

தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010  
Tamil University, Thanjavur - 613010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

TURCET : Ph.D. Entrance Examination - 2020

படிப்பு : மானிடவியல் Subject : Anthropology

காலம் : 2 மணிநேரம்

Time: 2 Hours

உயரளவு மதிப்பெண்: 100

Maximum Marks: 100

நாள் / Date, 28.02.2021

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்க:

Answer all the questions:

1. சமூக மானிடவியல் (1951) என்ற நூலை எழுதியவர்

அ. இவான்ஸ் பிரிட்சர்டு

ஆ. ஃபிரேசர்

இ. துர்க்கஹம்

ஈ. தூபே

The book 'Social Anthropology' (1951) was written by .....

A) Evans- Pritchard

B) Frazer

C) Durkheim

D) Dube

2. பண்பாட்டு மாற்றம் பற்றிய சரியான கூற்றினைத் தேர்வு செய்க

அ. பண்பாட்டு மாற்றம் ஓர் உலகளாவிய நிகழ்வு

ஆ. தொல்குடிகளிடம் மட்டும் நிகழ்வது

இ. நவீன சமூகங்களிடம் நிகழ்வது

ஈ. மானிடவியலின் ஒரு மாயை இது

Mark out the correct statement about cultural change

A) Cultural change is a universal phenomenon

B) It is restricted to primitive societies only

C) It is restricted to modern societies only

D) It is an illusion of anthropology

3. பரிணாமக் கொள்கை என்பது பின்வரும் இரண்டோடும் தொடர்புடையது

அ. நவீனமும் பழமையும்

ஆ. உயிரியலோடும் பண்பாட்டோடும்

இ. கடந்த காலத்தோடும் நிகழ்காலத்தோடும்

ஈ. இனவியலோடும் இனவரைவியலோடும்

The principle of evolution is applicable to both .....

A) Modern and Old

B) Biological and Cultural Spheres

C) Past and Present

D) Ethnology and Ethnography

4. பரிணாமத்தின் பல்வேறு படிநிலைகளை வரலாற்று விளக்கங்களோடு பின்வரும் எதனைக்

கொண்டு முன்னெடுக்கலாம்?

அ. ஒருங்கிணைந்த முறை

ஆ. தனிஆய்வு முறை

இ. இனவரைவியல் முறை

ஈ. ஒப்பியல் முறை

Different stages of evolution can be established by speculating historical explanations and using .....

A) Integrated Method

B) Case study Method

C) Ethnographic Method

D) Comparative Method

5. பண்பாடு என்பது இயற்கையின் ஒரு பகுதி என்று யார் சொன்னது?

அ. இ.டா.டைலர்      ஆ. ஏ.எல்.குரோபர்      இ. கிளைட் குளக்கான்      ஈ. பிரான்ஸ் போவாஸ்

Who among the following claimed that culture is a part of Nature?

A) E.B.Taylor      B) A.L.Kroeber      C) Clyde Kluckhonn      D) Franz Boas

6. மானிடவியல், மிஷினரிகள், செயல்பாடுகள் இவற்றின் உறவுகள் எவற்றின் விளைபொருள்?

அ. காலம்      ஆ. அமைப்பை      இ. நன்கு அறிமுகமாகுதல்      ஈ. களப்பணி

The relationship among missions, missionaries and anthropology have always been products of their

A) Time      B) Establishment      C) Familiarity      D) Field Work

7. ஆங்கில நாட்டு மானிடவியல் குழு உருவாக்கி, பின்னர் ராயல் மானிடவியல் கழகம்

மேம்படுத்திய மானிடவியல் பற்றிய குறிப்புகளும் வினாக்களும் (Notes and Queries on Anthropology) எதற்கானது?

அ. அறிவியல் மேம்பாட்டுக்கானது      ஆ. களப்பணி மேம்பாட்டுக்கானது

இ. மானிடவியல் மேம்பாட்டுக்கானது      ஈ. ஆராய்ச்சி மேம்பாட்டுக்கானது

The anthropological guidebook Notes and Queries on Anthropology was originally issued by a committee of the British Association for the ..... and subsequently updated by the Royal Anthropological Institute

A) Advancement of Science      B) Advancement of Field work  
C) Advancement of Anthropology      D) Advancement of Research

8. 1950-களில் கிறித்துவ மிஷினரிகள், குறிப்பாக புராட்டஸ்டண்டு பிரிவினர் மானிடவியலோடு ஏற்படுத்திக் கொண்ட நெருக்கமானது எதை நோக்கியது?

அ. முறைசார்ந்த கல்விப்புல வளர்ச்சிக்காக

ஆ. மிஷினரிகளின் களப்பணி தொடர்புகளுக்காக

இ. இனவரைவியல் அறிக்கைகளுக்காகவும் பண்பாட்டு அனுபவங்களுக்காகவும்

ஈ. சமூக அமைப்புகளின் அமைப்பு மற்றும் செயல்பாடுகளைப் புரிந்து கொள்ளுதல்.

1950s, many Christian missionaries, including Protestants evangelists, seemed relatively comfortable with anthropology's tendency at the time to focus on

A) Formal academic discipline  
B) Missionaries' field contacts  
C) Ethnographic reports and cultural experience  
D) Descriptions and the functions of social structures

9. விக்டர் டர்னரும் (1920-83) அவருடைய மனைவி எடித் டர்னரும் எங்குக் களப்பணி

செய்தபோது ரோமன் கத்தோலிக்கத்தைத் தழுவினார்கள்?

அ. ஆப்பிரிக்க என்டேம்புவில், 1950-களில்

ஆ. ஐரோப்பிய ஃபிரான்கோஃபோன், 1970-களில்

இ. பழைய ஏற்பாடு, 1960-களில்

ஈ. பி.ஜி, 1835-1856

Victor Turner (1920–83) and his wife Edith Turner, who became Roman Catholics following their initial fieldwork among the

- A) Ndembu in Africa in the 1950s  
C) Old Testament in the 1960s

- B) Francophone Europe in the 1970s  
D) Fiji from in the 1835 to 1856s

10. உடல்சார் மானிடவியலை (Physical Anthropology) உருவாக்கியவர் எனக் கருதப்படுபவர்

அ. ஜான் ஃபிரடரிக் புளூமன்பாக்

ஆ. ஜார்ஜ் கூவியர்

இ. ஆஸ்லி மாண்டகு

ஈ. ஜீவான் கோமாஸ்

Who is considered as the founder of Physical Anthropology?

- A) Johann Friedrich Blumanbach  
C) Ashley Montagu

- B) Georges Cuvier  
D) Juan Comas

11. டார்வினின் கோட்பாடு எதனை விளக்காது?

அ. இயற்கைத் தேர்வு

ஆ. வாழ்க்கைப் போராட்டம்

இ. வேறுபாடு

ஈ. தகுதியான பிழைக்கும்

Darwin's theory was unable to explain:

- A) Natural Selection  
C) Variation

- B) Struggle for existence  
D) Survival of the fittest

12. ஆஸ்ட்ரலோபித்திகஸ் ஆஃபாரென்சிஸ் என்பதை யார் கண்டுபிடித்தார்?

அ. டொனால்டு ஜான்சன்

ஆ. மீவ் லீக்கே

இ. ரேமாண்ட் டார்ட்

ஈ. சி.லோரிங் பிரேஸ்

Who discovered "Australopithecus afarensis" ?

- A) Donald Johanson  
C) Raymond Dart

- B) Meave Leakey  
D) C Loring Brace

13. இந்திய இனங்களை வகைப்படுத்தியது யார்?

அ. ஐ.பி.சிங்

ஆ. டி.பி.முகர்ஜி

இ. எஸ்.எஸ். சர்க்கார்

ஈ. பி.சி.பிஸ்வாஸ்

Classification of the Indian races was done by :

- A) I.P. Singh  
C) S.S. Sarkar

- B) D.P. Mukherjee  
D) P.C. Biswas

14. தொன்மைப் பண்பாடு (Primitive Culture) நூலினை எழுதியது யார்?

அ. லூயி மார்கன்

ஆ. இ.பி.டைலர்

இ. ஏ.சி.ஹாடன்

ஈ. ஹென்றி மெய்ன்

Who is the author of the book 'Primitive Culture' ?

- A) Lewis H. Morgan B) E.B. Tylor C) A.C. Haddon D) Henry Maine

15. ஒருவன் தன் தாய்மாமன் மகனை மணக்கும் வழக்கம் எதன் அடிப்படையிலானது?

அ. கட்டுப்படுத்தப்பட்ட பரிமாற்றம்

ஆ. பொதுப்படையான பரிமாற்றம்

இ. தாமதான பரிமாற்றம்

ஈ. பரிமாற்றம் ஏதுமில்லை

The formal custom which requires a man to marry a woman of the category of his mother's brother's daughter involves the notion of :

- A) Restricted exchange  
C) Delayed exchange

- B) Generalized exchange  
D) No exchange

16. உடனடி மாற்றம் (Mutation) பற்றி முன்மொழிந்தவர் யார்?

- அ. மெண்டல்      ஆ. லெமார்க்      இ. மொன்போடோ      ஈ ஹீகோ டிவரிஸ்  
The concept of Mutation was given by  
A) Meantal      B) Lamark      C) Monboddo      D) Hugo de vries

17. மனித சமூகங்களில் பின்வரும் எந்த வகையான ஏறுமுக வரிசையில் அரசியல் அமைப்புகள் ஏற்பட்டன?

- அ. தேசம் - முடியாட்சி - பழங்குடி - குழு      ஆ. குழு - பழங்குடி - முடியாட்சி - தேசம்  
இ. முடியாட்சி - தேசம் - குழு - பழங்குடி      ஈ. பழங்குடி - குழு - தேசம் - முடியாட்சி  
Identify the correct ascending sequence order of political organizations among different human societies:

- A) State-Chiefdom-Tribe-Band      B) Band-Tribe-Chiefdom-State  
C) Chiefdom-State-Band-Tribe      D) Tribe-Band-State-Chiefdom

18. இந்திய சமூகத்தில் சாதிக்குள் காணக்கூடிய வகையினங்களில் எது இறங்குமுக வரிசையில் சரியானது?

- அ. கால்வழி - குடும்பம் - கிளைச்சாதி - கோத்திரம்  
ஆ. கோத்திரம் - கிளைச்சாதி - குடும்பம் - கால்வழி  
இ. கிளைச்சாதி - கோத்திரம் - கால்வழி - குடும்பம்  
ஈ. குடும்பம் - கால்வழி - கோத்திரம் - கிளைச்சாதி

Identify the correct sequential descending order of sub-groups of caste in Indian society:

- A) Lineage - Family - Sub-caste - Gotra  
B) Gotra - Sub-caste - Family - Lineage  
C) Sub-caste - Gotra - Lineage - Family  
D) Family - Lineage - Gotra - Sub-caste

19. ட்ரோபிரியாண்ட் தீவு மக்களிடம் உள்ள அன்பளிப்பு, உபசரிப்பு, வணிகள் முதலானவை எந்த வகையான பரிமாற்ற முறை சார்ந்தது?

- அ. மறுபங்கீடு      ஆ. கொண்டு கொடுத்தல் மற்றும் பிரித்தளித்தல்  
இ. அன்பளிப்புகள், பொருள்கள்      ஈ. அ மற்றும் ஆ இரண்டும்

Gift, hospitality and trade, which come under the exchange system of Trobriand islanders, reveal the principles of -----

- A) Redistribution      B) Reciprocity & Allocation  
C) Gift and Goods      D) Both a & b

20. குடும்பத்தை "முதன்மைக் குழு" (Primary group) என வகைப்படுத்தியவர் யார்?

- அ. சம்னர்      ஆ. கிங்ஸ்லி டேவிஸ்      இ. மக்லவர்      ஈ. கூலி  
Who categorized Family as a Primary Group?  
A) Sumner      B) Kingsley Davis      C) Maclver      D) Cooley



21. இந்தியாவில் கிராம ஆய்வுகளின் முன்னோடி யார்?

அ. எல்.பி.வித்தியார்த்தி

ஆ. என்.கோ.போஸ்

இ. டி.என். மஜும்தார்

ஈ. எஸ்.சி. டுபே

Who among the following could be regarded as a pioneer in the field of village studies in India ?

A) L.P. Vidyarthi

B) N.K. Bose

C) D.N. Majumdar

D) S.C. Dube

22. பொருளாதார மானிடவியலில் கருப்பொருள்கள் (Themes in Economic Anthropology) எனும் நூலைத் தொகுத்தவர்?

அ. டால்டன்

ஆ. ஹெர்ஸ்கோவிட்ச்

இ. ஆர். ஃபிர்த்

ஈ. ஜார்ஜ்

'Themes in Economic Anthropology' was edited by

A) Dalton

B) Herskovits

C) R.Firth

D) George

23. ஜஜ்மானி முறை என்பது எதற்கானது?

அ. ஒப்பந்த உறவுகள்

ஆ. அரசியல் உறவு

இ. மண உறவு

ஈ. பொருளாதார உறவு சார்ந்தது.

Jajmani system indicates a set of \_\_\_\_\_

A) Contractual relations

B) Political relation

C) Marital relation

D) Economic relation

24. பொருளாதார முறை என்பது எதற்கானது?

அ. உற்பத்தி சார்ந்தது

ஆ. பரிமாற்ற முறை சார்ந்தது

இ. நுகர்வு சார்ந்தது

ஈ. மேற்கூறியவை யாவும்

Economic system means

A) The system of production

B) The system of exchange

C) The system of consumption

D) All above of these

25. வட அமெரிக்காவில் வடமேற்குக் கடற்கரையில் வாழும் குவாய்க்கிடு இந்தியர்களிடம் உள்ள போர்லாட்ச் முறையை எவ்வாறு வகைப்படுத்தலாம்?

அ. அன்பளிப்புப் பரிமாற்றம்

ஆ. சடங்கயில் பரிமாற்றம்

இ. மறுபங்கீட்டு முறை

ஈ. இவற்றில் எதுமில்லை

'Potlach' as practiced by Kwakiutl Indians of north west coast of north America can be categorised?

A) Simply a form of gift exchange

B) A ritualized exchange

C) A system of redistribution

D) None of these

26. வணிகம் (Trade) என்பது எதனுடைய பண்பாக விளங்குகிறது?

அ. தரச்சமூகங்கள்

ஆ. சமத்துவச் சமூகங்கள்

இ. நாகரிகமடைந்த சமூகங்கள்

ஈ. சமூக முறை

Trade is a characteristic of ----

A) Ranked societies

B) Egalitarian societies

C) Civilized societies

D) Social system

27. நேரடியாகக் கொண்டு கொடுக்கும் பரிமாற்றம் எவ்வாறானது?

- அ. அன்பளிப்பு      ஆ. பொருளாதாரம்      இ. பண்டமாற்றம்      ஈ. சந்தை  
Direct give and take or exchange of commodities is termed as -----  
A) Gift      B) Economic      C) Barter      D) Market

28. உணவுக்காக உற்பத்தி செய்யாமல் காட்டுத் தாவரங்களையும் விலங்குகளையும் நம்பியிருக்கும் மக்களை எவ்வாறு அழைக்கலாம்?

- அ. உணவுத்தேடி நகர்வோர் (Foragers)      ஆ. தோட்டர்பயிர் செய்வோர்  
இ. கால்நடை வளர்ப்போர்      ஈ. விவசாயிகள்  
People who do not produce their own food but instead rely on wild plants and animals for subsistence are known as  
A) Foragers      B) Horticulturalist  
C) Pastoralists      D) Agriculturalists

29. கால்நடை வளர்ப்பு என்பது

- அ. கிழங்குகளைச் சேகரித்தல்      ஆ. ஆடு, மாடுகள் வளர்த்தல்  
இ. நிலத்தை உழுதல்      ஈ. வேட்டையாடுதல்  
Pastoralism by means-----  
A) Collecting Tubers      B) Rearing Cattle, Goat and Sheep  
C) Ploughing land      D) Hunting

30. "எளிமையான சமூகம்" (Simple Society) என்பதை இப்படியாகவும் சொல்லலாம்.

- அ. நாட்டுப்புறச் சமூகம்      ஆ. தொல்குடிச் சமூகம்  
இ. உழவர் சமூகம்      ஈ. இவை அனைத்தும்  
The term 'Simple Society' is often used interchangeably with  
A) Folk society      B) Primitive society  
C) Peasant society      D) All of these

31. கிராமப்புற உற்பத்தி முறையோடு தொடர்புடையது எது?

- அ. தொழில்நுட்பம்      ஆ. உழவர் பொருளாதாரம்  
இ. வணிகம்      ஈ. தொன்மைப் பரிமாற்றம்  
----- is a term used to refer to certain features of varying rural productive systems  
A) Technology      B) Peasant economy  
C) Trade      D) Primitive exchange

32. கொண்டு கொடுத்துப் பரிமாறுதல் எச்சமூகத்தின் பண்பாகும்?

- அ. தரச் சமூகம்      ஆ. சமத்துவச் சமூகம்  
இ. நாகரிகமடைந்த சமூகம்      ஈ. படிநிலைச் சமூகம்  
Reciprocity is the characteristic of  
A) Ranked societies      B) Egalitarian societies  
C) Civilized societies      D) Stratified societies

33. மரங்கள், புதர்களை வெட்டி எரித்துச் செய்யும் பயிரிடும் முறை எந்த வகையினம்?

அ. இடம்பெயரும் வேளாண்மை

ஆ. காட்டெரிப்பு வேளாண்மை

இ. தோட்டப் பயிர் வேளாண்மை

ஈ. அ மற்றும் ஆ இரண்டும்

Plots of land cleared of shrubs and trees with an axe and burnt for cultivation is called \_\_\_\_\_

A) Shifting cultivation

B) Slash & Burn cultivation

C) Horticulture

D) Both a & b

34. ட்ரோபிரியாண்ட் தீவினரிடம் காணக்கூடிய பழங்குடிகளுக்கிடையேயான பரிமாற்ற முறை எது?

அ. பண்டமாற்றம்

ஆ. அன்பளிப்பு

இ. குலா

ஈ. போட்டாட்ச்

An inter-tribal ceremonial exchange operative in Trobriand Islanders is

A) Barter

B) Gift

C) Kula

D) Potlach

35. தொல்குடி மற்றும் உழுகுடிப் பொருளாதார முறை (Primitive and peasant Economic system) எனும் நூலை எழுதியவர் யார்?

அ. எல்.பி.வித்தியார்த்தி

ஆ. பி.டி.சர்மா

இ. சச்சிதானந்தா

ஈ. நாஷ் மேனிங்

Primitive and Peasant Economic Systems' was written by-----

A) L.P. Vidyarthi

B) B.D.Sharma

C) Sachchidananda

D) Nashn Mnning

36. வர்க்கம் என்பது எதைக் குறிக்கிறது?

அ. சார்த்தப்பட்ட தகுதி ( Ascribed status)

ஆ. பண்பட்டதும் சொகுசு கொண்டதும்

இ. ஈட்டிய தகுதி (Achieved status)

ஈ. பாட்டாளி வர்க்கம்

Class refers to

A) Ascribed status

B) Refinement and Sophistications

C) Achieved status

D) Working class

37. நாடாளுமன்றத்தில் எஸ்.சி., எஸ்.டி.களுக்கான இட ஒதுக்கீடு வழங்குவது

அ. பிரிவு 330

ஆ. பிரிவு 325

இ. பிரிவு 332

ஈ. பிரிவு 335

Reservation of seats for SC and ST

A) Article 330

B) Article 325

C) Article 332

D) Article 335

38. புதிய உறைவிடம் (Neolocal) என்பது

அ. மணமக்கள் மணப்பெண்ணின் தாயத்தில் வாழ்வது

ஆ. கணவனின் தந்தையகத்தில் வாழ்வது

இ. புதிய இடத்தில் வாழ்வது

ஈ. இவையேதுமில்லை

Neolocal residence is

A) Married couple settle in bride's maternal house

B) Married couple settle in bridegroom's paternal house

C) Settle in new house

D) None

39. பின்வரும் தென்னிந்தியச் சாதிகளில் எது மரு-மக்கள்-தாயத்தைப் பின்பற்றுகின்றது?

அ. லிங்காயத்      ஆ. நம்பூதிரி பிராமணர்      இ. நாயர்      ஈ. ஒக்கலிகா

Which one of the following castes in South India is known for matriarchal system?

A) Lingayat      B) Numbudri Brahmin      C) Nayar      D) Okkaliga

40. இடைக்கற்காலம் (Mesolithic) என்பது எவற்றுக்கு இடைப்பட்டது?

அ. பழங்கற்காலம்

ஆ. மேல் பழங்கற்காலம்

இ. இடைப்பழங்காலம்

ஈ. மேல்பழங்காலம் மற்றும் புதிய கற்காலம்

Mesolithic culture phase existed between the phases of .....

A) Palaeolithic

B) Upper Palaeolithic

C) Middle Palaeolithic

D) Upper Palaeolithic & Neolithic

41. சமயம் எவ்வாறு தோன்றியது? என ராபர்ட் மாரட் கூறும் கருத்து எது?

அ. உளவியல் / உணர்ச்சிகள் சார்ந்தது

ஆ. தொன்மம் மற்றும் நம்பிக்கை

இ. தீய மந்திரம் மற்றும் தூய மந்திரம்

ஈ. உளவியல் / தொன்மவியல்

Robert Marret proposed that religion started as a

A) Psychological/Emotional response

B) Myth and Belief

C) Black and White magic

D) Psychological/Mythology

42. மனிதர்கள் அல்லாவற்றில் ஆற்றல் உறைந்துள்ளது என்பது எதன்பாற்பட்டது?

அ. மகிமைப் பொருள் வழிபாடு (Fetishism)

ஆ. ஆவி வழிபாடு (Animism)

இ. உயிர்ப்பாற்றல் வழிபாடு(Animatism)

ஈ. ஆற்றல் (Power)

Belief in generalized impersonal power over which people have some measure of control known as

A) Fetishism

B) Animism

C) Animatism

D) Power

43. எமிலி துர்க்ஹைம் எவ்வகை மக்களின் சமய நம்பிக்கையின் அடிப்படையில்

செயற்படக்கூடிய அணுகுமுறையை (Functional approach) முன்வைத்தார்?

அ. நகரம் மற்றும் ஊரகம்

ஆ. பழங்குடி மக்கள்

இ. தனிமனிதர் மற்றும் சமூகம்

ஈ. தேசம் மற்றும் நாடு

Functional approach first proposed by Emile Durikheim, is based on the role played by the religion in the life of -----

A) Urban and Rural

B) Tribals

C) Individual and Society

D) State and Nation

44. ஒரு பண்பாட்டின் ஒட்டுமொத்த பண்பாடே அமைப்பே சமூக அமைப்பு (Social Structure) என்று

சொன்னது யார்?

அ. எஸ்.எஃப். நேடல்

ஆ. மேயர் ஃபோர்ட்ஸ்

இ. லெவி ஸ்ட்ராஸ்

ஈ. எட்மண்ட் லீச்

Who conceptualized social structure as entire culture of a people?

A) S.F. Nadel

B) Mair Fortese

C) Levi – Strauss

D) Edmund Leach

45. பண்பாடு என்பது மனிதனின் கைவேலை, அதைக் கொண்டே அவன் அனைத்தையும் அடைகிறான் இதனைச் சொன்னவர் யார்?

- அ. டைலர்      ஆ. மேலினாவ்ஸ்கி      இ. ரெட்ஃபீல்டு      ஈ. மசும்தார், எச்.டி.  
Culture "is the handiwork of man and the medium through which he achieves his ends".  
The statement was made by  
A) Tylor      B) Malinowski      C) Redfield      D) Mazumdar H.T.

46. குலம் (Clan) என்பது

- அ. புறமணக்குழு      ஆ. அகமணக் குழு  
இ. அ மற்றும் ஆ இரண்டும்      ஈ. ஏதுமில்லை  
Clan is an  
A) Exogamous group      B) Endogamous group  
C) Both a & b      D) None

47. குடும்பத்தின் அமைப்பு எதிலிருந்து எது வேறுபடுகிறது?

- அ. பண்பாட்டிலிருந்து சமூகம்      ஆ. குடும்பத்திலிருந்து குடும்பம்  
இ. சமூகத்திலிருந்து சமூகம்      ஈ. குடும்பத்திலிருந்து சமூகம்  
The structure of the family varies from  
A) Culture to Society      B) Family to Family  
C) Society to Society      D) Family to Society

48. மானிடவியலில் பண்பாடு என்னும் சொல்லை யார் அறிமுகப்படுத்தினார்?

- அ. இ.பி.டைலர்      ஆ. ராட்கிளிஃப் பிரௌன்  
இ. குரோபர்      ஈ. மேலினாவ்ஸ்கி  
Who among the following introduced the term culture in Anthropology?  
A) E.B. Tylor      B) Radcliffe-Brown  
C) Kroeber      D) Malinowski

49. சொந்தப் பண்பாட்டைக் கொண்டு மற்றவர் பண்பாட்டை மதிப்பிடும் முறை யாது?

- அ. பண்பாட்டு ஒழுங்கமைவு      ஆ. இனமையவாதம் (Ethnocentrism)  
இ. பண்பாட்டுச் சார்புடைமை      ஈ. பண்பாட்டு வயமாக்கம்  
To judge other people's way of life in terms of own cultural viewpoints is called as  
A) Culture configuration      B) Ethnocentrism  
C) Cultural Relativism      D) Enculturation

50 மானிடவியலர்கள் பண்பாட்டுக் கோலங்களை (Cultural patterns) பின்வரும் வகையில்

இனங்காண்பார்கள்

- அ. வணிகப் பகுப்பாய்வு  
ஆ. நிறுவனப் பணியாளர்களை மதிப்பிடுதல்  
இ. வணிக மாற்றங்களை மதிப்பிடுதல்  
ஈ. முறைப்படியான உற்றுநோக்குதல் மற்றும் நேர்காணல்

Anthropologists know how to identify cultural patterns, because they conduct

- A) Business analysis
- B) Survey of workers in the organizations
- C) Assessment of the changing business
- D) Systematic observation and interview

51. ஒரு தலைமுறையிலிருந்து அடுத்த தலைமுறைக்குப் பண்பாடு கையளிக்கப்படும் முறை எது?

அ. பண்பாட்டு நிர்ணயவாதம்

ஆ. இனத்தோற்றம்

இ. எதிர்ப்பண்பாடு

ஈ. பண்பாட்டு வயமாக்கம் (Enculturation)

The process by which cultures is passed for one generation to the next is called

- A) Cultural determinism
- B) Ethnogenesis
- C) Counter culture
- D) Enculturation

52. நவீன இந்தியாவில் சமூக மாற்றம் (Social change in Modern India) எனும் நூலை எழுதியவர் யார்?

அ. எம்.என்.சீனிவாஸ்

ஆ. கே.எஸ்.சிங்

இ. ஆந்த்ரே பெத்தேய்ஸ்

ஈ. கயா பாண்டே

The book 'Social change in Modern India' was written by

- A) M.N. Srinivas
- B) K.S. Singh
- C) Andre Beteile
- D) Gaya Pandey

53. சமஸ்கிருதமயமாக்கம் எனும் கருத்தாக்கத்தை முன்வைத்தவர் யார்?

அ. எம்.என்.சீனிவாஸ்

ஆ. கே.எஸ்.சிங்

இ. ஆந்த்ரே பெத்தேய்ஸ்

ஈ. கயா பாண்டே

The concept of Sanskritization was given by

- A) M.N. Srinivas
- B) K.S. Singh
- C) Andre Beteile
- D) Gaya Pandey

54. போவாஸ் முன்வைத்த பண்பாட்டுச் சார்புடைமை (Cultural relativism) பின்வருவனவற்றில் எதனை அறம்சார்ந்தும் தக்க முறையியலாகவும் அறிய முடியும்?

அ. மற்றவர் பண்பாட்டை

ஆ. சொந்தப் பண்பாட்டை

இ. பண்பாட்டு இசைவாக்கம்

ஈ. பண்பாட்டுச் சூழல்

Boas, Cultural relativism was an ethical mandate as well as a strategic methodology for understanding

- A) Others culture
- B) Own culture
- C) Acculturate
- D) Cultural context

55. இந்தியாவில் உறவு முறை அமைப்பு (Kinship organization in India) நூலினை எழுதியவர் யார்?

அ. ஐராவதி கார்வே

ஆ. எஸ்.சி. தூபே

இ. ஜே.எச். ஹட்டன்

ஈ. இ.எம். ரோஜர்ஸ்

"Kinship Organization in India" was written by

- A) Irvati Karve
- B) S.C. Dube
- C) J.H. Hutton
- D) E.M. Rogers

56. குடும்பம் என்பது

அ. பொருளாதாரக் குழு

இ. சமயக் குழு

Family is a .....

A) Economic group

C) Religious group

ஆ. உறவுக் குழு

ஈ. இவை அனைத்தும்

B) Kin – group

D) All of these

57. உறவு முறையையும் வம்சாவளியையும் படிப்பது ---

அ. உறவுமுறை பங்குபணி

இ. குடிவழிமுறை ( Genealogy)

The study of Kinship and descent patterns is known as .....

A) Kinship role

C) Genealogy

ஆ. குலம்

ஈ. உறவு வகை

B) Clan

D) Relationship

58. குறியியல் மானிடவியல் எனும் கருத்தாக்கத்தை உருவாக்கியவர் யார்?

அ. டைலர்

இ. விக்டர் டர்னர்

Who has given the concept of Symbolic Anthropology (1926-2006)

A) Tylor

C) Victor Turner

ஆ. எமிலி துர்க்ஹைம்

ஈ. கிளிஃபோர்டு கிரீட்ஸ்

B) Emile Durkheim

D) Clifford Geertz

59. ஆதிக்கச் சாதி எனும் கருத்தாக்கத்தை உருவாக்கியது யார்?

அ. இ.பி.டைலர்

இ. கிளைட் குளுக்கான்

Who developed the concept of 'Dominant Caste'

A) E.B.Taylor

C) Clyde Kluckhonn

ஆ. எம்.என். சீனிவாஸ்

ஈ. பிரான்ஸ் போவாஸ்

B) M.N.Srinivas

D) Franz Boas

60. ராபர்ட் ரெட்ஃபீல்டின் கருத்துப்படி சரியான வரிசையைக் காட்டுக.

அ. கிராமம் – சமூகம் – பிரதேசம் – நாடு

இ. பிரதேசம் – நாடு – சமூகம் – கிராமம்

Identify the correct sequence according to Robert Redfield

A) Village-Community-Region-State

C) Region- State-Community- Village

ஆ. சமூகம் – கிராமம் – நாடு – பிரதேசம்

ஈ. நாடு – பிரதேசம் – சமூகம் – கிராமம்

B) Community- Village- State- Region

D) State-Region- Community- Village

61. இந்து கயாவில் புனித வளாகம் ( Sacred complex in Hindu Gaya – 1961) நூலினை எழுதியது யார்?

அ. ரால்ஃப் லின்டன்

இ. எல்.பி. வித்தியார்த்தி

The book 'Sacred Complex in Hindu Gaya' (1961) was written by.....

A) Ralph Linton

C) L.P.Vidyarthi

ஆ. ரெட் ஃபீல்டு

ஈ. எம்.சிங்கர்

B) Redfield

D) M. Singer

62. மானிடவியலில் நேரடித் தரவுகளைப் பெறுவது அவசியமென வலியுறுத்திய முதல் அறிஞர் யார்?

அ. எஃப். போவாஸ்

ஆ. இ.பி. டைலர்

இ. மேலினாவ்ஸ்கி

ஈ. இவர்கள் யாருமில்லை

Who among the following was first scholar to emphasize the need of direct data - collection in anthropology?

A) F.Boas

B) E.B.Tylor

C) Malinowski

D) None of these

63. கேள்விகள் அல்லது நிரப்பப்படாத அட்டவணைகளை ஆய்வாளர் நிரப்பும் வடிவம் எது?

அ. வினாநிரல் (Questionnaire)

ஆ. அட்டவணை (Scheldule)

இ. அ மற்றும் ஆ இரண்டும்

ஈ. தரவுத் தாள்

..... is the form containing questions or blank tables, which are to be filled by the investigator?

A) Questionnaire

B) Schedules

C) Both a & b

D) Data sheet

64. திறந்தநிலை வினாக்கள் (Open – end questions) எந்த வகையான ஆய்வில் அதிகம் பயனுடையது?

அ. சமூக அறிவியல்

ஆ. சமூகவியல்

இ. மானிடவியல்

ஈ. உளவியல்

The open-end questions are highly valued in..... investigation.

A) Social Science

B) Sociological

C) Anthropological

D) Psychology

65. நிகழ்வுகளின் மெய்மைகளை அறிவதில் எது மிகவும் வசதியானது?

அ. உற்றுநோக்குதல்

ஆ. வினாநிரல்

இ. நேர்காணல்

ஈ. தனியாள் ஆய்வு (Case study)

The most convenient way of knowing about the facts and the things happening around is

A) Observation

B) Questionnaire

C) Interview

D) Case study

66. அன்றாட நிகழ்வுகளை அறிவதற்கு எது பயனுடையது?

அ. உற்றுநோக்குதல்

ஆ. பங்கேற்று உற்றுநோக்குதல்

இ. பங்கேற்காமல் நோக்குதல்

ஈ. களப்பணி

Demonstrating commitment for studying everyday events comes under \_\_\_\_\_

A) Observation

B) Participate observation

C) Non – Participate observation

D) Field work

67. மேற்கு பசிபிக் அர்கோ நாட்டுகள் (Argonauts of the Western Pacific 1922) எனும் புகழ்மிக்க நூலினை எழுதியவர் யார்?

அ. பிரானிஸ்லா மேலனாவ்ஸ்கி

ஆ. மஜீம்தார்

இ. மார்கன்

ஈ. மர்டாக்



Who was the author of such landmark ethnographies as 'Argonauts of the Western Pacific' (first published in 1922)?

- A) Bronislaw Malinowski  
B) Majumdar  
C) Morgan's  
D) Murdock

68. இந்திய இனவரைவியலின் தந்தை எனப்படுபவர் யார்?

- அ. ஃபிரேக்      ஆ. எஸ்.சி.ராய்      இ. வீயின்      ஈ. லீவிஸ்

Who amongst the followings is known as the Father of Indian Ethnography?

- A) Frake      B) S.C. Roy      C) Vein      D) Lewis

69. களப்பணியில் எந்தக் கட்டம் ஆர்வமுடையது? ஆனால் கடினமானது?

- அ. தரவு சேகரிப்பு      ஆ. உற்றுநோக்குதல்

- இ. நல்லுறவு வளர்த்தல்      ஈ. நேர்காணல்

..... is the most difficult but the most interesting stage in fieldwork.

- A) Data collection      B) Observation  
C) Rapport      D) Interview

70. மானிடவியலர்கள் எதிலிருந்து விலகாதது?

- அ. அறம்      ஆ. களப்பணி      இ. நல்லுறவு பேணுதல்      ஈ. நடத்தை முறை

Anthropologist should not deviate from his code of

- A) Ethics      B) Fieldwork      C) Rapport      D) Behaviour

71. களப்பணியை எதைக் கொண்டு கண்டிப்பாக மேற்கொள்ள வேண்டும்?

- அ. தயாராகுதல்      ஆ. முன்கூட்டிய திட்டம்

- இ. உற்றுநோக்குதல்      ஈ. கருதுகோள்

The field work is always conducted with a definite.....

- A) Preparation      B) Pre planned  
C) Observation      D) Hypothesis

72. உண்மையான மெய்மைகளை அடைவதற்கான நுட்பம் எது?

- அ. குடிமதிப்பு முறை      ஆ. நேர்காணல் முறை

- இ. காண்பிய இனவரைவியல் (Visual ethnography)      ஈ. ஆவணப்படுத்தும் நேர்காணல் முறை

The techniques which are devised mainly for the documentation of real facts, are called

- A) Census survey technique      B) Techniques of Interview  
C) Visual Ethnography      D) Documentary Interview Techniques

73. ஆய்வாளருக்கான முக்கிய தகுதிப்பாடு எது?

- அ. சுதந்திரமான ஆய்வு

- ஆ. உற்றுநோக்குதல் சார்ந்த சான்றுகளைச் சார்ந்திருத்தல்

- இ. அறிவைக் கோட்பாட்டாக்கம் செய்தல் அல்லது முறைமையாக்கம் செய்தல்

- ஈ. மேற்கூறிய அனைத்தும்

The essential qualities of a researcher are is

- A) Spirit of free enquiry
- B) Reliance on observation and evidence
- C) Systematization or theorizing of knowledge
- D) All the above

74. பொருள்கள், நிகழ்வுகள் அல்லது இன்ன பிறவற்றை அளவிடுதல் எதன்பாற்பட்டது?

அ. மாறிகள்(Variables)

ஆ. தரவு

இ. மதிப்பியல் சார்பானவை(Qualitative measure) ஈ. மேற்கூறியவை இல்லை.

Attributes of objects, events, or things which can be measured are called

- A) Variables
- B) Data
- C) Qualitative measure
- D) None of these

75. வினாநிரல் (Questionnaire) என்பது .....

அ. ஆய்வு முறை

ஆ. அளவிடுதல் முறை

இ. தரவு சேகரிப்புக்கான கருவி

ஈ. தரவுகளைப் பகுப்பாய்வு செய்வதற்கான நுட்பம்

Questionnaire is a:

- A) Research method
- B) Measurement technique
- C) Tool for data collection
- D) Data analysis technique

76. குறிப்பானவற்றிலிருந்து பொதுவானவற்றிற்குச் செல்லும் சிந்தனை

அ. பகுத்தறி

ஆ. தொகுத்தறி

இ. சுய

ஈ. ஆழ்நிலை

A reasoning which starts with a particular statement and ends in a universal statement is

- A. Deductive
- B. Inductive
- C. Personal
- D. Transcendental

77. ஆய்வு என்பது

அ. திரும்பத் திரும்பத் தேடுதல்

ஆ. தொடர்புடைய ஆய்வுகளை மதிப்பாய்தல்

இ. அறிவியல் முறையில் பிரச்சனைக்குத் தீர்வு காணல்

ஈ. பிரச்சனைக்குத் தீர்வு காணல்

Research is

- A. Searching again and again
- B. Reviewing related literature
- C. Finding the truth in a scientific way for the problem
- D. Finding the solutions to the problem

78. பகுத்தறி முறை மற்றும் தொகுத்தறி முறையும் சேர்ந்தது

அ. அறிவியல் முறை

ஆ. புவியியல் முறை

இ. தர்க்க முறை

ஈ. தத்துவ முறை

Inductive and deductive methods added together is known as

- A. Scientific method
- B. Geographical method
- C. Logic method
- D. Philosophical method

79. வரலாற்று ஆய்வில் நாட்குறிப்பு என்பது

அ. முதன்மை மூலம்

ஆ. இரண்டாம் நிலை மூலம்

இ. மூன்றாம் நிலை மூலம்

ஈ. மூலமாகக் கருத இயலாது

In the historical method, diary is

- A. Primary source
- B. Secondary source
- C. Tertiary source
- D. Can't be considered as a source

80. கருதுகோள் என்பது

அ. தற்காலிக உண்மை

இ. சோதனைக்கு உட்படுத்தப்படுவது

A hypothesis is

A. Temporary truth

C. Testable

ஆ. குறிப்பானது

ஈ. மேற்கண்ட அனைத்தும்

B. Specific

D. All the above

81. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது ஆய்வு முறை இல்லை?

அ. ஒப்பீட்டு

ஆ. புவியியல்

இ. அறிவியல்

ஈ. வரலாற்று

Which one of the following is not a research method?

A. Comparative

B. Geographical

C. Scientific

D. Historical

82. வினா வரிசை என்பது

அ. ஆய்வு முறை

ஆ. கருவி

இ. அளவீட்டு முறை

ஈ. பிரச்சினை

Questionnaire is a

A. Research method

B. Tool

C. Measurement technique

D. Problem

83. அக மற்றும் புறத் திறனாய்வு உள்ள ஆய்வு

அ. அறிவியல் முறை

ஆ. புவியியல் முறை

இ. தர்க்க முறை

ஈ. வரலாற்று முறை

Internal and External Criticism is in

A. Scientific Method

B. Geographical Method

C. Logic

D. Historical Method

84. உற்றுநோக்கலின் அடிப்படையில் எண் தகவல்களைத் திரட்டுதல் ----- எனப்படும்

அ. இலக்கங்கள்

ஆ. தரவு

இ. பொருண்மை

ஈ. உண்மை

Numeric information collected through observation is called as

A. Numbers

B. Data

C. Content

D. Fact

85. நோக்கீட்டு முறைகளில் ஒன்று

அ. Multiple Linguistic Association

ஆ. Modern Linguistic Association

இ. Modern Language Association

ஈ. Multiple Language Associate

One of the formats for referencing

A. Multiple Linguistic Association

B. Modern Linguistic Association

C. Modern Language Association

D. Multiple Language Associate

86. பின்னிணைப்பில் இருக்க வேண்டிய ஒன்று

அ. கருவி

ஆ. அறிக்கை

இ. துணைநாற்பட்டியல்

ஈ. இணையப்பட்டியல்

The one to be in the Appendix is

A. Tool

B. Report

C. Bibliography

D. Webliography

87. அனைத்து மாதிரிக் கூறும் ஒரே வகையான வினாக்களைப் பெறுதல்

அ. கட்டமைக்கப்பட்ட நேர்காணல்

ஆ. கட்டமைக்கப்படா நேர்காணல்

இ. கட்டமைக்கப்பட்ட உற்றுநோக்கல்

ஈ. கட்டமைக்கப்படா உற்றுநோக்கல்

All the samples will get the same questions in the

A. Structured interview

B. Unstructured interview

C. Structured observation

D. Unstructured observation

88. தமிழக மற்றும் சிங்கப்பூர் கணிதக் கலைத்திட்டங்களில் ஆய்வை மேற்கொள்வது

அ. வெளிநாட்டு ஆய்வு

ஆ. பரிசோதனை ஆய்வு

இ. ஒப்பீட்டு ஆய்வு

ஈ. வரலாற்று ஆய்வு

Researching on maths curricula of Tamil Nadu and Singapore is

A. Foreign Research

B. Experimental Research

C. Comparative Research

D. Historical Research

89. "சூரியன் கிழக்கில் உதிக்கிறது" என்பது

அ. கருதுகோள்

ஆ. உண்மை

இ. தினமும் நடக்கிறது

ஈ. உண்மைக் கருதுகோள்

"Sun rises in the east" is

A. Hypothesis

B. Fact

C. Happening Daily

D. True Hypothesis

90. "அனைத்து மனிதர்களும் இறக்கக் கூடியவர்களே

ஆனந்த் என்பவர் ஒரு மனிதர்

எனவே ஆனந்தும் இறக்கக் கூடியவர்" என்பது

அ. தொகுத்தறி முறை

ஆ. அறிவியல் முறை

இ. வரலாற்று முறை

ஈ. பகுத்தறி முறை

"All men are mortal

Anand is a man

So, Anand is mortal" is

A. Inductive method

B. Scientific method

C. Historical method

D. Deductive method

91. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த இணைச்சொல் தவறாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ளது?

அ. வட்டம் : பாகம்

ஆ. நாற்காலி : கால்

இ. மலர் : இதழ்

ஈ. உறை : பக்கம்

Find the odd one out?

A. circle : Arc

B. Chair : Leg

C) Flower : Petal

D. Cover : Page

92. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்தப் பழம் பிற பழங்களிடம் இருந்து வேறுபட்டது?

அ. மா

ஆ. பப்பாளி

இ. ஆப்பிள்

ஈ. ஆரஞ்சு

Find the odd one out

A. Mango

B. Papaya

C. Apple

D. Orange

93. 7 ஆண்கள் ஒரு வேலையை 52 நாட்களில் முடிப்பார்கள் எனில் 13 ஆண்கள் அதே வேலையை எத்தனை நாட்களில் முடிப்பார்கள்?

அ. 26

ஆ. 27

இ. 28

ஈ. 29

7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

A. 26

B. 27

C. 28

D. 29

94. கீழ்க்கண்டவற்றைக் கவனிக்க:

- 1) B ஐ விட A உயரமானவர்
- 2) A ஐ விட C உயரமானவர்
- 3) C ஐ விட D உயரமானவர்
- 4) அனைவரிலும் E உயரமானவர்

எனில் மேற்கண்ட அனைவரும் அவர்களின் உயரத்தின் அடிப்படையில் வரிசையாக அமர்ந்தால் யார் நடுவில் இருப்பார்?

அ. A

ஆ. B

இ. D

ஈ. C

Consider that:

- 1) A is taller than B
- 2) C is taller than A
- 3) D is taller than C
- 4) E is the tallest of all

If they are made to sit in the order of their height, who will occupy the mid position?

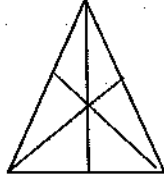
A. A

B. B

C. D

D. C

95. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் எத்தனை முக்கோணங்கள் உள்ளன?  
How many triangles are there in the given image?



a). 16

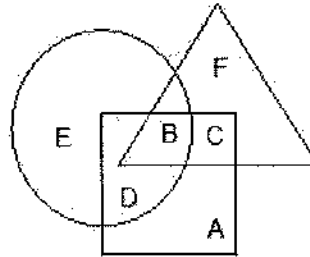
b). 13

c). 9

d). 7

96. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் மூன்று வகையான குழுக்கள் மூன்று படங்களாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. முக்கோணம் என்பது பள்ளி ஆசிரியர்கள். சதுரம் என்பது திருமணமானவர்கள். வட்டம் என்பது கூட்டுக் குடும்பங்கள்.

In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



திருமணமான ஆசிரியர்கள் கூட்டுக்குடும்பங்களில் வசிப்பவர்கள் என்பதைக் குறிப்பிடுவது?

அ. C

ஆ. B

இ. D

ஈ. A

Married teachers living in joint families is indicated by

A. C

B. B

C. D

D. A

நான்கு பாடங்களில் W,X,Y,Z என்ற மாணவர்கள் எடுத்த மதிப்பெண்களின் விவரம் கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு பாடத்திலும் வழங்கப்பெறும் உயரளவு மதிப்பெண் 100.

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

மாணவர்கள் (Students)	பாடங்கள் (Subjects)			
	தமிழ் (Tamil)	ஆங்கிலம் (English)	அறிவியல் (Science)	சமூகஅறிவியல் (Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A = Absent

குறிப்பு: A = வருகையின்மை

இதைக் கொண்டு பின்வரும் (97 மற்றும் 98) கேள்விகளுக்குப் பதிலளிக்கவும்

97. அனைத்து மாணவர்களும் சமூகஅறிவியல் பாடத்தில் பெற்ற சராசரி மதிப்பெண் என்ன?

அ. 64                      ஆ. 63                      இ. 67                      ஈ. 55

In social science paper what were the average marks obtained by all students?

A. 64                      B. 63                      C. 67                      D. 55

98. அனைத்துப் பாடங்களையும் சேர்த்து எந்த மாணவரின் சராசரி மதிப்பெண் மிக அதிகம்?

அ. W                      ஆ. X                      இ. Y                      ஈ. Z

Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

A. W                      B. X                      C. Y                      D. Z

99. 180, 156, 135, 118, 112, 100 மற்றும் 91 எனக் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தொடரில் அமைந்த தவறான எண் எது?

அ. 118                      ஆ. 156                      இ. 135                      ஈ. 100

Find out the wrong number in the series 180,156, 135, 118, 112, 100 மற்றும் 91.

A. 118                      B. 156                      C. 135                      D. 100

100. மதிப்பு காண்க:  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

அ. 625                      ஆ. 325                      இ. 225                      ஈ. 1255

Find the value of  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

A. 625                      B. 325                      C. 225                      D. 1255

தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010

Tamil University, Thanjavur - 613 010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020

பாடம்: பரதநாட்டியம்

Subject : Bharathanatiam

காலம் : 2 மணிநேரம்

Time: 2 Hours

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Maximum Marks:100

நாள் / Date. 28.02.2021

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்க:

Answer all the questions:

1. அகத்தியம் என்னும் இலக்கண நூலை எழுதியவர்

(அ) தொல்காப்பியர்

(ஆ) கம்பர்

(இ) அகத்தியர்

(ஈ) இளங்கோவடிகள்

The Lakhana grandha Agathiyam was written by

(a) Tolkappiyar

(b) Kambar

(c) Agathiyar

(d) Elangovadigal

2. ஆலோகிதம் என்பது ஒரு

(அ) திருஷ்டி பேதம்

(ஆ) பாதபேதம்

(இ) சிரோபேதம்

(ஈ) கிரீவபேதம்

Alokitham is a

(a) Drishtibheda

(b) Paadabheda

(c) Sirobheda

(d) Greeva bheda

3. நாடக வகைகளில் ஒன்று

(அ) ஹாவம்

(ஆ) லலிதம்

(இ) அவேத்யம்

(ஈ) ஈஹாமிருகம்

One of the Varieties of Drama

(a) Havam

(b) Lolita

(c) Avedhyam

(d) Ehamrukam

4. தொல்காப்பியம் கூறும் துணை மெய்ப்பாடுகள் மொத்தம்

(அ) 47

(ஆ) 32

(இ) 42

(ஈ) 12

Total number of viyabachari bhava mentioned in Tolkapiyam

(a) 47

(b) 32

(c) 42

(d) 12

5. அஷ்டவித நாயகிகளில் ஒருவர்

(அ) சுவாதீபதிகா

(ஆ) சாமான்ய

(இ) சகி

(ஈ) சிருங்காரி

One of the Ashtavitha Nayikas

(a) Swadeenapathika

(b) Samanya

(c) Sakhi

(d) Sringari

6. பதினோராடல்களில் ஒன்று

(அ) கௌரிநடனம் (ஆ) கோலாட்டம் (இ) பாண்டரங்கம் (ஈ) லாஸ்யம்

One of the Pathinoradal

(a) Gowri natanam (b) Kolattam (c) Pandarangam (d) Lasyam

7. பெண்களுக்கான நிலைகள் (ஸ்தானகம்)

(அ) உத்கட்டிதம்

(ஆ) அபவேட்டிதம்

(இ) விருத்தம்

(ஈ) அஸ்வகிராந்தம்

Sthanakas for female

(a) Uthkattitham

(b) Apavettitham

(c) Vruttam

(d) Asvakrantham

8. கஜசம்ஹார மூர்த்தி கோயில் இருக்கும் ஊர்

(அ) மதுரை

(ஆ) குற்றாலம்

(இ) வழுவுர்

(ஈ) தஞ்சை

Gajasamhara moorthy temple is situated in the city of

(a) Madurai

(b) Kutralam

(c) Vazhuvoor

(d) Thanjavur

9. தளிப்பெண்டிர் என்பவர்

(அ) தேவரடியார்கள்

(ஆ) தெய்வப்பெண்டிர்

(இ) நாயகி

(ஈ) அரசி

(a) Devaradiyar

(b) Deivapendir

(c) Nayaki

(d) Queen

10. அரங்கில் முதற்பாட்டினைச் பாடுபவரைச் சிலம்பு இப்படி குறிக்கின்றது

(அ) தலைவி

(ஆ) தலைப்பாட்டுக்கூத்தி

(இ) தாரை

(ஈ) கன்னியர்

Silambu refers the person who sung first in stage.

(a) Thalaivi

(b) Talaipattukoothi

(c) Tharai

(d) Kanniyar

11. பஞ்சமரபில் இசைக்கருவிகளின் அத்தியாயம்

(அ) புகார் காண்டம்

(ஆ) நாட்டியப்ரகரணம்

(இ) வாச்சியமரபு

(ஈ) இழைநூல்

Chapter for instruments in Panchamaabhu

(a) Pukar kadam

(b) Nadyaprakarana

(c) Vachiyamarabhu

(d) Izhainool

12. முகுளம் என்பது

(அ) மொட்டு

(ஆ) கோழி

(இ) கொக்கு

(ஈ) கிளி

Mukulam means

(a) Bud

(b) Cock

(c) Crane

(d) Parrot



13. சாரிகளில் ஒன்று  
(அ) தாடிதம் (ஆ) அத்புதம் (இ) தண்டபாதம் (ஈ) பாரதி  
One of the charis is  
(a) Thaditham (b) Athbhutam (c) Dhandapadam (d) Barathi
14. அழகர் குறவஞ்சியை இயற்றியவர்  
(அ) கனம் கிருஷ்ணய்யர் (ஆ) கவிகுஞ்சரபாரதி  
(இ) பாபநாசம் சிவன் (ஈ) முத்து கவிராயர்  
Azagar kuravanji was written by  
(a) Ganam Krishnaiyer (b) Kavikunjarabarathi  
(c) Papanasam Sivan (d) Muthukavirayar
15. யக்சகானக் குழுவை முதலில் நிறுவியவர்  
(அ) நாராயண தீர்த்தர் (ஆ) வியாசராயர்  
(இ) நரஹரி தீர்த்தர் (ஈ) வாதிராயர்  
Founder of yakshagaana trope  
(a) Narayana Teertar (b) Vyasarayar  
(c) Narahari Teerthar (d) Vadirayar
16. பாகவதமேள நாடகம் இன்றும் நடத்தப்பட்டு வரும் இடம்  
(அ) சென்னை (ஆ) தஞ்சாவூர் (இ) திருச்சி (ஈ) மெலட்டுர்  
Bhagavathamela Natakam is being performed even today at  
(a) Chennai (b) Thanjavur (c) Thiruchi (d) Melattur
17. பாலசரஸ்வதியின் ஆசிரியர்  
(அ) கந்தப்பப்பிள்ளை (ஆ) மீனாட்சி சுந்தரம் பிள்ளை  
(இ) வடிவேலு நட்ருவனார் (ஈ) பொன்னய்யா பிள்ளை  
Teacher of Balasaraswathi was  
(a) Kandappa Pillai (b) Meenakshi Sundarapillai  
(c) Vadivelu Nattuvanar (d) Ponnaiah Pillai
18. வியப்புச் சுவையைக் குறிக்கும் வடமொழிச் சொல்  
(அ) பீபத்சம் (ஆ) குரோதம் (இ) அத்புதம் (ஈ) ரௌத்ரம்  
The term for viyappu suvai in Sanskrit is  
(a) Bibatsam (b) Krotham (c) Adhbhudam (d) Raudra
19. சிலப்பதிகாரத்தின் உரை ஆசிரியர்  
(அ) அறிவனார் (ஆ) அடியார்க்கு நல்லார்  
(இ) கபிலர் (ஈ) பரிதிமாற்கலைஞர்

A Commentary for Silappathikaram was written by

- (a) Arivanar (b) Adiyarukku nallar  
(c) Kapilar (d) Parithimakkalaigar

20. யக்சகானத்தின் பக்கவாத்தியக் கருவி

- (அ) பக்கவாத்தியம் (ஆ) ஹிம்மேளா  
(இ) பக்கவாஜ் (ஈ) தபேலா

Accompaniments for Yakshagaana is

- (a) Pakkavadya (b) Himmela  
(c) Pakavaj (d) Tabla

21. வலக்கை கடகாமுகம் இடக்கை சிகரம் குறிக்கும் கடவுள்

- (அ) பார்வதி (ஆ) கணேசர் (இ) மன்மதன் (ஈ) நந்தி

Right hand katagamukam and left hand sikaram denote the deity

- (a) Parvathi (b) Ganesh (c) Manmatha (d) Nandi

22. போர்க்களத்தில் வெற்றிக்காக ஆடும் கூத்து

- (அ) குடக்கூத்து (ஆ) வென்றிக்கூத்து  
(இ) வெறியாடல் (ஈ) தேசிகூத்து

The dance performed for victory in the battle field

- (a) Kudakoothu (b) Ventrikoothu  
(c) Veriyadal (d) Desikoothu

23. ஆயர் மகளிர் ஆடிய குரவைக்கூத்து

- (அ) குன்றக்குரவை (ஆ) ஆய்ச்சியர் குரவை  
(இ) வேட்டுவவரி (ஈ) களியாடல்

The kuravaikoothu performed by Ayar magalir

- (a) Kundrakuravai (b) Achiyarkuravai  
(c) Vettuvavari (d) Kaliyadal

24. சரஸ்வதி தேவிக்குரிய ஹஸ்தம்

- (அ) கபித்தம் - சூசி (ஆ) பத்மகோசம் - சிகரம்  
(இ) அலபத்மம் - கடகாமுகம் (ஈ) அர்த்தசந்திரன் - கபித்தம்

Hasta for goddess Saraswathi

- (a) Kapitha - Suchi (b) Padmakosam - Sikaram  
(c) Alapadmam - Katakamukam (d) Ardachandran - Kapitham

25. திமிலை என்னும் இசைக்கருவி

- (அ) தந்திக் கருவி (ஆ) உலோகக்கருவி  
(இ) தோற்கருவி (ஈ) காற்றுக்கருவி

The musical instrument of Timilai is a

- (a) Stringed Instrument (b) Metal Instrument  
(c) Percussion Instrument (d) Wind Instrument

26. நிர்வேதம் என்பது

- (அ) பாவம் (ஆ) சுவை (இ) சினம் (ஈ) சோகம்

Nirvetham is

- (a) Bhava (b) Rasam (c) Anger (d) Sorrow

27. தஞ்சை நால்வரின் குரு

- (அ) சத்குரு ஸ்வாமிகள் (ஆ) முத்துஸ்வாமி தீட்சிதர்  
(இ) அருணாச்சல கவிராயர் (ஈ) சியாமா சாஸ்திரி

Guru of Tanjore Quartette was

- (a) Sathguru Swamigal (b) Muthuswami Deshitar  
(c) Arunachala kavirayar (d) Shyama Sastri

28. நாடகத்தில் விகடமாகப் பேசுபவன்

- (அ) நடன் (ஆ) நாதன் (இ) விதூஷகன் (ஈ) நகுலன்

A witty comedian in a drama is

- (a) Natan (b) Nathan (c) Vithoshakan (d) Nagulan

29. கதையினைச் சார்ந்து வரும் உறுப்பு வகைகளில் ஒன்று

- (அ) சந்தி (ஆ) முகுளம் (இ) கட்டு (ஈ) கரிதகம்

A supportive part of a story is

- (a) Sandhi (b) Mukulam (c) Kattu (d) Surithakam

30. பேச்சும், பாடலும் கொண்ட அபிநயம்

- (அ) ஆங்கிகம் (ஆ) ரேசிதம் (இ) வாசிகம் (ஈ) சஞ்சாரம்

The abhinaya which consists of songs and dialogues is

- (a) Angikam (b) Rechitam (c) Vachikam (d) Sancharam

31. 'நாதனை அழைத்தோடி வா' என்னும் காமப்போதி ராக பதவர்ணத்தை இயற்றியவர்

- (அ) பொன்னையா (ஆ) வழுவூர் இராமையா பிள்ளை  
(இ) தண்டபாணி தேசிகர் (ஈ) சுவாதி திருநாள் மகாராஜா

The padavarnam 'Naadanai Azhaithodi Va' in Raga kamboji was composed by

- (a) Ponnaiah (b) Vazhvoor Ramaiah Pillai  
(c) Dhandapani Desikar (d) Swathi Thirunal Maharaja

32. துணங்கைக் கூத்து என்பது

- (அ) பெண்கள் ஆடுவது (ஆ) தெய்வங்கள் ஆடுவது  
(இ) தலைவன் ஆடுவது (ஈ) ஆண்கள் ஆடுவது

Thunangai Koothu is

- (a) Performed by Female (b) Performed by God  
(c) Performed by Hero (d) Performed by Male

33. யக்ஷகானம் எந்த மாநிலத்தை சேர்ந்தது

- (அ) தமிழ்நாடு (ஆ) கர்நாடகா (இ) கேரளா (ஈ) ஆந்திரபிரதேசம்

To which state does yakshgaanam belong to

- (a) Tamil Nadu (b) Karnataka (c) Kerala (d) Andrapradesh

34. அளவில் நீண்ட சொற்கட்டில் தொடங்கி சிறிய சொற்கட்டில் முடியும் யதி

- (அ) சமயதி (ஆ) விஷாமயதி  
(இ) கோபுட்சயதி (ஈ) ஸ்ரோதோவகயதி

The yathi starting with a long sorkattu and ends with a small sorkattu is

- (a) Samayathi (b) Vishamayathi  
(c) Koputtchayathi (d) Srothovakayati

35. புகழ், கொடை இவற்றால் உண்டாகும் சுவை

- (அ) பெருமிதம் (ஆ) உவகை (இ) அச்சம் (ஈ) மருட்கை

The fame and liberality will create the suvai

- (a) Perumitham (b) Uvagai (c) Accham (d) Marutkai

36. கோலம் என்பது இக்கூத்தின் பிரிவின் கீழ் வரும்

- (அ) உள்வரி (ஆ) விநோதக் கூத்து  
(இ) வென்றிக்கூத்து (ஈ) தாண்டவக் கூத்து

Kolam will come under this type of koothu

- (a) Ulvari (b) Vinodhakoothu  
(c) Ventrikoothu (d) Tandavakoothu

37. தாளத்திற்கும் காலசைவிற்கும் ஏற்ப அழகுறக் காட்டும் கை

- (அ) சமயுதம் (ஆ) அசமயுதம் (இ) எழிற்க்கை (ஈ) தொழிற்கை

Using the hands beautifully according to the rhythm and foot movements is

- (a) Samyutha (b) Asamyutha (c) Ezhilrkkai (d) Tozhilrkkai

38. வடுகு கூத்தின் கால்நிலை

- (அ) மண்டிலம் (ஆ) பரிவாகிதம் (இ) ஆலீடம் (ஈ) பிரத்யாலீடம்

Sthanaka for Vaduku Koothu is

- (a) Mandilam (b) Parivahitam (c) Aleedam (d) Prathyalaedam

39. வெற்றி பெற்ற மன்னன் முன் ஆடும் குரவை

- (அ) குன்றக்குரவை (ஆ) ஆய்ச்சியர்குரவை  
(இ) முன்தேர்க் குரவை (ஈ) மரக்கால் ஆட்டம்

The Kuravai Koothu performed in front of the victorious king is

- (a) Kunra Kuravai (b) Aichiyarkuravai  
(c) Muntherkuravai (d) Marakal Attam

40. ஆண்களுக்கான ஸ்தானகங்கள் மொத்த எண்ணிக்கை

- (அ) 6 (ஆ) 2 (இ) 8 (ஈ) 7

Total number of sthanakas for male is

- (a) 6 (b) 2 (c) 8 (d) 7

41. பெரும்பான்மைத் தெருக்கூத்துக் கலைஞர்கள் வசிக்கும் ஊர்

- (அ) தஞ்சாவூர் (ஆ) புதுக்கோட்டை (இ) கன்னியாகுமரி (ஈ) காஞ்சிபுரம்

Terukoothu artists are mostly living in the city

- (a) Thanjavur (b) Pudukottai (c) Kanyakumari (d) Kanchipuram

42. துடி என்பது

- (அ) முழவு (ஆ) டமருகம் (இ) பறை (ஈ) கொட்டு

Thudi is

- (a) Muzhavu (b) Damarukam (c) Parai (d) Kottu

43. பஞ்சமரபில் காணும் தாண்டவங்கள் மொத்தம்

- (அ) 12 (ஆ) 14 (இ) 16 (ஈ) 18

Total number of Tandavas found in Panchamarabhu

- (a) 12 (b) 14 (c) 16 (d) 18

44. அல்லியம் என்பது

- (அ) அடவுக்கூத்து (ஆ) பரவைக்கூத்து  
(இ) இசைவழிக்கூத்து (ஈ) பித்தக்கூத்து

Alliyam means

- (a) Adavu Koothu (b) Paravai Koothu  
(c) Isaivazhi Koothu (d) Pitthak Koothu

45. தாமிர சபை உள்ள இடம்

- (அ) சென்னை (ஆ) சதாரா (இ) சிதம்பரம் (ஈ) தென்காசி

Tamirasabha is situated at

- (a) Chennai (b) Sathara (c) Chidambaram (d) Tenkasi

46. வண்டுக்கையைக் குறிக்கும் வடமொழிச் சொல்

- (அ) குசி ஹஸ்தம் (ஆ) பிரமர ஹஸ்தம்  
(இ) அர்த்தபதாக ஹஸ்தம் (ஈ) சிகர ஹஸ்தம்

Equivalent Sanskrit word for Vandukkai

- (a) Suchi hasta (b) Brahmara hasta  
(c) Ardhapathaka hasta (d) Sikara hasta

47. தாளத்திற்கேற்ப பூமியில் குதித்து ஆடுவது

- (அ) பூச்சாரி (ஆ) அங்கிதம் (இ) வருத்தனை (ஈ) நிமிலிதம்

Jumping and dancing for the rhythm on the floor

- (a) Bhuchari (b) Angikam (c) Varutthanai (d) Nimilitham

48. ரௌத்ர ரஸத்தின் அனுபாவம்

- (அ) அழுதல் (ஆ) சிரித்தல் (இ) அழித்தல் (ஈ) கண்மூடல்

Anubhava for Raudra rasa

- (a) Crying (b) Laughing (c) Destroying (d) Closing the eyes

49. வண்ணம் என்பது

- (அ) ஏழடி (ஆ) நான்கடி (இ) ஆறடி (ஈ) எட்டடி

The vannam is

- (a) 7 Verses (b) 4 Verses (c) 6 Verses (d) 8 Verses

50. தாள அங்கங்களில் ஒன்று

- (அ) உன்னதம் (ஆ) சாரி (இ) லகு (ஈ) பாதம்

One of the angas in tala

- (a) Unnatham (b) Chari (c) Laghu (d) Pada

51. வசைக்கூத்திற்கு எதிரானது

- (அ) குடைக்கூத்து (ஆ) புகழ்க்கூத்து  
(இ) கடையக்கூத்து (ஈ) சிங்களக்கூத்து

Opposite to Vagai Koothu is

- (a) Kudai Koothu (b) Pugazh Koothu  
(c) Kadaiya Koothu (d) Singala Koothu

52. தெய்வீகத்தன்மை கொண்ட தலைவன்

- (அ) தீரோதத்தன் (ஆ) நடன் (இ) அன்பன் (ஈ) சடன்

The hero with divine character is

- (a) Deerothatthan (b) Nadan (c) Anban (d) Sadan

53. ஆண்கை, பெண்கை எனப் பகுத்துக் கூறும் நூல்

- (அ) பரதார்ணவம் (ஆ) மஹாபாரத சூடாமணி  
(இ) பஞ்சமரபு (ஈ) தாளநூல்

The treatise which describes the hastas as male and female

- (a) Bharatharnavam (b) Mahabharatha Choodamani  
(c) Panchamarabhu (d) Talanool

54. இது பெருந்திணைக்குரிய மெய்ப்பாடு.

- (அ) மகிழ்ச்சி (ஆ) விலாசம் (இ) லீலை (ஈ) பசலை பாய்தல்

This is a meippadu of perunthinai.

- (a) Magizhchi (b) Vilasam (c) Leelai (d) Pasalai Paydhal

55. தாளத்தின் அடிப்படைப் போக்கு

- (அ) கதி (ஆ) சாப்பு (இ) மார்கம் (ஈ) அங்கதாளம்

The basic tempo of a Talam

- (a) Gati (b) Chapu (c) Margam (d) Angatalam

56. இது விருத்திகளில் ஒன்று

- (அ) நாதம் (ஆ) கைசிகீ (இ) சின்னம் (ஈ) பிரத்யாகதம்

This is one of the Vruthis

- (a) Natham (b) Kaishiki (c) Chinnam (d) Prathyagatham

57. யக்ஷகானத்தில் பயன்படும் தாள வாத்தியம்

- (அ) செண்டை (ஆ) மிருதங்கம் (இ) கஞ்சிரா (ஈ) கொட்டு

Tala vadya used in yakshaganam

- (a) Chenda (b) Murudangam (c) Kanjeera (d) Kottu

58. பரிவாஹதம் என்பது

- (அ) கால்கிரியை (ஆ) ஹஸ்தகிரியை  
(இ) தலைஅசைவு (ஈ) இடுப்பசைவு

Parivahitam is a

- (a) Movements of legs (b) Movements of hastas  
(c) Movements of head (d) Movements of hip

59. 'மோகமான' முகாரி ராக பதவர்ணத்தை இயற்றியவர்

- (அ) தஞ்சை நால்வர் (ஆ) சுப்புராமய்யர்  
(இ) தண்டபாணி தேசிகர் (ஈ) லால்குடி ஜெயராமன்

'Mohamana' - Muhari Raga Padavarnam was Composed by

- (a) Thanjavur Quartette (b) Subburamaiyer  
(c) Dhandapani Desikar (d) Lalgudi Jeyaraman

60. தெருக்கூத்து இந்த மாநிலத்தைச் சேர்ந்தது

- (அ) கேரளா (ஆ) குஜராத்  
(இ) தமிழ்நாடு (ஈ) மஹாராஷ்ட்ரா

Terukoothu belongs to this state

- (a) Kerala (b) Gujarat (c) Tamil nadu (d) Maharashtra

61. அரங்கேற்று காதையில் மாதவி பெற்ற பட்டம்

- (அ) கணிகையர் (ஆ) தலைக்கோலி  
(இ) கலைஅரசி (ஈ) ஆடற்மகளிர்

The name of the award presented to Madavi in Arangetru kaathai

- (a) Kanikayar (b) Thalaikoli  
(c) Kalaiarasi (d) Adarmagalir

62. வழுவூர் இராமையா பிள்ளை இயற்றிய நாட்டிய இலக்கண நூல்

- (அ) அபிநய தர்ப்பணம் (ஆ) பாரதீயம்  
(இ) அகத்தியம் (ஈ) தெய்வீக ஆடற்கலை

Name of the Lakshana Grandam written by Vazhuvoor Ramaiya Pillai for dance

- (a) Abinaya Dharpanam (b) Bharatheeyam  
(c) Agathiyam (d) Deiveega Adarkalai

63. திருக்குற்றாலக் குறவஞ்சியின் தலைவி

- (அ) ராஜமோகினி (ஆ) வசந்தவல்லி  
(இ) மோகனவல்லி (ஈ) மதுரவல்லி

Heroine of Thirukutralakutavanchi is

- (a) Rajamohini (b) Vasanthavalli  
(c) Mohanavalli (d) Madhura Valli

64. ருக்மணி தேவி அருண்டேல் நிறுவிய நிறுவனம்

- (அ) கலாமண்டலம் (ஆ) நிருத்தோதயா  
(இ) கலாஷேத்ரா (ஈ) நாட்டியநிகேதன்

The Institution founded by Rukmanidevi Arundel

- (a) Kala Mandalam (b) Nridhothaya  
(c) Kalakshethra (d) Natyanikethan

65. சிற்றிலக்கியங்களின் காலம்

- (அ) 12-ஆம் நூற்றாண்டு (ஆ) 16-ஆம் நூற்றாண்டு  
(இ) 19-ஆம் நூற்றாண்டு (ஈ) 17-ஆம் நூற்றாண்டு



Period of Chitrilakkiyam

- (a) 12<sup>th</sup> Century (b) 16<sup>th</sup> Century  
(c) 19<sup>th</sup> Century (d) 17<sup>th</sup> Century

66. சிலம்பு கூறும் பிண்டி என்பது

- (அ) ஒற்றைக்கை (ஆ) சிற்பக்கை  
(இ) இணைந்தகை (ஈ) நிருத்தக்கை

Pindi described by silambu is

- (a) Single hand (b) Silpa hasta  
(c) double hands (d) Niruttha hasta

67. மேலும் கீழும் பார்த்தல்

- (அ) ஆலோகிதம் (ஆ) உல்லோகிதம்  
(இ) அனுவிருத்தம் (ஈ) அவலோகிதம்

Looking up and down is

- (a) Alohitham (b) Ullohitham  
(c) Anuvruttham (d) Avalohitam

68. வரிப்பாடல்களின் வகைகள் மொத்தம்

- (அ) 8 (ஆ) 7 (இ) 10 (ஈ) 12

Number of Varities of Varipadal

- (a) 8 (b) 7 (c) 10 (d) 12

69. கரண ஹஸ்தங்களில் ஒன்று

- (அ) சுந்தரி (ஆ) துதம்  
(இ) வியாவர்த்திதம் (ஈ) பிரகம்பிதம்

One of the hastas of Karanas

- (a) Sundari (b) dhutham  
(c) viyavarthitham (d) Prakampitham

70. கூத்தநூல் காட்டும் இழைகளில் இதுவும் ஒன்று

- (அ) மறுக்கம் (ஆ) கைம்மிகல் (இ) நடுவுநிலை (ஈ) வீரம்

This is one of the Izhai explained by Koothanool

- (a) Marukkam (b) Kaimikal (c) Naduvunilai (d) Veeram

71. தர்மி என்பது

- (அ) நியாயம் (ஆ) வழக்கு (இ) எழுத்து (ஈ) மெய்

Dharmi is

- (a) Niyayam (b) Vazhakku (c) Ezhutthu (d) Mei

72. சாந்திக் கூத்தில் ஒன்று  
(அ) சொக்கம் (ஆ) செழிப்பு (இ) நோக்கம் (ஈ) செயல்  
One of the shanthi koothu is  
(a) Chokkam (b) Chezhippu (c) Nokkam (d) Seyal
73. மீனைக் குறிக்கும் ஹஸ்தம்  
(அ) கத்தரிமுகம் (ஆ) அஞ்சலி (இ) மத்ஸ்யம் (ஈ) சகடம்  
The hasta indicating fish is  
(a) Kartharimukam (b) Anjali (c) Mathsyam (d) Sakatam
74. சங்கீத சாரம்ருதத்தை எழுதியவர்  
(அ) ஷாஜி (ஆ) பிரதாபசிம்மன்  
(இ) துளஜா (ஈ) அமரசிம்மன்  
Author of Sangeetha Saramirutham is  
(a) Shaji (b) Prathapa Simha  
(c) Tulaja (d) Amarasimha
75. பாகவதமேளத்தில் காணப்படும் அறிமுகப்பாடல்  
(அ) பிரவேசதரு (ஆ) சம்வாததரு  
(இ) வர்ணன தரு (ஈ) ஜங்கிணிதரு  
Introductory song found in Bhagavatha Mela Natakam  
(a) Pravesha daru (b) samvatha daru  
(c) Varnanadaru (d) Jagnidararu
76. குறிப்பானவற்றிலிருந்து பொதுவானவற்றிற்குச் செல்லும் சிந்தனை  
(அ) பகுத்தறி (ஆ) தொகுத்தறி (இ) சுய (ஈ) ஆழ்நிலை  
A reasoning which starts with a particular statement and ends in a universal statement is  
A. Deductive B. Inductive C. Personal D. Transcendental
77. ஆய்வு என்பது  
(அ) திரும்பத் திரும்பத் தேடுதல் (ஆ) தொடர்புடைய ஆய்வுகளை மதிப்பாய்தல்  
(இ) அறிவியல் முறையில் பிரச்சனைக்குத் தீர்வு காணல் (ஈ) பிரச்சனைக்குத் தீர்வு காணல்  
Research is  
A. Searching again and again B. Reviewing related literature  
C. Finding the truth in a scientific way for the problem D. Finding the solutions to the problem
78. பகுத்தறி முறை மற்றும் தொகுத்தறி முறையும் சேர்ந்தது  
(அ) அறிவியல் முறை (ஆ) புவியியல் முறை  
(இ) தர்க்க முறை (ஈ) தத்துவ முறை  
Inductive and deductive methods added together is known as  
A. Scientific method B. Geographical method  
C. Logic method D. Philosophical method

79. வரலாற்று ஆய்வில் நாட்குறிப்பு என்பது  
(அ) முதன்மை மூலம் (ஆ) இரண்டாம் நிலை மூலம்  
(இ) மூன்றாம் நிலை மூலம் (ஈ) மூலமாகக் கருத இயலாது  
In the historical method, diary is  
A. Primary source B. Secondary source  
C. Tertiary source D. Can't be considered as a source
80. கருதுகோள் என்பது  
(அ) தற்காலிக உண்மை (ஆ) குறிப்பானது  
(இ) சோதனைக்கு உட்படுத்தப்படுவது (ஈ) மேற்கண்ட அனைத்தும்  
A hypothesis is  
A. Temporary truth B. Specific  
C. Testable D. All the above
81. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது ஆய்வு முறை இல்லை?  
(அ) ஒப்பீட்டு (ஆ) புவியியல் (இ) அறிவியல் (ஈ) வரலாற்று  
Which one of the following is not a research method?  
A. Comparative B. Geographical C. Scientific D. Historical
82. வினா வரிசை என்பது  
(அ) ஆய்வு முறை (ஆ) கருவி (இ) அளவீட்டு முறை (ஈ) பிரச்சினை  
Questionnaire is a  
A. Research method B. Tool C. Measurement technique D. Problem
83. அக மற்றும் புறத் திறனாய்வு உள்ள ஆய்வு  
(அ) அறிவியல் முறை (ஆ) புவியியல் முறை (இ) தர்க்க முறை (ஈ) வரலாற்று முறை  
Internal and External Criticism is in  
A. Scientific Method B. Geographical Method  
C. Logic D. Historical Method
84. உற்றுநோக்கலின் அடிப்படையில் எண் தகவல்களைத் திரட்டுதல் ----- எனப்படும்  
(அ) இலக்கங்கள் (ஆ) தரவு (இ) பொருண்மை (ஈ) உண்மை  
Numeric information collected through observation is called as  
A. Numbers B. Data C. Content D. Fact
85. நோக்கீட்டு முறைகளில் ஒன்று  
அ) Multiple Linguistic Association ஆ) Modern Linguistic Association  
இ) Modern Language Association ஈ) Multiple Language Associate  
One of the formats for referencing  
A. Multiple Linguistic Association B. Modern Linguistic Association  
C. Modern Language Association D. Multiple Language Associate

86. பின்னிணைப்பில் இருக்க வேண்டிய ஒன்று  
 (அ) கருவி (ஆ) அறிக்கை (இ) துணைநாற்பட்டியல் (ஈ) இணையப்பட்டியல்  
 The one to be in the Appendix is  
 (A) Tool (B) Report (C) Bibliography (D) Webliography
87. அனைத்து மாதிரிக் கூறும் ஒரே வகையான வினாக்களைப் பெறுதல்  
 (அ) கட்டமைக்கப்பட்ட நேர்காணல் (ஆ) கட்டமைக்கப்படா நேர்காணல்  
 (இ) கட்டமைக்கப்பட்ட உற்றுநோக்கல் (ஈ) கட்டமைக்கப்படா உற்றுநோக்கல்  
 All the samples will get the same questions in the  
 A. Structured interview (B) Unstructured interview  
 C. Structured observation (D) Unstructured observation
88. தமிழக மற்றும் சிங்கப்பூர் கணிதக் கலைத்திட்டங்களில் ஆய்வை மேற்கொள்வது  
 (அ) வெளிநாட்டு ஆய்வு (ஆ) பரிசோதனை ஆய்வு  
 (இ) ஒப்பீட்டு ஆய்வு (ஈ) வரலாற்று ஆய்வு  
 Researching on maths curricula of Tamil Nadu and Singapore is  
 A. Foreign Research (B) Experimental Research  
 C. Comparative Research (D) Historical Research
89. "சூரியன் கிழக்கில் உதிக்கிறது" என்பது  
 (அ) கருதுகோள் (ஆ) உண்மை (இ) தினமும் நடக்கிறது (ஈ) உண்மைக் கருதுகோள்  
 "Sun rises in the east" is  
 A. Hypothesis (B) Fact (C) Happening Daily (D) True Hypothesis
90. "அனைத்து மனிதர்களும் இறக்கக் கூடியவர்களே  
 ஆனந்த் என்பவர் ஒரு மனிதர்  
 எனவே ஆனந்தும் இறக்கக் கூடியவர்" என்பது  
 (அ) தொகுத்தறி முறை (ஆ) அறிவியல் முறை  
 (இ) வரலாற்று முறை (ஈ) பகுத்தறி முறை  
 "All men are mortal  
 Anand is a man  
 So, Anand is mortal" is  
 A. Inductive method (B) Scientific method  
 C. Historical method (D) Deductive method
91. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த இணைச்சொல் தவறாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ளது?  
 (அ) வட்டம் : பாகம் (ஆ) நாற்காலி : கால்  
 (இ) மலர் : இதழ் (ஈ) உறை : பக்கம்  
 Find the odd one out?  
 a) circle : Arc (b) Chair : Leg  
 C) Flower : Petal (d) Cover : Page
92. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்தப் பழம் பிற பழங்களிடம் இருந்து வேறுபட்டது?  
 (அ) மா (ஆ) பப்பாளி (இ) ஆப்பிள் (ஈ) ஆரஞ்சு  
 Find the odd one out  
 a) Mango (b) Papaya (c) Apple (d) Orange

93. 7 ஆண்கள் ஒரு வேலையை 52 நாட்களில் முடிப்பார்கள் எனில் 13 ஆண்கள் அதே வேலையை எத்தனை நாட்களில் முடிப்பார்கள்?  
 (அ) 26 (ஆ) 27 (இ) 28 (ஈ) 29  
 7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?  
 a) 26 b) 27 c) 28 d) 29

94. கீழ்க்கண்டவற்றைக் கவனிக்க:

- 1) B ஐ விட A உயரமானவர்  
 2) A ஐ விட C உயரமானவர்  
 3) C ஐ விட D உயரமானவர்  
 4) அனைவரிடும் E உயரமானவர்

எனில் மேற்கண்ட அனைவரும் அவர்களின் உயரத்தின் அடிப்படையில் வரிசையாக அமர்ந்தால் யார் நடுவில் இருப்பார்?

- a) A b) B c) D d) C

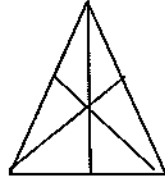
Consider that:

- 1) A is taller than B  
 2) C is taller than A  
 3) D is taller than C  
 4) E is the tallest of all

If they are made to sit in the there order of their height, who will occupy the mid position?

- a) A b) B c) D d) C

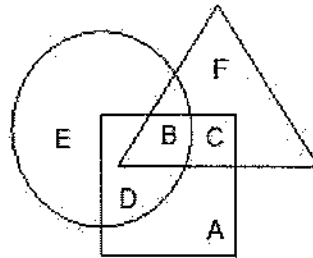
95. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் எத்தனை முக்கோணங்கள் உள்ளன?  
 How many triangles are there in the given image?



- a). 16 b). 13 c). 9 d). 7

96. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் மூன்று வகையான குழுக்கள் மூன்று படங்களாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. முக்கோணம் என்பது பள்ளி ஆசிரியர்கள். சதுரம் என்பது திருமணமானவர்கள். வட்டம் என்பது கூட்டுக் குடும்பங்கள்.

In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



திருமணமான ஆசிரியர்கள் கூட்டுக்குடும்பங்களில் வசிப்பவர்கள் என்பதைக் குறிப்பிடுவது?

(அ) C (ஆ) B (இ) D (ஈ) A

Married teachers living in joint families is indicated by

a) C b) B c) D d) A

நான்கு பாடங்களில் W,X,Y,Z என்ற மாணவர்கள் எடுத்த மதிப்பெண்களின் விவரம் கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு பாடத்திலும் வழங்கப்பெறும் உயரளவு மதிப்பெண் 100.

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

மாணவர்கள் (Students)	பாடங்கள் (Subjects)			
	தமிழ் (Tamil)	ஆங்கிலம் (English)	அறிவியல் (Science)	சமூகஅறிவியல் (Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A = Absent

குறிப்பு: A = வருகையின்மை

இதைக் கொண்டு பின்வரும் (97 மற்றும் 98) கேள்விகளுக்குப் பதிலளிக்கவும்

97. அனைத்து மாணவர்களும் சமூகஅறிவியல் பாடத்தில் பெற்ற சராசரி மதிப்பெண் என்ன?

(அ) 64 (ஆ) 63 (இ) 67 (ஈ) 55

In social science paper what were the average marks obtained by all students?

a) 64 b) 63 c) 67 d) 55

98. அனைத்துப் பாடங்களையும் சேர்த்து எந்த மாணவரின் சராசரி மதிப்பெண் மிக அதிகம்?

(அ) W (ஆ) X (இ) Y (ஈ) Z

Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

a) W b) X c) Y d) Z

99. 180, 156, 135, 118, 112, 100 மற்றும் 91 எனக் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தொடரில் அமைந்த தவறான எண் எது?

(அ) 118 (ஆ) 156 (இ) 135 (ஈ) 100

Find out the wrong number in the series 180, 156, 135, 118, 112, 100 மற்றும் 91.

a) 118 b) 156 c) 135 d) 100

100. மதிப்பு காண்க:  $1+2+3+4+5 \dots + 25$

(அ) 625 (ஆ) 325 (இ) 225 (ஈ) 1255

Find the value of  $1+2+3+4+5 \dots + 25$

a). 625 b). 325 c). 225 d). 1255

தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010

Tamil University, Thanjavur - 613010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020

பாடம்: ஒப்பிலக்கியம் Subject : Comparative Literature

காலம் : 2 மணிநேரம்

Time: 2 Hours

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Maximum Marks:100

நாள் / Date. 28.02.2021

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்க:

Answer all the questions:

1. 'உலக இலக்கியம்' (World Literature) என்னும் தொடரை முதன்முதலில் பயன்படுத்தியவர்  
(அ) டி.எஸ்.இலியட் (ஆ) பாஸ்டன்ட்  
(இ) குரேசே (ஈ) கதே
2. 'ஒப்பியல் இலக்கியம்' என்ற நூலை எழுதியவர்  
(அ) க.கைலாசபதி (ஆ) கா.சிவத்தம்பி  
(இ) தமிழண்ணல் (ஈ) சச்சிதானந்தம்
3. ஒரு மொழியில் எழுதப்பட்ட இரண்டு இலக்கியங்களை ஒப்பிடுவது என்பது  
(அ) திறனாய்வு (ஆ) ஒப்பீட்டுத் திறனாய்வு  
(இ) ஒப்பிலக்கியம் (ஈ) ஒப்பீட்டு நவீனத்துவம்
4. "ஒப்பிலக்கியம் இறுதியில் உலக இலக்கியக் கோட்பாட்டிற்கு நம்மை இட்டுச் செல்லுதல் வேண்டும்" என்று சொன்னவர்  
(அ) சேக்ஸ்பியர் (ஆ) மேத்யூஆர்னால்டு  
(இ) பால்வாந்தீகம் (ஈ) இப்போலைட்டுத் தெயின்
5. "பன்னாட்டு இலக்கியங்களில் உறவைக் காண்பது ஒப்பிலக்கியம்" என்று கூறியவர்  
(அ) மாத்யூ ஆர்னால்டு (ஆ) பால்வாந்தீகம்  
(இ) கையார்டு (ஈ) ஹெ.எம். பாசனெட்

6. Landscape and Tamil Poetry: Study of Nature என்ற நூலை எழுதியவர்

- (அ) சிவத்தம்பி (ஆ) மீனாட்சிசுந்தரம்  
(இ) தனிநாயகம் அடிகள் (ஈ) ஏ.கே.ராமானுஜம்

7. 'தமிழ் இலக்கிய சரிதத்தில் காவிய காலம்' என்ற நூலை எழுதியவர்

- (அ) ச.வையாபுரிப்பிள்ளை (ஆ) கா.சிவத்தம்பி  
(இ) க.கைலாசபதி (ஈ) வ.வே.சு. ஐயர்

8. Tamil Heroic Poetry என்ற நூலை எழுதியவர்

- (அ) க.கைலாசபதி (ஆ) தனிநாயக அடிகளார்  
(இ) கா.சிவத்தம்பி (ஈ) ஏ.கே.இராமானுஜம்

9. 'பழந்தமிழ் இலக்கியத்தில் இயற்கை' என்ற நூலை எழுதியவர்

- (அ) தனிநாயக அடிகளார் (ஆ) தமிழண்ணல்  
(இ) மு.வ. (ஈ) ஜே.ஆர்.மார்

10. உலக இலக்கிய வரலாறும் வளர்ச்சியும் பற்றிய ஆய்வை மேற்கொண்ட ஜெர்மானியர்

- (அ) ரெனிவெல்லக் (ஆ) முர்ரே  
(இ) எம்.காரே (ஈ) ஹெர்டர்

11. தொ.மு.சி. ரகுநாதன் எழுதிய நூல் எது?

- (அ) கங்கையும் காவிரியும் (ஆ) இரு மகாகவிகள்  
(இ) ஷெல்லியும் கீட்சம் (ஈ) பாரதியும் பாரதிதாசனும்

12. ஒப்பிலக்கியம் என்பது பல்வேறு இலக்கியங்களுக்கிடையே ஒன்றுக்கொன்று

காணப்படும் உறவுநிலைகளைப் பற்றிய ஆய்வு எனக் கூறியவர் யார்?

- (அ) ரெனிவெல்லக் (ஆ) முர்ரே  
(இ) பால்வாந்தீகம் (ஈ) ச.சீனிவாசன்

13. 'இராமகாதையும் இராமாயணங்களும்' என்ற நூலின் ஆசிரியர்

- (அ) கா.செல்லப்பன் (ஆ) தமிழண்ணல்  
(இ) திருமலை (ஈ) அ.அ.மணவாளன்



14. தாக்க ஆய்வு எந்த நாட்டில் தோற்றம் பெற்றது?

- (அ) பிரெஞ்சு (ஆ) அமெரிக்கா  
(இ) இத்தாலி (ஈ) இந்தியா

15. ருஷ்ய ஒப்பிலக்கிய அறிஞர்களில் குறிப்பிடத்தக்கவர் யார்?

- (அ) டிரைடன் (ஆ) அலெக்ஸாண்டர் வெஸ்லோவ்ஸ்கி  
(இ) ஹெர்டர் (ஈ) சார்லஸ்

16. ஓரினச்சாயல் கொண்ட இலக்கியத்தொகுதிகளை ----- என்கிறோம்

- (அ) இலக்கிய வாடிவங்கள் (ஆ) இலக்கிய வகைகள்  
(இ) இலக்கிய மூலக்கூறுகள் (ஈ) இலக்கிய வகைமைகள்

17. இலக்கிய மூலக்கூறுகளாகக் கருதத்தக்கவை

- (அ) திணைகள் (ஆ) துறைகள்  
(இ) உரிப்பொருள் (ஈ) கருப்பொருள்

18. வாழும் இலக்கியவகை

- (அ) பிள்ளைத்தமிழ் (ஆ) கலம்பகம்  
(இ) தசாங்கம் (ஈ) திருமறம்

19. சிற்றிலக்கியங்களுக்கு இலக்கணம் கூறும் நூல்

- (அ) நன்னூல் (ஆ) தொல்காப்பியம்  
(இ) வீரசோழியம் (ஈ) வெண்பாப் பாட்டியல்

20. தொல்காப்பியர் ----- எனக் குறிப்பிடுவதை உத்தி அடிப்படையில் அமைந்த இலக்கிய வகைகள் எனலாம்

- (அ) வண்ணம் (ஆ) வனப்பு (இ) யாப்பு (ஈ) செய்யுள்

21. "குழவி மருங்கினும் கிழவதாகும்" - எனும் பாடாண் திணைத் துறையின் வளர்ச்சியே

- (அ) பிள்ளைத்தமிழ் (ஆ) உலா  
(இ) பரணி (ஈ) கோவை

22. நாட்டுப்புறக்கதைகளில் உள்ள அடிக்கருத்துகளைத் தொகுத்த மேனாட்டறிஞர்

- (அ) ஸ்டித் தாம்ஸன்      (ஆ) வைஸ்டைன்  
(இ) ரெனிவெல்லக்      (ஈ) ஜிர் முன்ஸ்கி

23. " ---- தானே உரையோடு புணர்ந்த பழைமை மேற்றே"

- (அ) அம்மை      (ஆ) இயைபு      (இ) வனப்பு      (ஈ) தொன்மை

24. சங்கத்தமிழில் மிகுதியாக ஆளப்படும் தொன்மம்

- (அ) மாயோன்      (ஆ) முருகன்      (இ) கொற்றவை      (ஈ) பாண்டவர்

25. 'ஓவியம் போன்றதே கவிதை' என்று சொன்னவர்

- (அ) ஹோமர்      (ஆ) ஹோரேசு      (இ) ரைடன்      (ஈ) கீட்ஸ்

26. சிறுபாணாற்றுப்படையைச் 'சிறப்பப்பாட்டு' என்று சொன்னவர்

- (அ) க.கைலாசபதி      (ஆ) கா.சிவத்தம்பி  
(இ) அ.ச.ஞானசம்பந்தன்      (ஈ) ம.திருமலை

27. 'சமூக விஞ்ஞானத் துறைகள் பலவற்றுள்ளும் இலக்கியத்துடன் மிகநெருங்கியத்

தொடர்புடையது சமூகவியல்' என்று சொன்னவர்

- (அ) ம.திருமலை      (ஆ) தமிழண்ணல்  
(இ) க.கைலாசபதி      (ஈ) அ.பிச்சை

28. சங்கப்புலவர்கள் பெரும்பான்மையினர் ---- வகையினர்

- (அ) மகிழ்      (ஆ) அவல      (இ) சமநிலை      (ஈ) குழப்பிய

29. தமிழ்நாட்டுக் கோபுரங்களுடன் தமிழ்க்கவிதையை ஒப்பிட்டுச்சொன்னவர்

- (அ) க. கைலாசபதி      (ஆ) ஜி.என். சாமுவேல்  
(இ) தனிநாயக அடிகள்      (ஈ) மு. வரதராசன்

30. 'ஓவியப்பாட்டு' என்று அழைக்கப்படும் நூல்

- (அ) குறிஞ்சிப்பாட்டு (ஆ) முல்லைப்பாட்டு  
(இ) நெடுநல்வாடை (ஈ) மலைபடுகடாம்

31. தொல்காப்பியர் குறிப்பிடும் மெய்ப்பாடுகளின் எண்ணிக்கை?

- (அ) 8 (ஆ) 9 (இ) 7 (ஈ) 6

32. நாட்டிய சாஸ்திரத்தை எழுதியவர்?

- (அ) பாமகர் (ஆ) ஆனந்தவர்த்தனர்  
(இ) குந்தகர் (ஈ) பரத முனிவர்

33. நவரசங்களுள் தொல்காப்பியர் குறிப்பிட்டாத ரசம் எது?

- (அ) ஹாஸ்யம் (ஆ) பயானஸம் (இ) பீபற்சம் (ஈ) ஸாந்தம்

34. "எல்லா அலங்காரங்களிலும் தலையாயது ரஸம் என்று சொன்னவர்"?

- (அ) அபிநவ குப்தர் (ஆ) பரதர்  
(இ) ஆனந்தவர்த்தனர் (ஈ) பட்டநாயகர்

35. அச்சம் என்று தொல்காப்பியம் குறிப்பிடும் மெய்ப்பாடு பரதர் குறிப்பிடும் ----

பாவத்திற்கு இணையானது?

- (அ) பீபற்சம் (ஆ) பயானகம்  
(இ) ருத்ரம் (ஈ) அற்புதம்

36. வால்மீகியில் இல்லாத கம்பர் காட்டும் காட்சி?

- (அ) களவுக்காதல் (ஆ) சடாயுவின் மரணம்  
(இ) மாரீச மாயமான் (ஈ) கணையாழியைக் காட்டல்

37. கம்பராமாயணத்தில் மட்டும் காணப்படும் படலம்

- (அ) கும்பகர்ணன் வதை (ஆ) மதிலைக் காட்சிப் படலம்  
(இ) கடல் தாவு படலம் (ஈ) இரணியன் வதைப் படலம்

38. Kamba Ramayana - A Study என்ற நூலை எழுதியவர்?

- (அ) ச.வையாபுரிப்பிள்ளை (ஆ) ஏ.கே.ராமானுஜம்  
(இ) வ.வே.சு.ஐயர் (ஈ) அ.அ.மணவாளன்

39. "தசரதன் குறையும் கைகேயி நிறையும்" என்ற நூலை எழுதியவர் யார்?

- (அ) ச.சோமசுந்தர பாரதியார் (ஆ) கா.சு. பிள்ளை  
(இ) க. கைலாசபதி (ஈ) அ.ச.ஞானசம்பந்தன்

40. "இராவணன் மாட்சியும் வீழ்ச்சியும்" என்ற நூலின் ஆசிரியர்?

- (அ) மு.மு.இஸ்மாயில் (ஆ) தமிழண்ணல்  
(இ) அ.ச.ஞானசம்பந்தன் (ஈ) சா.கணேசன்

41. கிரேக்க இலக்கியத்தில் முதல் அறநெறிக் கவிஞர்?

- (அ) பிண்டார் (ஆ) ஹீசியட்  
(இ) ஹோமர் (ஈ) சாப்போ

42. கன்பூசிய சமயத்தின் வேத நூலென்று போற்றப்படுவது?

- (அ) முதுமொழிகள் (ஆ) சிறப்புமிக்க கல்வி  
(இ) நடுவழிக் கோட்பாடு (ஈ) மென்சியஸ்

43. ஹிசியட்டும் வள்ளுவரும் வேறுபடும் இடங்கள்?

- (அ) நா காதல் (ஆ) உழைப்பின் உயர்வு  
(இ) பெண்களைப் பற்றிய மதிப்பீடு (ஈ) ஈதல்

44. பருத்ரு ஹரியின் எச்சதகம் வள்ளுவத்துடன் ஒத்துக் காணப்படுகிறது?

- (அ) அஸ்டம் (ஆ) வைராக்கியம்  
(இ) நீதி (ஈ) சிருங்காரம்

45. மனு நூலில் காணப்படும் "ஒரு வகுப்பு மேலாதிக்கம்" திருக்குறளில் காணப்படவில்லை என்று கூறியவர்?

- (அ) ஜி.யூ.போப் (ஆ) ஆல்பர்ட் சுவைட்சர்  
(இ) க.த.திருநாவுக்கரசு (ஈ) தனிநாயகம் அடிகள்

46. வீரநிலைக் கால உலக இலக்கியங்களை முதலில் ஆய்வு செய்தவர்?

- (அ) ரெனிவெல்லக் (ஆ) ஆஸ்டின் வாரன்  
(இ) மில்மன்பரி (ஈ) சி.எம்.பௌரா

47. The Heroic Age of India என்ற நூலின் ஆசிரியர்?

- (அ) க. கைலாசபதி (ஆ) என்.கே. சித்தாந்தா  
(இ) வையாபுரிப்பிள்ளை (ஈ) மு. வரதராசன்

48. கிரேக்கத்தின் வீரநிலைக்காலக் காப்பியங்களாக குறிப்பிடப்படுபவை யாவை?

- (அ) ஏனைடு (ஆ) தியோஜினி  
(இ) வேலைகளும் நாட்களும் (ஈ) இலியட், ஒடிசி

49. கிரேக்க இலக்கியத்தில் முல்லைத்திணைப் பாடல்களைப் பாடிய கவிஞர்?

- (அ) வெர்ஜில் (ஆ) தியோ கிரிட்டஸ்  
(இ) ஸ்பென்சர் (ஈ) வெல்லக்

50. முல்லைத்திணைக்குரிய பொழுது யாது?

- (அ) யாமம், கூதிர் (ஆ) நண்பகல், வேனில்  
(இ) கார், மாலை (ஈ) வைகறை, விடியல்

51. விட்மனுக்குத் தேசியப் பார்வையை ஊட்டியவர் யார்?

- (அ) ஆப்ரகாம்லிங்கன்      (ஆ) ஜான்கென்னடி  
(இ) தோரோ      (ஈ) எமர்சன்

52. விட்மனும் பாரதியும் தத்துவ அடிப்படையில் ஒன்றுபடுவதற்குக் காரணம் ?

- (அ) வேதாந்தச் செல்வாக்கு      (ஆ) ஜனநாயகப்பற்று  
(இ) விடுதலை உணர்வு      (ஈ) சமத்துவச் சிந்தனை

53. விட்மன் காண விரும்பிய சமுதாயம் ?

- (அ) தாராளமய ஜனநாயகம்      (ஆ) சோசலிச ஜனநாயகம்  
(இ) சகோதரத்துவம்      (ஈ) சோசலிசம்

54. இளங்கோவையும் ஷேக்ஸ்பியரையும் ஒப்பிட்டு ஆராய்ந்த அறிஞர்?

- (அ) கா.செல்லப்பன்      (ஆ) ச.வே.சு.  
(இ) கி.இராசா      (ஈ) தமிழண்ணல்

55. மாதவி ஷேக்ஸ்பியரின் எக்கதை மாந்தருடன் ஒன்றுபடுகிறாள்?

- (அ) சார்மியான்      (ஆ) கிளியோபாட்ரா  
(இ) கார்டிலா      (ஈ) ஆக்டேவியா

56. பாரதிமீது பெரிதும் தாக்கம் செலுத்திய கவிஞர் ?

- (அ) பைரன்      (ஆ) கீட்ஸ்  
(இ) ஷெல்லி      (ஈ) வேர்ட்ஸ்வொர்த்

57. கண்ணகியின் தோழியான தேவந்தி ஷேக்ஸ்பியரின் எப்பாத்திரத்துடன் ஒப்பிட்டுக் காட்டப்படுகிறாள்?

- (அ) சார்மியான்      (ஆ) ஜூலியட்  
(இ) கார்டிலா      (ஈ) டெஸ்டிமோனா

58. பாரதியிடம் மேற்கத்திய சிந்தனையின் தாக்கம் என்ற நூலை எழுதியவர்?

- (அ) வை.சச்சிதானந்தன்      (ஆ) தொ.பொ. மீனாட்சி சுந்தரனார்

(இ) க.கைலாசபதி

(ஈ) கி.இராசா

59. கிரேக்க இலக்கியத்தில் அறுசீரடி யாப்பு வாய்மொழிப் பாடலுக்குரிய யாப்பாகும். தமிழில் வாய்மொழிப் பாடலுக்கேற்ற யாப்பு எது?

(அ) அகவற்பா (ஆ) வஞ்சிப்பா (இ) வெண்பா (ஈ) கலிப்பா

60. வீரநிலைக்காலப் பாடல்கள் உணர்ச்சிக் கொந்தளிப்பில் உருவானவை என்று கருதுபவர் யார்?

(அ) என். ஜோன்ஸ் (ஆ) சி.எம்.பௌரா  
(இ) கே. மைக்கில் (ஈ) ஹீசியட்

61. ஆரிய அரசன் பிரகத்தனுக்குத் தமிழ் அறிவுறுத்தற் பொருட்டுப் பாடிய பாட்டு?

(அ) முல்லைப்பாட்டு (ஆ) குறிஞ்சிப்பாட்டு  
(இ) நெடுநல்வாடை (ஈ) மதுரைக்காஞ்சி

62. தொல்காப்பியர் தமிழ்க் களவுக்காதலை எவ்வகை வடவர் திருமணமுறையோடு ஒப்பிடுகிறார்?

(அ) பைசாசம் (ஆ) இராக்கதம்  
(இ) காந்தர்வம் (ஈ) ஆருடம்

63. சமய ஒப்பீட்டையும் விவாதத்தையும் விவரிக்கும் காப்பியம்?

(அ) சீவகசிந்தாமணி (ஆ) சிலப்பதிகாரம்  
(இ) மணிமேகலை (ஈ) பெருங்கதை

64. தொல்காப்பியர் வடமொழி இலக்கணத்தோடு தமிழ் இலக்கணத்தை ஒப்பிடும் இடம்?

(அ) மாத்திரையளவு (ஆ) சொல் பாகுபாடு  
(இ) சொற்புணர்ச்சி (ஈ) வேற்றுமை

65. 'கந்தருவருக்குக் கற்பின்றி அமையவும் பெறும். ஈண்டுக் கற்பின்றிக் களவே அமையாது' என்பது போல் வடமொழி இலக்கிய இலக்கண மரபுகளைத் தமிழ்மரபோடு ஒப்பிட்டுக்காட்டிய உரையாசிரியர்?

- (அ) இளம்பூரணர் (ஆ) சேனாவரையர்  
(இ) பேராசிரியர் (ஈ) நச்சினார்க்கினியர்

66. 'இரு மகாகவிகள்' என்ற நூலினை எழுதியவர்?

- (அ) கா. செல்லப்பன் (ஆ) க.கைலாசபதி  
(இ) சி.சு. செல்லப்பா (ஈ) தொ.மு.சி.ரகுநாதன்

67. 'இலக்கிய உதயம்' என்ற நூலின் ஆசிரியர்?

- (அ) வையாபுரிப்பிள்ளை (ஆ) கா.சிவத்தம்பி  
(இ) க.ப.அறவாணன் (ஈ) தமிழண்ணல்

68. 'உலக ஒழுக்கவியலில் திருக்குறள்' என்ற நூலை எழுதியவர்?

- (அ) க.த.திருநாவுக்கரசு (ஆ) தனிநாயகம் அடிகள்  
(இ) ஏ.கே.இராமாநுஜம் (ஈ) க.செல்லப்பன்

69. ஜெயகாந்தன் - தகழி நாவல்களை ஒப்பிட்டு ஆராய்ந்தவர்?

- (அ) கி.இராசா (ஆ) ச.சீனிவாசன்  
(இ) ம.திருமலை (ஈ) அ.பிச்சை

70. 'அடிக்கருத்தியல்' என்ற நூலை எழுதியவர்?

- (அ) வை. சச்சிதானந்தன் (ஆ) ந. சுப்ரமணியன்  
(இ) கதிர் மகாதேவன் (ஈ) செ.சாரதாம்பாள்

71. 'இலக்கியமும் உளவியலும்' என்ற நூலின் ஆசிரியர்?

- (அ) இரா.காஞ்சனா (ஆ) க.பூரணச்சந்திரன்  
(இ) கதிர் மகாதேவன் (ஈ) மு. கருப்பண்ணன்



72. 'சங்க இலக்கிய ஒப்பீடு' என்ற நூலின் ஆசிரியர் யார்?

(அ) தமிழ்வாணன்

(ஆ) தமிழண்ணல்

(இ) கல்யாணஜி

(ஈ) சே. விருத்தாசலம்

73. தென்னிந்தியாவில் எப்பல்கலைக்கழகத்தில் முதலில் ஒப்பிலக்கியம் பாடமாக அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது?

(அ) சென்னைப் பல்கலைக்கழகம்

(ஆ) மதுரை காமராசர் பல்கலைக்கழகம்

(இ) கேரளப் பல்கலைக்கழகம்

(ஈ) காந்தி கிராம பல்கலைக்கழகம்

74. இந்திய இலக்கியத்தைத் தமிழிலக்கியத்தோடு ஒப்பிட்டுக் கற்பிக்கும் பல்கலைக்கழகம்?

(அ) ம.சு.பல்கலைக்கழகம்

(ஆ) மதுரை காமராசர் பல்கலைக்கழகம்

(இ) பாரதிதாசன் பல்கலைக்கழகம்

(ஈ) காந்தி கிராம கிராமிய பல்கலைக்கழகம்

75. ஷெல்லியும் பாரதியும் என்ற நூலின் ஆசிரியர்?

(அ) க.கைலாசபதி

(ஆ) தொ.மு.சி.ரகுநாதன்

(இ) ஜான் சாமுவேல்

(ஈ) சிற்பி

76. குறிப்பானவற்றிலிருந்து பொதுவானவற்றிற்குச் செல்லும் சிந்தனை

அ. பகுத்தறி

ஆ. தொகுத்தறி

இ. சுய

ஈ. ஆழ்நிலை

77. ஆய்வு என்பது

அ. திரும்பத் திரும்பத் தேடுதல்

ஆ. தொடர்புடைய ஆய்வுகளை மதிப்பாய்தல்

இ. அறிவியல் முறையில் பிரச்சனைக்குத் தீர்வு காணல்

ஈ. பிரச்சினைக்குத் தீர்வு காணல்

78. பகுத்தறி முறை மற்றும் தொகுத்தறி முறையும் சேர்ந்தது

அ. அறிவியல் முறை

ஆ. புவியியல் முறை

இ. தர்க்க முறை

ஈ. தத்துவ முறை

79. வரலாற்று ஆய்வில் நாட்குறிப்பு என்பது

அ. முதன்மை மூலம்

இ. மூன்றாம் நிலை மூலம்

ஆ. இரண்டாம் நிலை மூலம்

ஈ. மூலமாகக் கருத இயலாது

80. கருதுகோள் என்பது

அ. தற்காலிக உண்மை

இ. சோதனைக்கு உட்படுத்தப்படுவது

ஆ. குறிப்பானது

ஈ. மேற்கண்ட அனைத்தும்

81. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது ஆய்வு முறை இல்லை?

அ. ஒப்பீட்டு

இ. அறிவியல்

ஆ. புவியியல்

ஈ. வரலாற்று

82. வினா வரிசை என்பது

அ. ஆய்வு முறை

இ. அளவீட்டு முறை

ஆ. கருவி

ஈ. பிரச்சினை

83. அக மற்றும் புறத் திறனாய்வு உள்ள ஆய்வு

அ. அறிவியல் முறை

இ. தர்க்க முறை

ஆ. புவியியல் முறை

ஈ. வரலாற்று முறை

84. உற்றுநோக்கலின் அடிப்படையில் எண் தகவல்களைத் திரட்டுதல்----- எனப்படும்

அ. இலக்கங்கள்

இ. பொருண்மை

ஆ. தரவு

ஈ. உண்மை

85. நோக்கீட்டு முறைகளில் ஒன்று

அ. Multiple Linguistic Association

இ. Modern Language Association

ஆ. Modern Linguistic Association

ஈ. Multiple Language Associate

86. பின்னிணைப்பில் இருக்க வேண்டிய ஒன்று

அ. கருவி

இ. துணைநூற்பட்டியல்

ஆ. அறிக்கை

ஈ. இணையப்பட்டியல்

87. அனைத்து மாதிரிக் கூறும் ஒரே வகையான வினாக்களைப் பெறுதல்

அ. கட்டமைக்கப்பட்ட நேர்காணல்

இ. கட்டமைக்கப்பட்ட உற்றுநோக்கல்

ஆ. கட்டமைக்கப்படா நேர்காணல்

ஈ. கட்டமைக்கப்படா உற்றுநோக்கல்

88. தமிழக மற்றும் சிங்கப்பூர் கணிதக் கலைத்திட்டங்களில் ஆய்வை மேற்கொள்வது

அ. வெளிநாட்டு ஆய்வு

ஆ. பரிசோதனை ஆய்வு

இ. ஒப்பீட்டு ஆய்வு

ஈ. வரலாற்று ஆய்வு

89. "சூரியன் கிழக்கில் உதிக்கிறது" என்பது

அ. கருதுகோள்

ஆ. உண்மை

இ. தினமும் நடக்கிறது

ஈ. உண்மைக் கருதுகோள்

90. "அனைத்து மனிதர்களும் இறக்கக் கூடியவர்களே

ஆனந்த் என்பவர் ஒரு மனிதர்

எனவே ஆனந்தும் இறக்கக் கூடியவர் என்பது"

அ. தொகுத்தறி முறை

ஆ. அறிவியல் முறை

இ. வரலாற்று முறை

ஈ. பகுத்தறி முறை

91. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த இணைச்சொல் தவறாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ளது?

அ. வட்டம் : பாகம்

ஆ. நாற்காலி : கால்

இ. மலர் : இதழ்

ஈ. உறை : பக்கம்

92. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்தப் பழம் பிற பழங்களிடம் இருந்து வேறுபட்டது?

அ. மா

ஆ. பப்பாளி

இ. ஆப்பிள்

ஈ. ஆரஞ்சு

93. 7 ஆண்கள் ஒரு வேலையை 52 நாட்களில் முடிப்பார்கள் எனில் 13 ஆண்கள் அதே வேலையை எத்தனை நாட்களில் முடிப்பார்கள்?

அ. 26

ஆ. 27

இ. 28

ஈ. 29

94. கீழ்க்கண்டவற்றைக் கவனிக்க:

1) B ஐ விட A உயரமானவர்

2) A ஐ விட C உயரமானவர்

3) C ஐ விட D உயரமானவர்

4) அனைவரிலும் E உயரமானவர்

எனில் மேற்கண்ட அனைவரும் அவர்களின் உயரத்தின் அடிப்படையில் வரிசையாக அமர்ந்தால் யார் நடுவில் இருப்பார்?

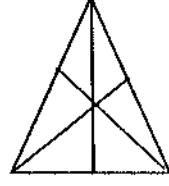
அ. A

ஆ. B

இ. D

ஈ. C

95. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் எத்தனை முக்கோணங்கள் உள்ளன?



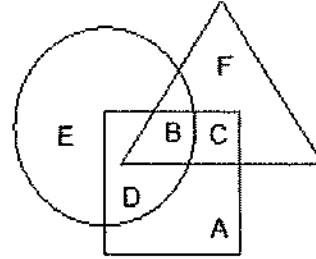
A. 16

B. 13

C. 9

D. 7

96. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் மூன்று வகையான குழுக்கள் மூன்று படங்களாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. முக்கோணம் என்பது பள்ளி ஆசிரியர்கள். சதுரம் என்பது திருமணமானவர்கள். வட்டம் என்பது கூட்டுக் குடும்பங்கள்.



திருமணமான ஆசிரியர்கள் கூட்டுக்குடும்பங்களில் வசிப்பவர்கள் என்பதைக் குறிப்பிடுவது?

அ. C

ஆ. B

இ. D

ஈ. A

நான்கு பாடங்களில் W,X,Y,Z என்ற மாணவர்கள் எடுத்த மதிப்பெண்களின் விவரம் கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு பாடத்திலும் வழங்கப்பெறும் உயரளவு மதிப்பெண் 100.

மாணவர்கள்	பாடங்கள் (Subjects)			
	தமிழ்	ஆங்கிலம்	அறிவியல்	சமூகஅறிவியல்
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A = Absent

குறிப்பு: A= வருகையின்மை

இதைக் கொண்டு பின்வரும் (97 மற்றும் 98) கேள்விகளுக்குப் பதிலளிக்கவும்

97. அனைத்து மாணவர்களும் சமூகஅறிவியல் பாடத்தில் பெற்ற சராசரி மதிப்பெண் என்ன?

அ. 64

ஆ. 63

இ. 67

ஈ. 55

98. அனைத்துப் பாடங்களையும் சேர்த்து எந்த மாணவரின் சராசரி மதிப்பெண் மிக அதிகம்?

அ. W

ஆ. X

இ. Y

ஈ. Z

99. 180, 156, 135, 118, 112, 100 மற்றும் 91 எனக் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தொடரில் அமைந்த தவறான எண் எது?

அ. 118

ஆ. 156

இ. 135

ஈ. 100

100. மதிப்பு காண்க:  $1+2+3+4+5+ \dots + 25$

அ. 625

ஆ. 325

இ. 225

ஈ. 1255

-----

தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010

Tamil University, Thanjavur - 613 010

முனைவர் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020

பாடம்: கணிப்பொறி அறிவியல்

Subject: Computer Science

காலம்: 2 மணிநேரம்

Time: 2 Hours

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Maximum Mark:100

நாள் / Date. 28.02.2021

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்க:

Answer all the questions:

1. பின்வருவனவற்றில் வரையறுக்கப்பட்ட FSM அமைப்புக்கு உதாரணம் எது?

- (A) மின் தூக்கியின் கட்டுப்பாட்டுப் பொறிமுறை (B) கூட்டுப் பூட்டுகள்  
(C) போக்குவரத்து விளக்குகள் (D) டிஜிட்டல் கடிகாரங்கள்

Which of the following is not an example of finite state machine system?

- (A) Control Mechanism of an elevator (B) Combinational Locks  
(C) Traffic Lights (D) Digital Watches

2. N நிலையுடன் ஒரு NFA கொடுக்கப்பட்டால், சமமான குறைக்கப்பட்ட DFA இல் அதிகபட்ச நிலைகளின் எண்ணிக்கை குறைந்தது.

- (A)  $N^2$  (B)  $2^N$   
(C)  $2N$  (D)  $N!$

Given a NFA with N states, the maximum number of states in an equivalent minimized DFA is at least.

- (A)  $N^2$  (B)  $2^N$   
(C)  $2N$  (D)  $N!$

3. சமமான NFA (m இன் முனை) இலிருந்து DFA க்கான கட்டுமான நேரம்:

- (A)  $O(m^2)$  (B)  $O(2^m)$   
(C)  $O(m)$  (D)  $O(\log m)$

The construction time for DFA from an equivalent NFA (m number of node) is:

- (A)  $O(m^2)$  (B)  $O(2^m)$   
(C)  $O(m)$  (D)  $O(\log m)$

4.  $\Sigma = \{0,1\}^*$  மற்றும் இலக்கணம்  $G$  ஆக இருக்கட்டும்:

$S \rightarrow \epsilon$

$S \rightarrow SS$

$S \rightarrow 0S1 \mid 1S0$

கொடுக்கப்பட்டவற்றுக்கு பின்வருவனவற்றில் எது உண்மை என்று கூறுக

- (A) அனைத்தும் மற்றும் ஒரே சமச்சீர் சரங்களின் மொழி
- (B) இது 0 மற்றும் 1 இன் சம எண்ணிக்கையைக் கொண்டுள்ளது
- (C) தெளிவற்ற இலக்கணம்
- (D) குறிப்பிடப்பட்டவை அனைத்தும்

Let  $\Sigma = \{0,1\}^*$  and the grammar  $G$  be:

$S \rightarrow \epsilon$

$S \rightarrow SS$

$S \rightarrow 0S1 \mid 1S0$

State which of the following is true for the given

- (A) Language of all and only Balanced strings
- (B) It contains equal number of 0's and 1's
- (C) Ambiguous Grammar
- (D) All of the mentioned

5. வழக்கமான வெளிப்பாடு என்பது எழுத்துக்கள்  $(0,1)$  க்கு மேல் நீளமுள்ள

அனைத்து சரங்களையும் உள்ளடக்கிய ஒரு மொழியைக் குறிக்கிறது?

- (A)  $1 + 0(1+0)^*$
- (B)  $(0+1)(1+0)^*$
- (C)  $(1+0)$
- (D)  $(00+0111+10)^*$

The regular expression denote a language comprising all possible strings of even length over the alphabet  $(0,1)$  is?

- (A)  $1 + 0(1+0)^*$
- (B)  $(0+1)(1+0)^*$
- (C)  $(1+0)$
- (D)  $(00+0111+10)^*$

6. ஒரு துழல் இல்லாத மொழி எப்போது தெளிவற்றதாகக் கருதப்படும்

- (A) இது சில முனைய சரத்திற்கு  $2 \in L(G)$  க்கு 2 அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட இடதுவழித்தோன்றல்களைக் கொண்டிருந்தால்
- (B) இது சில முனைய சரத்திற்கு  $w \in L(G)$  க்கு 2 அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட 2 சரியான வழித்தோன்றல்களைக் கொண்டிருந்தால்
- (C) இது சில முனைய சரத்திற்கு  $2 \in L(G)$  க்கு 2 அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட 2 இடது மற்றும் வலது வழித்தோன்றல்களைக் கொண்டிருந்தால்
- (D) மேற்குறிப்பிடப்பட்ட எதுவுமில்லை

A context free language is called ambiguous if?

- (A) It has 2 or more than 2 left derivations for some terminal string  $w \in L(G)$
- (B) It has 2 or more than 2 right derivations for some terminal string  $w \in L(G)$
- (C) It has 2 or more than 2 left and right derivations for some terminal string  $w \in L(G)$
- (D) None of the mentioned

7. இலக்கணம்  $A \rightarrow AA \mid (A) \mid e$  என்பது ----- இலக்கணமாக இருப்பதால்  
முன்கணிப்பு- பாகுபடுத்தலுக்கு ஏற்றதல்ல.  
(A) தெளிவற்ற (B) இடது சுழல்நிலை  
(C) சரியான சுழல்நிலை (D) ஒரு ஆபரேட்டர் இலக்கணம்

The grammar  $A \rightarrow AA \mid (A) \mid e$  is not suitable for predictive-parsing because the grammar is?  
(A) Ambiguous (B) Left recursive  
(C) Right recursive (D) An operator grammar

8. ஷிப்ட் குறைப்பு பாகுபடுத்திகள் -----  
(A) டாப் டவுன் பார்சர் (B) பாட்டம் அப் பாகுபடுத்தி  
(C) மேலே அல்லது கீழ்நோக்கி இருக்கலாம் (D) குறிப்பிடப்படவில்லை

Shift reduce parsers are -----  
(A) Top down Parser (B) Bottom Up parser  
(C) May be top down or bottom up (D) None of the mentioned

9. டிடர்மினிஸ்டிக் புஷ் டவுன் ஆட்டோமேட்டாவால் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட மொழி  
பின்வருவனவற்றில் எதில் மூடப்பட்டுள்ளது?  
(A) பூர்த்தி (B) யூனியன்  
(C) இரண்டும் (அ) மற்றும் (ஆ) (D) குறிப்பிடப்படவில்லை

A language accepted by Deterministic Push down automata is closed under which of the following?

- (A) Complement (B) Union  
(C) Both (a) and (b) (D) None of the mentioned

10. ஒரு பி.டி.எம் ஒரு டி.எம் போலச் செயல்படுகிறது, அதில் ----- துணை  
நினைவகம் இருக்கும் போது

- (A) 0 (B) 1  
(C) 2 அல்லது அதற்கு மேற்பட்டவை (D) மேலே எதுவும் இல்லை

A PDM behaves like a TM when number of auxiliary memory it has is

- (A) 0 (B) 1  
(C) 2 or more (D) none of the above



11. பின்வரும் சி.எஃப்.ஜி.

$S \rightarrow aB \mid bA$   
 $A \rightarrow b \mid aS \mid bAA$   
 $B \rightarrow b \mid bS \mid aBB$

கொண்ட முனையங்களின் சரங்களை உருவாக்குகிறது

- (A) a மற்றும் b களின் சம எண்கள்
- (B) a இன் ஒற்றைப்படை எண் மற்றும் ஒற்றைப்படை எண் b
- (C) a இன் இரட்டைப்படை எண் மற்றும் பி இரட்டைப்படை எண்
- (D) ஒற்றைப்படை எண் a மற்றும் இன் இரட்டைப்படை எண்

The following CFG

$S \rightarrow aB \mid bA$   
 $A \rightarrow b \mid aS \mid bAA$   
 $B \rightarrow b \mid bS \mid aBB$

generates strings of terminals that have

- (A) equal number of a's and b's
- (B) odd number of a's and odd number b's
- (C) even number of a's and even number of b's
- (D) odd number a's and even number of a's

12. லெக்சிகல் அனலைசரின் வெளியீடு என்ன?

- (A) இயந்திர குறியீடு
- (B) இடைநிலைக் குறியீடு
- (B) டோக்கனின் நீரோடை
- (D) பாகுபடுத்தி மரம்

What is the output of a lexical analyzer?

- (A) Machine Code
- (B) Intermediate Code
- (C) Stream of Token
- (D) Parse Tree

13. மாறிகள் மற்றும் அவற்றின் பண்புக்கூறுகள் பற்றிய தகவல்களை நிர்வகிக்க கம்பைலரில் என்ன தரவு அமைப்பு பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- (A) சுருக்கம் தொடரியல் மரம்
- (B) குறியீட்டு அட்டவணை
- (C) சொற்பொருள் அடுக்கு
- (D) பாகுபடுத்தும் அட்டவணை

What data structure in a compiler is used for managing information about variables and their attributes?

- (A) Abstract syntax tree
- (B) Symbol table
- (C) Semantic stack
- (D) Parse table

14. வகைச் சோதனை பொதுவாக \_\_\_\_\_ போது செய்யப்படுகிறது

- (A) லெக்சிகல் பகுப்பாய்வு
- (B) தொடரியல் பகுப்பாய்வு
- (C) தொடரியல் இயக்கிய மொழிபெயர்ப்பு
- (D) குறியீடு உருவாக்கம்

Type checking is normally done during \_\_\_\_\_

- (A) Lexical analysis
- (B) Syntax analysis
- (C) Syntax directed translation
- (D) Code generation

15. சில குறியீடு மேம்படுத்தல்கள் இடைநிலைக் குறியீட்டில்

மேற்கொள்ளப்படுகின்றன, ஏனெனில் \_\_\_\_\_

- (A) அவை பிற இலக்கு செயலிகளுக்கு இணக்கத்தின் பெயர்வுத்திறனை மேம்படுத்துகின்றன
- (B) இயந்திர பகுப்பாய்வு இயந்திரக் குறியீட்டை விட இடைநிலை குறியீட்டில் பெயர் துல்லியமானது
- (C) தரவு ஓட்ட பகுப்பாய்விலிருந்து வரும் தகவல்கள் தேர்வுமுறைக்கு பயன்படுத்தப்படாது
- (D) முன் முனையிலிருந்து வரும் தகவல்கள் தேர்வுமுறைக்கு பயன்படுத்தப்படாது

Some code optimizations are carried out on the intermediate code, because \_\_\_\_\_

- (A) They enhance the portability of the compiler to other target processors
- (B) Program analysis is more accurate on intermediate code than on machine code
- (C) The information from data flow analysis cannot otherwise be used for optimization
- (D) The information from the front end cannot otherwise be used for optimization

16. ஆழம்-முதல் தேடல் \_\_\_\_\_ தரவு கட்டமைப்போடு மறுநிகழ்வில்

செயல்படுத்தப்படுகிறது.

- (A) முதலில் வெளியேறியது (LIFO)
- (B) கடைசியாக வெளியேறியது (LIFO)
- (C) முதல் முதல் (FIFO)
- (D) கடைசியாக வெளியே (FILO)

Depth-First Search is implemented in recursion with \_\_\_\_\_ data structure.

- (A) LIFO
- (B) LILO
- (C) FIFO
- (D) FILO

17. எந்த தேடல் உத்தி குருட்டுத் தேடல் என்றும் அழைக்கப்படுகிறது?

- (A) அறிவிக்கப்படாத தேடல்
- (B) தகவலறிந்த தேடல்
- (C) எளிய நிர்பந்தமான தேடல்
- (D) குறிப்பிடப்பட்டவை அனைத்தும்

Which search strategy is also called as blind search?

- (A) Uninformed search
- (B) Informed search
- (C) Simple reflex search
- (D) All of the mentioned

18. பின்வருவனவற்றில் நிபுணர் அமைப்புகளின் கூறுகள் யாவை?

- (A) அறிவுத் தளம்
- (B) அனுமான இயந்திரம்
- (C) பயனர் இடைமுகம்
- (D) மேலே உள்ள அனைத்தும்

Which of the following are Components of Expert Systems?

- (A) Knowledge Base
- (B) Inference Engine
- (C) User Interface
- (D) All of the above

19. பின் பரப்புதல் என்பது ஒரு கற்றல் நுட்பமாகும். இது எடை மாற்றங்களை பரப்புவதன் மூலம் நரம்பியல் வலையமைப்பில் எடையை சரிசெய்கிறது
- (A) மூலத்திலிருந்து மூழ்குவதற்கு முன்னோக்கி
  - (B) மடுவிலிருந்து மூலத்திற்கு பின்தங்கிய
  - (C) மூலத்திலிருந்து மறைக்கப்பட்ட முனைகளுக்கு முன்னோக்கி அனுப்பவும்
  - (D) மடுவிலிருந்து மூலத்திற்கு பின்தங்கிய

Back propagation is a learning technique that adjusts weights in the neural network by propagating weight changes

- (A) Forward from source to sink
- (B) Backward from sink to source
- (C) Forward from source to hidden nodes
- (D) Backward from sink to source

20. தெளிவற்ற தர்க்க இயந்திரத்தை வடிவமைப்பதில் எடுக்கப்பட்ட பின்வரும் படிகளின் வரிசை என்ன?

- (A) குழப்பம் → விதி மதிப்பீடு → தெளிவுபடுத்தல்
- (B) குழப்பம் → தெளிவுபடுத்தல் → விதி மதிப்பீடு
- (C) விதி மதிப்பீடு → குழப்பம் → தெளிவுபடுத்தல்
- (D) விதி மதிப்பீடு → தெளிவுபடுத்தல் → குழப்பம்

What are the following sequence of steps taken in designing a fuzzy logic Machine?

- (A) Fuzzification → Rule evaluation → Defuzzification
- (B) Fuzzification → Defuzzification → Rule evaluation
- (C) Rule evaluation → Fuzzification → Defuzzification
- (D) Rule evaluation → Defuzzification → Fuzzification

21. \_\_\_\_\_ என்பது / நிச்சயமற்ற தன்மையைக் குறிக்கும் வழி / கள்

- (A) தெளிவற்ற தர்க்கம்
- (B) நிகழ்தகவு
- (C) என்ட்ரோபி
- (D) குறிப்பிட்டவை அனைத்தும்

\_\_\_\_\_ is/are the way/s to represent uncertainty.

- (A) Fuzzy Logic
- (B) Probability
- (C) Entropy
- (D) All of the mentioned

22. மரபணு அல்காரிதம் -----ன் ஒரு பகுதியாகும்

- (A) பரிணாம கணிணி
- (B) பரிணாமத்தைப் பற்றிய டார்வின் கோட்பாட்டால் ஈர்க்கப்பட்டு-  
"மிகச்சிறந்த உயிர்வாழ்வு"
- (C) இயற்கையான தேர்வு மற்றும் மரபியலின் பரிணாம சிந்தனைகளின்  
அடிப்படையில் தகவமைப்பு ஹூரிஸ்டிக் தேடல் வழிமுறை
- (D) மேலே உள்ள அனைத்தும்

Genetic Algorithm is a part of

- (A) Evolutionary Computing
- (B) Inspired by Darwin's theory about evolution-"Survival of the Fittest"
- (C) Adaptive heuristic search algorithm based on the Evolutionary ideas of natural selection  
and genetics
- (D) All the above

23. இதன் நோக்கம் உடற்பயிற்சி-மதிப்பீட்டுச் செயல்பாடு

- (A) அனைத்து தனிநபர்களும் சிக்கலில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தடைகளை  
புர்த்திசெய்கிறார்களா என்பதைச் சரிபார்க்க.
- (B) முடித்தல் புள்ளியைத் தீர்மானிக்க.
- (C) சிறந்த நபர்களைத் தேர்ந்தெடுக்க.
- (D) மிக மோசமான செலவு கொண்ட நபரை அடையாளம் காண.

The purpose of the fitness evaluation operation is

- (A) To check whether all individual satisfies the constraints given in the problem.
- (B) To decide the termination point.
- (C) To select the best individuals.
- (D) To identify the individual with worst cost function.

24. பின்வரும் கிளவுட் கருத்துகளில் எது வளங்களின் பூலிங் ஒன்று சேர்த்தல்  
மற்றும் பகிர்வு தொடர்பானது.

- (A) பாலிமார்பிசம்
- (B) சுருக்கம்
- (C) மெய்நிகராக்கம்
- (D) குறிப்பிடப்பட்டவை எதுவும் இல்லை

Which of the following cloud concept is related to pooling and sharing of  
resources?

- (A) Polymorphism
- (B) Abstraction
- (C) Virtualization
- (D) None of the mentioned

25. பின்வருவனவற்றில் எது கிளவுட் தொடர்பான அத்தியாவசியமான கருத்து?

- (A) நம்பகத்தன்மை (B) உற்பத்தித்திறன்  
(C) சுருக்கம் (D) குறிப்பிடப்பட்டவை அனைத்தும்

Which of the following is an essential concept related to Cloud?

- (A) Reliability (B) Productivity  
(C) Abstraction (D) All of the mentioned

26. கீழ்க்கண்டவற்றுள் கிளவுட் கம்ப்யூட்டிங்கில் சேவையாக வழங்கப்படாதது எது?

- (A) ஒரு சேவையாக உள்கட்டமைப்பு (B) ஒரு சேவையாக கட்டிடக்கலை  
(C) ஒரு சேவையாக மென்பொருள் (D) ஒரு சேவையாக மேடை

Which of the following is not provided as a service in cloud computing?

- (A) Infrastructure as a service (B) Architecture as a service  
(C) Software as a service (D) Platform as a service

27. IoT இல் பயன்படுத்தப்படும் கொடுக்கப்பட்ட வயர்லெஸ் தொழில்நுட்பங்களில் எது குறைந்த அளவு சக்தியைப் பயன்படுத்துகிறது?

- (A) ஜிக்பி (B) புளூடூத்  
(C) வைஃபை (D) ஜிஎஸ்எம் / சிடிஎம்ஏ

Which of the given wireless technologies used in IoT, consumes the least amount of power?

- (A) Zigbee (B) Bluetooth  
(C) Wi-Fi (D) GSM/CDMA

28. HADOOP இல் உள்ள தரவு முனை மற்றும் பெயர் முனை

- (A) முறையே பணியாளர் முனை மற்றும் மாஸ்டர் முனை  
(B) முறையே மாஸ்டர் முனை மற்றும் பணியாளர் முனை  
(C) இரண்டு பணியாளர் முனைகளும்  
(D) இரண்டு மாஸ்டர் முனைகளும்

The data node and name node in HADOOP are

- (A) Worker Node and Master Node respectively  
(B) Master Node and Worker Node respectively  
(C) Both Worker Nodes  
(D) Both Master Nodes

29. பின்வரும் கூற்றுகளில் எது உண்மை

- i) உலகின் மிகப்பெரிய ஹூப் கிளஸ்டரை பேஸ்புக் கொண்டுள்ளது.
  - ii) ஹூப் 2.0 நிகழ்நேர தரவின் நேரடி ஸ்ட்ரீம் செயலாக்கத்தை அனுமதிக்கிறது
- (A) (i) மட்டும் (B) (ii) மட்டும்  
(C) இரண்டும் (i) மற்றும் (ii) (D) (i) ம் இல்லை (ii) ம் இல்லை

Which of the following statement/s is/are true

- i) Facebook has the world's largest Hadoop cluster.
  - ii) Hadoop 2.0 allows live stream processing of real time data
- (A) (i) only (B) (ii) only  
(C) Both (i) and (ii) (D) Neither (i) nor (ii)

30. ஹூப் (ஒரு பெரிய தரவு கருவி) தொடர்புடைய கருவிகளின் எண்ணிக்கையுடன் செயல்படுகிறது. இவற்றிலிருந்து தெரிவு செய்க. பின்வருபவை, ஹூப்பில் சேர்க்கப்பட்ட பொதுவான கருவிகள்:

- (A) MYSQL, Google API மற்றும் Map reduce
- (B) மேப் ரெடூஸ், ஸ்கலா மற்றும் ஹம்மர்
- (C) மேப் ரெடூஸ், எச் பேஸ் மற்றும் ஹைவ்
- (D) மேப் ரெடூஸ், ஹம்மர் மற்றும் ஹெரான்

Hadoop (a big data tool) works with number of related tools. Choose from the following, the common tools included into Hadoop:

- (A) MYSQL, Google API and Map reduce (B) Map reduce, Scala and Hummer
- (C) Map reduce, H Base and Hive (D) Map reduce, Hummer and Heron

31. ஒரு செயல்முறை குறியீட்டை இயக்குகிறது fork(); fork(); fork(); உருவாக்கப்பட்ட குழந்தை செயல்முறைகளின் மொத்த எண்ணிக்கை

- (A) 3 (B) 4 (C) 7 (D) 8

A Process executes the code fork (); fork (); fork (); The total number of child processes created is

- (A) 3 (B) 4 (C) 7 (D) 8

32. பின்வரும் பக்க மாற்றுக் கொள்கைகளில் எதில், பெலடியின் ஒழுங்கின்மை ஏற்படக்கூடும்?

- (A) முதல்-இன் முதல்-வெளியே(FIFO)
- (B) உகந்த(Optimal )
- (C) சமீபத்தில் பயன்படுத்தப்பட்டது ( LRU)
- (D) மிக சமீபத்தில் பயன்படுத்தப்பட்டது (MRU)

In which one of the following page replacement policies, Belady's Anomaly may occur?

- (A) FIFO (B) Optimal (C) LRU (D) MRU

33. பின்வருவனவற்றில் எது இயங்கும் செயல்முறைக்கு இடையூறு ஏற்படுத்தாது?

- (A) ஒரு சாதனம் (B) டைமர்  
(C) திட்டமிடல் செயல்முறை (D) மின் செயலிழப்பு

Which of the following does not interrupt a running process?

- (A) A device (B) Timer  
(C) Scheduler process (D) Power failure

34. முதல் பொருத்தம், சிறந்த பொருத்தம் மற்றும் மோசமான பொருத்தம் \_\_\_\_\_ ஐத் தேர்ந்தெடுப்பதற்கான உத்திகள்.

- (A) நினைவகத்தில் வைக்க வரிசையில் இருந்து செயல்முறை  
(B) அடுத்த செயல்முறையை இயக்கவிருக்கும் செயலி  
(C) கிடைக்கக்கூடிய துளைகளின் தொகுப்பிலிருந்து காலியான துளை(Free Hole)  
(D) இவை அனைத்தும்

The first fit, best fit and worst fit are strategies to select a \_\_\_\_\_.

- (A) Process from a queue to put in memory  
(B) Processor to run the next process  
(C) Free hole from a set of available holes  
(D) All of these

35. மாற்றமுடியாத அடிப்படையில் செயல்முறைக்கு வளங்கள் ஒதுக்கப்படுகின்றன

- (A) பரஸ்பர விலக்குதல் (B) பிடித்து காத்திருத்தல்  
(C) முன்கூட்டியே இல்லை (D) வட்ட காத்திருப்பு

Resources are allocated to the process on non-sharable basis is

- (A) Mutual exclusion (B) Hold and wait  
(C) No Pre-emption (D) Circular wait

36. அதன் செயல்பாட்டைத் தொடர்வதற்கு முன், ஒவ்வொரு செயல்முறையும்

அதற்கு தேவையான வளங்கள் அனைத்தையும் பெற வேண்டும்

- (A) முன்கூட்டியே (B) வட்ட காத்திருப்பு  
(C) பிடித்து காத்திருங்கள் (D) டெட்லாக்

Before proceeding with its execution, each process must acquire all the resources it needs is called

- (A) Pre-emption (B) Circular wait  
(C) Hold and wait (D) Deadlock

37. ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட சொற்கள் ஒரு கேச் தொகுதியில்-----க்காக வைக்கப்பட்டுள்ளன

- (A) ஒரு நிரலில் குறிப்புகளின் தற்காலிக இருப்பிடத்தைப் பயன்படுத்திக் கொள்ள
- (B) ஒரு நிரலில் குறிப்புகளின் இடஞ்சார்ந்த இடத்தைப் பயன்படுத்திக் கொள்ளுங்கள்
- (C) மிஸ் அபராதத்தை குறைக்க
- (D) மேற்கூறிய எதுவும் இல்லை

More than one word are put in one cache block to

- (A) exploit the temporal locality of reference in a program
- (B) exploit the spatial locality of reference in a program
- (C) reduce the miss penalty
- (D) none of the above

38. LRU வழிமுறை (அல்காரிதம்)

- (A) சமீபத்தில் பயன்படுத்தப்பட்ட பக்கங்களை வெளியேற்றுகிறது
- (B) சமீபத்தில் பயன்படுத்தப்படாத பக்கங்களை வெளியேற்றுகிறது
- (C) சமீபத்தில் குறைந்த அளவு பயன்படுத்தப்பட்ட பக்கங்களை வெளியேற்றுகிறது
- (D) கொடுக்கப்பட்ட பகுதியில் முதல் பக்கத்தை வெளியேற்றுகிறது

The LRU algorithm

- (A) pages out the pages that have been used recently
- (B) pages out the pages that have not been used recently
- (C) pages out the pages that have been least used recently
- (D) pages out the first page in a given area

39. பெரும்பாலான WLAN கள் தரநிலையை அடிப்படையாகக் கொண்டவை-

- (A) IEEE 802.2
- (B) IEEE 802.11
- (C) IEEE 802.5
- (D) IEEE 802.15

Most WLANs are based upon the standard---

- (A) IEEE 802.2
- (B) IEEE 802.11
- (C) IEEE 802.5
- (D) IEEE 802.15



40. பின்வருவனவற்றில் எது ஜி.எஸ்.எம் தொலைநோக்கு சேவையின் கீழ் வராது?

- (A) நிலையான மொபைல் தொலைபேசி
- (B) மொபைல் தோன்றிய போக்குவரத்து
- (C) அடிப்படை தோற்றம் போக்குவரத்து
- (D) பாக்கெட் போக்குவரத்தை மாற்றியது

Which of the following does not come under the teleservices of GSM?

- (A) Standard mobile telephony
- (B) Mobile originated traffic
- (C) Base originated traffic
- (D) Packet switched traffic

41. எம்-பிட் மதிப்புடன் ஒரு பாக்கெட் வந்தால் '1' மற்றும் ஒரு துண்டு துண்டான ஆஃப்செட் மதிப்பு '0', பின்னர் அது \_\_\_\_\_ துண்டு.

- (A) முதலில்
- (B) நடுத்தர
- (C) கடந்த
- (D) மேலே உள்ள அனைத்தும்

If a packet arrive with M-bit value is '1' and a fragmentation offset value '0', then it is \_\_\_\_\_ fragment.

- (A) First
- (B) Middle
- (C) Last
- (D) All of the above

42. நெட்வொர்க்கில் உள்ள  $n$  சாதனங்களுக்கு, ஒரு மெஷ் டோபாலஜிக்கு இடத்தியல்) \_\_\_\_\_ எண்-பயன்முறை இணைப்புகள் தேவை.

- (A)  $n(n+1)$
- (B)  $n(n-1)$
- (C)  $n(n+1)/2$
- (D)  $n(n-1)/2$

For  $n$  devices in a network, \_\_\_\_\_ number of duplex-mode links are required for a mesh topology.

- (A)  $n(n+1)$
- (B)  $n(n-1)$
- (C)  $n(n+1)/2$
- (D)  $n(n-1)/2$

43. MANET களில் பயன்படுத்தப்படும் ரூட்டிங் வழிமுறை என்ன?

- (A) குறுகிய பாதை முதலில்
- (B) ரூட்டிங் தகவல் நெறிமுறை
- (C) தொலை திசையன் நெறிமுறை
- (D) தற்காலிக ஆன்-டிமாண்ட் டிஸ்டன்ஸ் வெக்டர் புரோட்டோகால்

What is the routing algorithm used in MANETs?

- (A) Shortest Path First
- (B) Routing Information Protocol
- (C) Distance Vector Protocol
- (D) Ad hoc On-demand Distance Vector Protocol

44. வயர்லெஸ் நெட்வொர்க் இடைமுகக் கட்டுப்படுத்தி \_\_\_\_\_ இல் வேலை செய்ய முடியும்

- (A) உள்கட்டமைப்பு முறை (B) தற்காலிக பயன்முறை  
(C) உள்கட்டமைப்பு முறை மற்றும் தற்காலிக பயன்முறை இரண்டும்  
(D) WDS பயன்முறை

A wireless network interface controller can work in \_\_\_\_\_

- (A) infrastructure mode (B) ad-hoc mode  
(C) both infrastructure mode and ad-hoc mode (D) WDS mode

45. கம்பி சமமான தனியுரிமை (WEP) என்றால் என்ன?

- (A) ஈத்தர்நெட்டுக்கான பாதுகாப்பு வழிமுறை  
(B) வயர்லெஸ் நெட்வொர்க்குக்கான பாதுகாப்பு வழிமுறை  
(C) யு.எஸ்.பி தகவல்தொடர்புக்கான பாதுகாப்பு வழிமுறை  
(D) மின்னஞ்சல்களுக்கான பாதுகாப்பு வழிமுறை

What is Wired Equivalent Privacy (WEP)?

- (A) security algorithm for Ethernet (B) security algorithm for wireless networks  
(C) security algorithm for usb communication (D) security algorithm for emails

46. பின்வருவனவற்றைப் பொருத்துக:

பட்டியல் -1		பட்டியல் -2	
a.	சோம்பேறி கற்றவர் (Lazy learner)	i.	மறைக்கப்பட்ட மார்க்கோவ் (Hidden markov)
b.	தற்காலிக நிகழ்தகவுப் பகுத்தறிவு (Temporal probabilistic reasoning)	ii.	கே என்றால் (K means)
c.	கிளஸ்டரிங் (Clustering)	iii.	பிரித்தெடுத்தல் மற்றும் சுருக்கம் (Extractive and abstractive)
d.	சுருக்கம் (Summarization)	iv.	கே-என்.என் (K-NN)

- (A) a-iii; b-iv; c-ii; d-I  
(B) a-iv; b-iii; c-ii; d-i  
(C) a-iii; b-iv; c-i; d-ii  
(D) a-iv; b-i; c-ii; d-iii

Match the following:

List-1		List-2	
a.	Lazy learner	i.	Hidden markov
b.	Temporal probabilistic reasoning	ii.	K means
c.	Clustering	iii.	Extractive and abstractive
d.	Summarization	iv.	K-NN

- (A) a-iii; b-iv; c-ii; d-I  
(B) a-iv; b-iii; c-ii; d-i  
(C) a-iii; b-iv; c-i; d-ii  
(D) a-iv; b-i; c-ii; d-iii

47. \_\_\_\_\_ அமைப்பு சந்தை சார்ந்ததாகும். இது அறிவுத் தொழிலாளர்களால், மேலாளர்கள், நிர்வாகிகள் மற்றும் ஆய்வாளர்கள் உட்பட, தரவுப் பகுப்பாய்விற்குப் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

(A) OLTP (ஒளல்டிபி)

(B) OLAP (ஒளல்ஏபி)

(C) தரவு அமைப்பு

(D) சந்தை அமைப்பு

\_\_\_\_\_ system is market oriented and is used for data analysis by knowledge workers including Managers, Executives and Analysts.

(A) OLTP

(B) OLAP

(C) Data System

(D) Market System

48. \_\_\_\_\_ வகைத் தளங்கள் நண்பரின் நண்பர் தளம் என்று அழைக்கப்படுகின்றன.

(A) உரையாடல் தூதர்

(B) சமூக வலைப்பின்னல் தளங்கள்

(C) கற்றல் வழிகாட்டித் (டூடோரியல்) தளங்கள்

(D) உரையாடல்-அறைகள்

\_\_\_\_\_ type of sites are known as friend-of-a-friend site.

(A) Chat Messenger

(B) Social networking sites

(C) Tutorial sites

(D) Chat-rooms

49. \_\_\_\_\_ என்பது உங்கள் உலாவலைக் கண்காணிக்க, சமூக ஊடக வலைத்தளங்களைத் தடுக்கப் பயன்படும் ஒரு பிரபலமான கருவியாகும் நடவடிக்கைகள்.

(A) மங்கல்

(B) தெளிவின்மை

(C) சமூக ஊடகத் தடுப்பான்

(D) விளம்பர-தடுப்பான்

\_\_\_\_\_ is a popular tool to block social-media websites to track your browsing activities.

(A) Fader

(B) Blur

(C) Social-Media Blocker

(D) Ad-blocker

50. உங்கள் கடவுச்சொற்களை அர்த்தமின்றி வைத்திருக்க முயற்சி செய்யுங்கள்.

இதனால் \_\_\_\_\_ தாக்குதல் வெற்றிகரமாக செய்ய இயலாது.

(A) சமூகப் பொறியியல்

(B) பிஷிங் (இணையத் தகவல் திருட்டு)

(C) கடவுச்சொல் யுகித்தல்

(D) முரட்டு சக்தி

Try to keep your passwords without meaning so that \_\_\_\_\_ attack becomes almost impossible to perform successfully.

(A) social engineering

(B) phishing

(C) password guessing

(D) brute force

51. கே-வழிமுறைகளுக்கான கொத்துக்களின் எண்ணிக்கையைத் தேர்ந்தெடுக்கும் முறை பின்வருவனவற்றில் எது?

- (A) குறுக்கு சரிபார்ப்பு (B) நிழல் முறை  
(C) முழங்கை முறை (D) மேலே உள்ள அனைத்தும்
- Which of the following is a method of choosing the number of clusters for k-means?  
(A) cross-validation (B) the silhouette method  
(C) the elbow method (D) All of the above

52. தரவுக் கிடங்கிற்குத் தேவையான தகவல்களைத் தேர்ந்தெடுக்க ..... அனுமதிக்கிறது.

- (A) மேல்-கீழ் பார்வை (B) தரவுக் கிடங்கு பார்வை  
(C) தரவு மூல பார்வை (D) வணிக வினவல் பார்வை

The ..... allows the selection of the relevant information necessary for the data warehouse.

- (A) Top-down view (B) Data warehouse view  
(C) Data source view (D) Business query view

53. OSI குறிப்பு மாதிரியில் எத்தனை அடுக்குகள் உள்ளன?

- (A) 8 (B) 7  
(C) 9 (D) 6

How many layers does OSI reference model have?

- (A) 8 (B) 7  
(C) 9 (D) 6

54. IPv6 முகவரி எவ்வளவு நீளம்?

- (A) 32 பிட்கள் (B) 128 பைட்டுகள் (C) 128 பிட்கள் (D) 64 பிட்கள்

How long is an IPv6 address?

- (A) 32 bits (B) 128 bytes (C) 128 bits (D) 64 bits

55. நெட்.வொர்க் முகவரி மொழிபெயர்ப்பின் எந்தக் கூறு ஒரு ஐபி முகவரியைப் பயன்படுத்தி பல பயனர்கள் உலகளாவிய இணையத்துடன் இணைய அனுமதிக்கிறது?

- (A) NAT (B) நிலையான (C) மாறும்(dynamic) (D) PAT

What flavour of Network Address Translation can be used to have one IP address allow many users to connect to the global Internet?

- (A) NAT (B) Static (C) Dynamic (D) PAT

56. .... செய்திகளை அனுப்ப இணைப்பு சார்ந்த நம்பகமான சேவையை வழங்குகிறது

- (A) TCP (B) UDP (C) IP (D) மேற்கூறியவை அனைத்தும்

..... Provides connection oriented reliable service for sending messages

- (A) TCP (B) UDP (C) IP (D) All of the above

57. பின்வருவனவற்றுள் எந்த ஐபி முகவரி வகை மல்டிகாஸ்ட்(பல்பரப்பு) வகையைச் சேர்ந்தது.

- (A) வகுப்பு ஏ (B) வகுப்பு பி (C) வகுப்பு சி (D) வகுப்பு டி

Which of the following IP address class is multicast

- (A) Class A (B) Class B (C) Class C (D) Class D

58. OSI குறிப்பு மாதிரியின் எந்த அடுக்கில் திசைவி செயல்படுகிறது

- (A) உடல் அடுக்கு (B) போக்குவரத்து அடுக்கு  
(C) பிணைய அடுக்கு (D) பயன்பாட்டு அடுக்கு

Router operates in which layer of OSI reference model

- (A) Physical layer (B) Transport layer  
(C) Network layer (D) Application layer

59. 1001001 செய்தி CRC பல்லுறுப்புக்கோவை  $x^3 + 1$  ஐப் பயன்படுத்தி

பிழைகளிலிருந்து பாதுகாக்கப்பட வேண்டும். கடத்தப்பட வேண்டிய செய்தி:

- (A) 11001001000 (C) 11001001011  
(B) 11001010 (D) 110010010011

The message 11001001 is to be transmitted using the CRC polynomial  $x^3 + 1$  to protect it from errors. The message that should be transmitted is:

- A) 11001001000 (C) 11001001011  
(B) 11001010 (D) 110010010011

60. நிகழ்நேர மல்டிமீடியா, கோப்பு பரிமாற்றம், டிஎன்எஸ் மற்றும்

மின்னஞ்சல் ஆகியவற்றிற்கு பயன்படுத்தப்படும் போக்குவரத்து அடுக்கு

நெறிமுறைகள் முறையே -----ஆகும்

- (A) TCP, UDP, UDP and TCP (B) UDP, TCP, UDP and TCP  
(C) UDP, TCP, TCP and UDP (D) TCP, UDP, TCP and UDP

The transport layer protocols used for real time multimedia, file transfer, DNS and email, respectively are

- (A) TCP, UDP, UDP and TCP (B) UDP, TCP, UDP and TCP  
(C) UDP, TCP, TCP and UDP (D) TCP, UDP, TCP and UDP

61. பின்வருவதன் வெளியீடு என்ன?

```
main()
{
    inc();inc();inc();
}
inc(){
    static int x=0;
    printf("%d",++x);
}
```

(A)012 (B)123 (C)333 (D)111

What is the output of following?

```
main()
{
    inc();inc();inc();
}
inc(){
    static int x=0;
    printf("%d",++x);
}
```

(A)012 (B)123 (C)333 (D)111

62. பின்வரும் நிரலுக்கு மிகவும் பொருத்தமான விடையைத் தேர்வுசெய்க:

```
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
int main()
{
    int x = 10, y = 100%90, i;
    for(i=1; i<10; i++)
        if(x != y);
    printf("x = %d y = %d\n", x, y);
    getch();
}
```

1. printf () செயல்பாடு 10 முறை என அழைக்கப்படுகிறது.

2. நிரல் x = 10 y = 10 வெளியீட்டை உருவாக்கும்

3. if (x != y) பிறகு ; ஒரு பிழையை உருவாக்காது.

4. நிரல் வெளியீட்டை உருவாக்காது.

(A) 1

(B) 2, 3

(C) 3, 4

(D) 4

Choose the most suitable option for the following program:

```
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
int main()
{
    int x = 10, y = 100%90, i;
    for(i=1; i<10; i++)
        if(x != y);
        printf("x = %d y = %d\n", x, y);
        getch();
}
```

1. The printf() function is called 10 times.
  2. The program will produce the output x = 10 y = 10
  3. The ; after the if(x!=y) will NOT produce an error.
  4. The program will not produce output.
- (A) 1 (B) 2, 3 (C) 3, 4 (D) 4

63. சிபிபி நிரலின் கட்டமைப்பில் உள்ள புலங்கள் இயல்பாகவே இருக்கும்

- (A) பாதுகாக்கப்படுகிறது (B) பொது  
(C) தனிப்பட்ட (D) மேலே எதுவும் இல்லை

The fields in a structure of a C++ program are by default

- (A) protected (B) public  
(C) private (D) none of the above

64. எக்ஸ்எம்எல்லில், \_\_\_\_\_ கோப்புக்கான குறிப்பைச் சேர்க்க DOCTYPE உறுதி ஆவணம் குறிப்பிடுகிறது

- (A) ஆவண வகை வரையறை (Document type definition)  
(B) ஆவணப் பரிமாற்ற வரையறை (Document type declaration)  
(C) ஆவண வகை அறிவிப்பு (Document transfer definition)  
(D) ஆவண வகை மொழி (Document type language)

In XML, DOCTYPE declaration specifies to include a reference to \_\_\_\_\_ file

- (A) Document type definition (B) Document type declaration  
(C) Document transfer definition (D) Document type language

65. \_\_\_\_\_ tag என்பது HTML இன் நீட்டிப்பாகும், இது எத்தனை ஜாவாஸ்கிரிப்ட் அறிக்கையையும் இணைக்க முடியும்

- (A) <script> (B) <body>  
(C) <head> (D) <title>

\_\_\_\_\_ tag is an extension of HTML that can enclose any number of JavaScript statement

- (A) <script> (B) <body>  
(C) <head> (D) <title>

66. பின்வருவனவற்றில் கிளையன்ட் சர்வர் மாதிரியின் எடுத்துக்காட்டு எது  
(A) DNS (B) FTP  
(C) TELNET (D) மேலே உள்ள அனைத்தும்

Which of the following is an example of a client server model

- (A) DNS (B) FTP  
(C) TELNET (D) All the above

67. சுழல் மாதிரியின் மிக முக்கியமான அம்சம் எது?

- (A) தர மேலாண்மை (B) பேரிடர் மேலாண்மை  
(C) செயல்திறன் மேலாண்மை (D) திறன் மேலாண்மை

Which is the most important feature of spiral model?

- (A) Quality management (B) Risk management  
(C) Performance management (D) Efficiency management

68. பின்வரும் C நிரல் பிரிவைக் கவனியுங்கள்.

```
while (first <= last)
{
    if (array [middle] < search)
        first = middle + 1;
    else if (array [middle] == search)
        found = True;
    else last = middle - 1;
    middle = (first + last)/2;
}
if (first < last) not Present = True;
```

நிரல் பிரிவின் சுழற்சியின் சிக்கலானது (cyclomatic complexity)\_\_\_\_\_.

- (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6

Consider the following C program segment.

```
while (first <= last)
{
    if (array [middle] < search)
        first = middle + 1;
    else if (array [middle] == search)
        found = True;
    else last = middle - 1;
    middle = (first + last)/2;
}
if (first < last) not Present = True;
```

The cyclomatic complexity of the program segment is \_\_\_\_\_.

- (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6



69.  $A + B*(C+D)/F + D*E$  இன் பிக்ஸ் வெளிப்பாட்டிற்கான போஸ்ட்-பிக்ஸ் வெளிப்பாடு

- (A)  $AB+CD+*F/D+E*$  (B)  $ABCD+*F/DE*++$   
(C)  $A*B+CD/F*DE++$  (D)  $A+*BCD/F*DE++$

The postfix expression for the infix expression  $A + B*(C+D)/F + D*E$  is

- (A)  $AB+CD+*F/D+E*$  (B)  $ABCD+*F/DE*++$   
(C)  $A*B+CD/F*DE++$  (D)  $A+*BCD/F*DE++$

70. இரண்டு பட்டியல்களின் ஒருங்கிணைப்பு  $O(1)$  நேரத்தில் செய்யப்பட வேண்டும். பின்வருவனவற்றுள் எந்தப் பட்டியலின் செயல்பாடுகள் பயன்படுத்தப்பட வேண்டும்?

- (A) ஒற்றை இணைக்கப்பட்ட பட்டியல்  
(B) இரட்டிப்பாக இணைக்கப்பட்ட பட்டியல்  
(C) வட்ட இரட்டை இணைக்கப்பட்ட பட்டியல்  
(D) பட்டியலின் வரிசை செயல்படுத்தல்.

The concatenation of two lists is to be performed in  $O(1)$  time. Which of the following implementations of a list should be used?

- (A) singly linked list (B) doubly linked list  
(C) circular doubly linked list (D) array implementation of list.

71. மோசமான நிலையில், கொடுக்கப்பட்ட உறுப்புக்கான நீளம்  $n$  இன் ஒற்றை இணைக்கப்பட்ட பட்டியலைத் தேடத் தேவையான ஒப்பீடுகளின் எண்ணிக்கை

- (A)  $\log_2 n$  (B)  $n/2$  (C)  $\log_2 n - 1$  (D)  $n$

In the worst case, the number of comparisons needed to search a singly linked list of length  $n$  for a given element is

- (A)  $\log_2 n$  (B)  $n/2$  (C)  $\log_2 n - 1$  (D)  $n$

72. X, Y, Z என பெயரிடப்பட்ட 3 முனைகளைக் கொண்ட வெவ்வேறு வரிசை செய்யப்பட்ட மரங்களின் எண்ணிக்கை

- (A) 16 (B) 8 (C) 15 (D) 24

The number of different ordered trees with 3 nodes labeled X, Y, Z are

- (A) 16 (B) 8 (C) 15 (D) 24

73. வரிசை 89, 19, 40, 17, 12, 10, 2, 5, 7, 11, 6, 9, 70 ஐ ரூட் முனையில் அதிகபட்ச உறுப்புடன் குவியலாக மாற்றத் தேவையான குறைந்தபட்ச பரிமாற்றங்களின் ரூட் முனை எண்ணிக்கை -----

- (A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3

The minimum number of interchanges needed to convert the array 89, 19, 40, 17, 12, 10, 2, 5, 7, 11, 6, 9, 70 into a heap with the maximum element at the root node is

- (A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3

74.  $P \neq NP$  எனக் கருதினால், பின்வருவனவற்றில் எது உண்மை?

- (A) NP- முழுமையான  $\cap P = \emptyset$  (B) NP-complete = NP  
(C) NP-hard = NP (D)  $P = NP$ - முழுமையானது

Assuming  $P \neq NP$ , which of the following is TRUE?

- (A) NP-complete  $\cap P = \emptyset$  (B) NP-complete = NP  
(C) NP-hard = NP (D)  $P = NP$ -complete

75. NP இல் ஒரு சிக்கல் NP- முழுமையானதாக இருந்தால்

- (A) இது பல்லுறுப்புக் கோவை நேரத்தில் 3-சாட் சிக்கலாகக் குறைக்கப்படலாம்  
(B) 3-சாட் சிக்கலை பல்லுறுப்புக் கோவை நேரத்தில் குறைக்கலாம்  
(C) இது பல்லுறுப்புக் கோவை நேரத்தில் NP இல் உள்ள வேறு எந்த சிக்கலுக்கும் குறைக்கப்படலாம்  
(D) NP இல் உள்ள சில சிக்கல்களைப் பல்லுறுப்புக் கோவை நேரத்தில் குறைக்கலாம்

A problem in NP is NP-complete if

- (A) It can be reduced to the 3-SAT problem in polynomial time  
(B) The 3-SAT problem can be reduced to it in polynomial time  
(C) It can be reduced to any other problem in NP in polynomial time  
(D) Some problem in NP can be reduced to it in polynomial time

76. ஆய்வு என்பது கீழ்க்கண்டவாறு வகுக்கப்படுகிறது.

- அ) அடிப்படை, பயனுறு மற்றும் செயலுறு ஆய்வு
- ஆ) அளவைக்குரிய மற்றும் பண்பறி ஆய்வு
- இ) தத்துவ, வரலாற்று, கள அளவை மற்றும் பரிசோதனை ஆய்வு
- ஈ) இவை அனைத்தும்

Research can be classified as:

- a. Basic, Applied and Action Research
- b. Quantitative and Qualitative Research
- c. Philosophical, Historical, Survey and Experimental Research
- d. All the above

77. ஆய்வின் முதல் படி

- அ) ஆய்வுச் சிக்கலைத் தேர்ந்தெடுப்பது
- ஆ) சிக்கலைத் தேடுவது
- இ) சிக்கலைக் கண்டுபிடித்தல்
- ஈ) சிக்கலை அடையாளம் காணுவது

The first step of research is:

- a) Selecting a problem
- b) Searching a problem
- c) Finding a problem
- d) Identifying a problem

78. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது ஆய்வு மேற்கொள்ளத் தொடங்குவதற்கு இன்றியமையாதது.

- அ) ஆய்வு வடிவமைப்பு
- ஆ) ஆய்விற்கான கேள்வியை உருவாக்குவது
- இ) ஆய்வுத் தரவு பகுப்பு முறையை முடிவு செய்தல்
- ஈ) ஆய்வுக் கோட்பாட்டை உருவாக்குவது

Which of the following is an initial mandatory requirement for pursuing research?

- a. Developing a research design
- b. Formulating a research question
- c. Deciding about the data analysis procedure
- d. Formulating a research hypothesis

79. முனைவர் பட்ட ஆய்வேட்டின் கட்டமைப்பும் கீழ்க்கண்டவற்றின் கட்டமைப்பும் ஒன்றே

- அ) ஆய்வுக் கட்டுரை / தாள் எழுதுவது
- ஆ) கருத்தரங்கக் கட்டுரை எழுதுதல்
- இ) ஆய்வு விளக்கவுரை
- ஈ) பணிப்பட்டறை / கருத்தரங்கக் கட்டுரை படைக்க

The format of thesis writing is the same as in

- a. Preparation of a research paper/article
- b. Writing of seminar presentation
- c. A research dissertation
- d. Presenting a workshop / conference paper

80. கல்வியியலில் ஆய்வின் முக்கியப் பங்களிப்பு எது?

- அ) ஒருவரின் சமுதாய நிலையை மேம்படுத்துவது
- ஆ) ஒருவரது பணி வாய்ப்பைக் கூட்டுவது
- இ) ஒருவரது தனிப்பட்ட வளர்ச்சியை முன்னேற்றுவது
- ஈ) விண்ணப்பிக்கும் ஒருவரைப் புகழ்மிக்க கல்வியாளராக மாற்ற உதவுவது

What is the main role of research in education?

- a. To upsurge one's social status.
- b. To increase one's job prospects.
- c. To augment one's personal growth.
- d. To help an applicant in becoming a renowned educationalist.

81. கீழ்க்காணும் எது ஆய்வுமுறை இல்லை?

- அ) கன ஆய்வு முறை
- ஆ) வரலாற்று முறை
- இ) உற்று நோக்குதல் முறை
- ஈ) தத்துவ முறை

Which of the following is not the method of Research?

- a. Survey
- b. Historical
- c. Observation
- d. Philosophical

82. செயற்பாட்டு ஆய்வில் கீழ்க்கண்ட எவை பொதுவான படிநிலைகள்

- அ) கருதுதல், கவனித்தல், திட்டமிடுதல், செயல்படுதல்
- ஆ) திட்டமிடுதல், செயல்படுதல், கவனித்தல், கருதுதல்
- இ) திட்டமிடுதல், கருதுதல், கவனித்தல், செயல்படுதல்
- ஈ) செயல்படுதல், கவனித்தல், திட்டமிடுதல், கருதுதல்

In doing action research what is the usual sequence of steps?

- a. Reflect, observe, plan, act
- b. Plan, act, observe, reflect
- c. Plan, reflect, observe, act
- d. Act, observe, plan, reflect

83. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது பண்பறி ஆய்வுக்கு இன்றியமையாதது?

- அ) தரப்படுத்தப்பட்ட ஆய்வுக்கருவிகள் மூலம் தரவுகள் சேகரித்தல்
- ஆ) நிகழ்தகவு மாதிரி நுணுக்கத்தைப் பயன்படுத்தி மாதிரி முறையை வடிவமைத்தல்
- இ) கீழ் மேல் நிலை அனுபவச் சான்றுகள் மூலம் தரவுகள் சேகரித்தல்
- ஈ) மேல்கீழ் திட்டச் சான்றுகள் மூலம் தரவுகள் சேகரித்தல்

Which of the following features are considered as critical in qualitative research?

- a. Collecting data with the help of standardized research tools.
- b. Design sampling with probability sample techniques.
- c. Collecting data with bottom-up empirical evidence.
- d. Gathering data with top-down schematic evidence.

84. ஆய்வுத் தரவுச் சேகரிப்பில், மாதிரி முறையின் முக்கிய நன்மை என்ன?

அ) கூடுதலான துல்லியம்

ஆ) தரவு சேகரிப்பின் ஒரே முறை

இ) காலத்தைச் சேமிக்கும்

ஈ) ஆய்வுத் தரவைக் கையாளுவது எளிது.

The most important advantage of sampling method of data collection is

a. Increase accuracy

b. The only method of data collection

c. Save time

d. Easy to handle the data

85. சீரற்ற மாதிரிமுறை எவ்வாறு பயன்படுகிறது?

அ) நியாயமான துல்லியம்

ஆ) தரவு சேகரித்தலில் சிக்கனமானது

இ) தனிப்பட்ட விருப்பு வெறுப்பிற்கு அப்பாற்பட்டது

ஈ) மேற்கண்ட அனைத்தும்

How is random sampling helpful?

a. Reasonably accurate

b. An economical method of data collection

c. Free from personal biases

d. All of the above

86. கீழ்க்கண்ட எது நிகழ்தகவு - இல்லா மாதிரி முறை?

அ) ஒதுக்கீட்டு மாதிரிமுறை

ஆ) குவித்தல் மாதிரிமுறை

இ) அட்டவணை மாதிரிமுறை

ஈ) படிவ மாதிரிமுறை

Which one of the following is called non-probability sampling?

a. Quota sampling

b. Cluster sampling

c. Systematic sampling

d. Stratified random sampling

87. செயலாற்றக் கூடிய கருதுகோள் என்பது

அ) ஒரு விவாதத்தில் முடிவான கருதுகோள்

ஆ) தேர்விற்கு உட்படுத்தத் தேவையில்லாதது

இ) கூடுதல் ஆய்வு செய்வதற்குத் தற்காலிகமாக ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட கோட்பாடு

ஈ) ஒரு அறிவியல் விதி

A working hypothesis is

a. A proven hypothesis for an argument

b. Not required to be tested

c. A provisionally accepted hypothesis for further research

d. A scientific theory

88. கருதுகோளைத் தேர்விற்குற்படுத்தும்போது, கீழ்க்கண்ட கூற்றில் எது உண்மை?

அ) மாற்றுக் கருதுகோள்களில் இதனை மட்டுமே தேர்வுக்குட்படுத்த முடியும்

ஆ) இதனை மட்டும் தான் பூஜ்யக் கருதுகோள்களில் தேர்வுக்குட்படுத்த முடியும்

இ) மாற்று மற்றும் பூஜ்யக் கருதுகோள்கள் இரண்டையும் தேர்வுக்குட்படுத்த முடியும்

ஈ) மாற்று மற்றும் பூஜ்யக் கருதுகோள்கள் இரண்டையுமே தேர்வுக்குட்படுத்த முடியாது.

Which one among the following statement is true in the context of the testing of hypotheses?

- It is only the alternative hypotheses that can be tested.
- It is only the null hypotheses that can be tested.
- Both the alternative and the null hypotheses can be tested.
- Both the alternative and the null hypotheses cannot be tested.

89. கை ஸ்கொயர் மாறுபாட்டுப் பரவல் K எனப்படுகிறது.

- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| அ) உண்மை                  | ஆ) தவறு                   |
| இ) உண்மையும் தவறும் இல்லை | ஈ) மேற்கண்ட எதுவும் இல்லை |

The Variance of Chi Squared distribution is given as k.

- |                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| a. True                 | b. False             |
| c. Either true or false | d. None of the above |

90. இணை மாறுபாட்டுப் பகுப்பாய்வு (ANCOVA) என்பது

- இறுதி மாறுபாட்டைப் பாதிக்கக்கூடிய அளக்க முடியா மாறுதல்களைச் சரிசெய்வது.
- அளக்க உகந்த மாறுதல்களைச் சரிசெய்யும் ANOVA -வின் ஒரு விரிவு
- ANOVA-வின் சிறந்த மாற்றுவகம்
- மேற்கண்ட எதுவும் இல்லை

Analysis of covariance (ANCOVA) is:

- Used to correct for unmeasured variables that could affect the outcome variable.
- An extension of ANOVA that partials out the effect of other measured variables.
- A robust version of ANOVA.
- None of the above
- 

91. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த இணைச்சொல் தவறாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ளது?

- |                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| அ. வட்டம் : பாகம் | ஆ. நாற்காலி : கால் |
| இ. மலர் : இதழ்    | ஈ. உறை : பக்கம்    |

Find the odd one out?

- |                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| A. circle : Arc   | B. Chair : Leg  |
| C) Flower : Petal | D. Cover : Page |

92. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்தப் பழம் பிற பழங்களிடம் இருந்து வேறுபட்டது?

- |       |            |            |           |
|-------|------------|------------|-----------|
| அ. மா | ஆ. பப்பாளி | இ. ஆப்பிள் | ஈ. ஆரஞ்சு |
|-------|------------|------------|-----------|

Find the odd one out

- |          |           |          |           |
|----------|-----------|----------|-----------|
| A. Mango | B. Papaya | C. Apple | D. Orange |
|----------|-----------|----------|-----------|

93. 7 ஆண்கள் ஒரு வேலையை 52 நாட்களில் முடிப்பார்கள் எனில் 13 ஆண்கள் அதே வேலையை எத்தனை நாட்களில் முடிப்பார்கள்?

- அ. 26                      ஆ. 27                      இ. 28                      ஈ. 29

7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

- A. 26                      B. 27                      C. 28                      D. 29

94. கீழ்க்கண்டவற்றைக் கவனிக்க:

- 1) B ஐ விட A உயரமானவர்
- 2) A ஐ விட C உயரமானவர்
- 3) C ஐ விட D உயரமானவர்
- 4) அனைவரிலும் E உயரமானவர்

எனில் மேற்கண்ட அனைவரும் அவர்களின் உயரத்தின் அடிப்படையில் வரிசையாக அமர்ந்தால் யார் நடுவில் இருப்பார்?

- அ. A                      ஆ. B                      இ. D                      ஈ. C

Consider that:

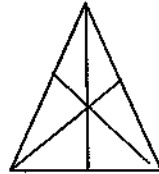
- 1) A is taller than B
- 2) C is taller than A
- 3) D is taller than C
- 4) E is the tallest of all

If they are made to sit in the the order of their height, who will occupy the mid position?

- A. A                      B. B                      C. D                      D. C

95. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் எத்தனை முக்கோணங்கள் உள்ளன?

How many triangles are there in the given image?



- A. 16                      B. 13                      C. 9                      D. 7

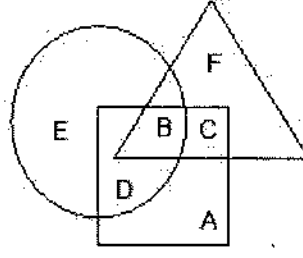
96. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் மூன்று வகையான குழுக்கள் மூன்று படங்களாகக்

குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. முக்கோணம் என்பது பள்ளி ஆசிரியர்கள். சதுரம் என்பது

திருமணமானவர்கள். வட்டம் என்பது கூட்டுக் குடும்பங்கள்.

In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is

for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



திருமணமான ஆசிரியர்கள் கூட்டுக்குடும்பங்களில் வசிப்பவர்கள் என்பதைக் குறிப்பிடுவது?

அ. C                      ஆ. B                      இ. D                      ஈ. A

Married teachers living in joint families is indicated by

A. C                      B. B                      C. D                      D. A

நான்கு பாடங்களில் W,X,Y,Z என்ற மாணவர்கள் எடுத்த மதிப்பெண்களின் பின்வரும் அட்டே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு பாடத்திலும் வழங்கப்பெறும் உயரளவு மதிப்பெண் 100.

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

மாணவர்கள் (Students)	பாடங்கள் (Subjects)			
	தமிழ் (Tamil)	ஆங்கிலம் (English)	அறிவியல் (Science)	சமூகஅறிவியல் (Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A = Absent

குறிப்பு: A = வருகையின்மை

இதைக் கொண்டு பின்வரும் (97 மற்றும் 98) கேள்விகளுக்குப் பதிலளிக்கவும்

97. அனைத்து மாணவர்களும் சமூகஅறிவியல் பாடத்தில் பெற்ற சராசரி மதிப்பெண் என்ன?

அ. 64                      ஆ. 63                      இ. 67                      ஈ. 55

In social science paper what were the average marks obtained by all students?

A. 64                      B. 63                      C. 67                      D. 55

98. அனைத்துப் பாடங்களையும் சேர்த்து எந்த மாணவரின் சராசரி மதிப்பெண் மிக அதிகம்?

அ. W                      ஆ. X                      இ. Y                      ஈ. Z

Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

A. W                      B. X                      C. Y                      D. Z



99. 180, 156, 135, 118, 112, 100 மற்றும் 91 எனக் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தொடரில் அமைந்த தவறான எண் எது?

அ. 118                      ஆ. 156                      இ. 135                      ஈ. 100

Find out the wrong number in the series 180, 156, 135, 118, 112, 100 மற்றும் 91.

A. 118                      B. 156                      C. 135                      D. 100

100. மதிப்பு காண்க:  $1+2+3+4+5 \dots + 25$

அ. 625                      ஆ. 325                      இ. 225                      ஈ. 1255

Find the value of  $1+2+3+4+5 \dots + 25$

A. 625                      B. 325                      C. 225                      D. 1255

-----

தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010  
Tamil University, Thanjavur - 613 010  
முனைவர் பட்டப் பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020  
Ph.D. Entrance Examination - 2020

பாடம்: நில அறிவியல்

Subject: Earth Science

காலம் : 2 மணிநேரம்

Time: 2 Hours

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Maximum Mark:100

நாள் / Date. 28.02.2021

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்க:

Answer all the questions:

1. கண்ட நகர்வுக் கோட்பாட்டை முன்மொழிந்தவர்

அ. ஆல்பிரட் வெக்னர்

ஆ. எச்.எஃப். ரீட்

இ. துசோ வில்சன்

ஈ. ஹாரி ஹெஸ்

Continental drift theory is proposed by

A. Alfred Wegner

B. H.F. Reid

C. Tuzo Wilson

D. Herry Hess

2. 200 மில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு கண்டங்கள் அனைத்தும் ஒன்றாக இருந்தபோது

இருந்த பெரிய மீப்பெருங் கண்டத்தின் பெயர் என்ன?

அ. ரோடினியா

ஆ. கோண்ட்வானா

இ. கொலம்பியா

ஈ. பாஞ்சியா

What is the name of the large supercontinent that existed 200 million years ago when all of the continents were together?

A. Rodinia

B. Gondwana

C. Columbia

D. Pangaea

3. பின்வரும் தாவரங்களில் எவை கீழ் கோண்ட்வானா தாவரங்கள் என்று

அழைக்கப்படுகின்றன?

அ. ஒட்டசோமைட்டுகள்

ஆ. பிராச்சிபில்லம்

இ. குளோசோப்டெரிஸ்

ஈ. பிட்டிலோபில்லம்

Which of the following is the characteristic of lower Gondwana flora?

A. Otazomites

B. Brachyphyllum

C. Glossopteris

D. Ptilophyllum

4. இந்தியாவின் மிகப் பழமையான பாறைகள் பதிவாகியுள்ள பகுதி

அ. தார்வார் பகுதி, கர்நாடகா

ஆ. கடப்பா பகுதி, ஆந்திரா

இ. விந்திய மலைத்தொடர், மத்தியப் பிரதேசம் ஈ. சிவாலிக் மலைத் தொடர், பஞ்சாப்

The oldest rocks in India are reported from

A. Dharwar region, Karnataka

B. Cudappah region, Andhra Pradesh

C. Vindhyan range, Madhya Pradesh

D. Siwalik range, Punjab

5. பின்வருவனவற்றில் எவை இந்தியாவின் மிகப் பழமையான மலைகள்

அ. ஆரவாலி

ஆ. விந்தியம்

இ. சத்புரா

ஈ. நீலகிரி

Which one of the following are the oldest mountains in India

A. Aravalis

B. Vindhya

C. Satpuras

D. Nilgiri

6. இந்தியாவின் பின்வரும் பகுதிகளில் எது அதிக நில அதிர்வுத் தீவிர மண்டலத்தின் கீழ் வராது?

அ. உத்தரகண்ட்

ஆ. கர்நாடகா

இ. கச்

ஈ. இமாச்சல பிரதேசம்

Which one of the following areas of India does not come under the zone of high seismic intensity?

A. Uttarakhand

B. Karnataka

C. Kachchh

D. Himachal Pradesh

7. இந்தியாவின் நிலக்கரி இருப்பு பெரும்பாலும் எங்கே குவிந்துள்ளது?

அ. மகாநதி நதிக் கான்வாய்

ஆ. தாமோதர் நதிக் கான்வாய்

இ. கோதாவரி நதிக் கான்வாய்

ஈ. நர்மதா நதிக் கான்வாய்

Where are the coal reserves of India largely concentrated?

A. Mahanadi valley

B. Damodar valley

C. Godavari valley

D. Narmada valley

8. பின்வருவனவற்றில், இரசாயன மற்றும் பெளதிக சூழ்நிலைச்சிதைவை மிகவும் எதிர்க்கும் பாறை எது?

அ. களிப்பாறை

ஆ. சுண்ணாம்பு பாறை

இ. பளிங்குப் பாறை

ஈ. கல்மக் கற்பாறை

Which of the following, the rock that is most resistant to both chemical and mechanical weathering?

A. Shale

B. Limestone

C. Marble

D. Quartzite

9. இந்த பனி ஆற்று நிலத்தோற்றத்தில், எது துணை ஆற்றுப் படுகையில் உருவாகியதாக நம்பப்படுகிறது?

அ. எஸ்கர்

ஆ. கேம்

இ. டிரம்லின்

ஈ. மொரைன்

Which one of these glacial features is believed to have formed in the bed of a subglacial stream?

A. Esker

B. Kame

C. Drumlin

D. Moraine

10. பின்வருவனவற்றில் எங்கு கண்டப்பனியாறு காணப்படுகின்றது?

அ. சுவிட்சர்லாந்து

ஆ. ராக்ஃஸ்

இ. கிரீன்லாந்து

ஈ. ஆண்டிஸ் மலைகள்

In which of the following region, continental glaciers are found?

A. Switzerland

B. Rockies

C. Greenland

D. Andes Mountains

11. பூமியின் வரலாற்றில் எந்தக் காலகட்டத்தில் டைனோசர்கள் அழிந்தன?

அ. கார்போனியிபெரஸ்

ஆ. கிரெட்டேசியஸ்

இ. குவாட்டர்னரி

ஈ. ட்ரயாசிக்

During which period in the earth's history, the dinosaurs become extinct?

A. Carboniferous

B. Cretaceous

C. Quaternary

D. Triassic

12. அனைத்துப் பக்கங்களிலும் செங்குத்துச் சரிவைக் கொண்டிருக்கும் ஒரு தட்டையான மலைக்குப் பெயர் என்ன?

அ. மேசா

ஆ. கோர்ஜஸ்

இ. ஐசன்பெர்க்

ஈ. கேம்

What is the name given to a flat-topped hill bordered on all sides by cliffs?

A. Mesa

B. Gorges

C. Isenberg

D. Kame

13. ஆற்றுப் படுக்கையில் நீரின் சக்தியால் ஏற்படும் வாட்ட அல்லது உருளை வடிவத் துளை இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.

அ. குகை

ஆ. குழி

இ. சிங்க்ஹோல்

ஈ. கெட்டில் துளை

Circular or cylindrical hole produced by force of water in the river bed is called

A. Cave

B. Pothole

C. Sinkhole

D. Kettle hole

14. ஒரு நதி மறுவடிவமைத்து அதன் வளைவுகளில் ஒன்றைத் துண்டித்து உருவாகும் வளைந்த

நீர்நிலை \_\_\_\_\_ என்று அழைக்கப்படுகிறது

அ. பாயிண்ட் பார்

ஆ. ஆக்ஸ்போ ஏரி

இ. வெள்ளச் சமவெளி

ஈ. பள்ளத்தாக்குகள்

The curved body of water formed when a meandering river reshapes and cuts off one of its bends is called

A. Point bar

B. Oxbow lake

C. Flood plain

D. Gorges

15. பின்வருவனவற்றில் எவை பர்க்கான்கள்?

அ. அரிப்புப் பள்ளம்

ஆ. பாலைவனச் சோலைகள்

இ. பிறை வடிவக் குன்றுகள்

ஈ. புழுதிப் புயல்கள்

Which of the following are barchans?

- |                          |                |
|--------------------------|----------------|
| A. Deflation basins      | B. Oases       |
| C. Crescent-shaped dunes | D. Sand storms |

16. ஸ்ட்ரைக்-ஸ்லிப் பால்ட் என்பதை\_\_\_\_\_ என்றும் அழைக்கலாம்

- |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| அ. டிப்-ஸ்லிப் பால்ட் | ஆ. ட்ரான்ஸ்போர்ட் பால்ட் |
| இ. ஆன்டிக்லைன்ஸ்      | ஈ. சின்கிளின்            |

Strike-slip faults can also be

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| A. Dip-slip faults | B. Transform faults |
| C. Anticlines      | D. Syncline         |

17. மேலோடு மற்றும் இடையடுக்கையைப் பிரிக்கும் பகுதி \_\_\_\_\_ என்று அழைக்கப்படுகிறது

- |                  |               |
|------------------|---------------|
| அ. கார்னார்ட்    | ஆ. மொஹோரோவிக் |
| இ. குட்டன்பெர்க் | ஈ. ரெபெட்டி   |

The discontinuity that separate crust and mantle is

- |              |                |
|--------------|----------------|
| A. Cornard   | B. Mohorovicic |
| C. Gutenberg | D. Repetti     |

18. \_\_\_\_\_ ஐ தீர்மானிக்க ரிக்டர் அளவுகோல் பயன்படுத்தப்படுகிறது

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| அ. பூகம்பங்களின் அடர்த்தி | ஆ. பூகம்பங்களின் அளவு                    |
| இ. பூகம்ப சேதம்           | ஈ. பூகம்பத்தில் பலியானவர்களின் எண்ணிக்கை |

The Richter scale is used to determine the

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| A. Intensity of earthquakes | B. Magnitude of earthquakes              |
| C. Damage of earthquakes    | D. Number of casualties in an earthquake |

19. பூகம்பம் ஏற்படும் இடம் அறிய குறைந்தளவு தேவைப்படும் நில அதிர்வு நிலையங்கள்

- |      |      |      |      |
|------|------|------|------|
| அ. 4 | ஆ. 3 | இ. 2 | ஈ. 1 |
|------|------|------|------|

The minimum number of seismic stations needed to locate an earthquake is

- |      |      |      |      |
|------|------|------|------|
| A. 4 | B. 3 | C. 2 | D. 1 |
|------|------|------|------|

20. பூமியின் பின்வரும் அடுக்குகளில் எது மிகப்பெரிய பரும அளவைக் கொண்டுள்ளது?

- |                        |                  |
|------------------------|------------------|
| அ. மேல் மாண்டிள் (ஓடு) | ஆ. வெளிப்புற கரு |
| இ. கீழ் மாண்டிள் (ஓடு) | ஈ. உட்புறக் கரு  |

Which one of the following layers of the Earth has the largest volume?

- |                 |               |
|-----------------|---------------|
| A. Upper Mantle | B. Outer core |
| C. Lower Mantle | D. Inner Core |

21. பின்வருவனவற்றில் எது கடல் தள நில அமைப்பு அல்ல?

- |              |               |
|--------------|---------------|
| அ. சீமவுண்ட் | ஆ. கயோட்டுகள் |
| இ. அட்டோல்   | ஈ. கடற்கரை    |

Which one of the following is not a relief features of ocean floor?

- A. Seamount
- B. Guyots
- C. Atoll
- D. Beach

22. அஸ்த்தனோஸ்பியர் \_\_\_\_\_ அமைந்துள்ளது

- அ. புவி ஓட்டின் மேல்
- ஆ. புவி ஓட்டின் கீழ்
- இ. பாறையடுக்கின் கீழ்
- ஈ. பாறையடுக்கின் மேல்

Asthenosphere is located at?

- A. Above Crust
- B. Below Crust
- C. Below Lithosphere
- D. Above Lithosphere

23. நீரின் கீழ் (பாசால்டிக்) எரிமலைக் குழம்பு குளிர்வது \_\_\_\_\_ உருவாவதற்கு வழிவகுக்கும்?

- அ. லாவா சுரங்கம்
- ஆ. தலையணை அமைப்பு
- இ. நெடுவரிசை இணைத்தல்
- ஈ. கூட்டத் திரள் அமைப்பு

Cooling of basaltic lava under water will lead to the formation of

- A. Lava tunnel
- B. Pillow structure
- C. Columnar jointing
- D. Cumulus structure

24. ஆழ்கடலில் அதிக அளவில் காணப்படும் படிவு எது?

- அ. களிமண்
- ஆ. வண்டல்
- இ. மணல்
- ஈ. கூழாங்கல்

Which is the most abundant sediment in the deep sea?

- A. Clay
- B. Silt
- C. Sand
- D. Pebble

25. நில அதிர்வு அளவை அளவிடப் பயன்படும் கருவி \_\_\_\_\_ என அழைக்கப்படுகிறது

- அ. சீஸ்மோலஜி
- ஆ. சீஸ்மோகிராம்
- இ. சீஸ்மோகிராஃப்
- ஈ. நோமோகிராம்

The instrument used for measuring seismicity is known as

- A. Seismology
- B. Seismogram
- C. Seismograph
- D. Nomogram

26. புதிய கடலடிப் பரப்பு உருவாக்கப்பட்ட பகுதி \_\_\_\_\_

- அ. ஆழமான கடல் அகழி
- ஆ. நடுக்கடல் மலை
- இ. சப்டக்ஷன் மண்டலம்
- ஈ. ட்ரான்ஸ்போர்ட் பால்ட்

New seafloor is created at a \_\_\_\_\_.

- A. Deep sea trench
- B. Mid-ocean ridge
- C. Subduction zone
- D. Transform fault

27. கருவத்திலிருந்து மேல் ஓட்டைப் பிரிக்கும் புவி அடுக்கின் பெயர் \_\_\_\_

அ. மாக்மா

ஆ. கற்கோளம்

இ. மென்பாறைக் கோளம்

ஈ. மாண்டில்

The layer of the Earth that , separates the crust from the core is \_\_\_\_

A. Magma

B. Lithosphere

C. Asthenosphere

D. Mantle

28. எந்த வகை கண்டத்தட்டு விளிம்பு பெனியோஃப் மண்டலத்தாடன் தொடர்புடையது?

அ. விலகும் எல்லை

ஆ. குவியும் எல்லை

இ. கிடைநகர்வு எல்லை

ஈ. செங்குத்து நகர்வு எல்லை

Which type of plate boundary is associated with Benioff zone?

A. Divergent

B. Convergent

C. Transform

D. Transcurrent

29. உலகின் மிக உயர்ந்த பீடபூமி

அ. திபெத்திய பீடபூமி

ஆ. மெக்சிகன் பீடபூமி

இ. பெரு பீடபூமி

ஈ. பொலிவியா பீடபூமி

The highest plateau of the world is

A. Tibetan plateau

B. Mexican plateau

C. Peru plateau

D. Bolivia plateau

30. டிப் ஸ்லிப் பால்டின் செங்குத்துக் கூறு \_\_\_\_ என அழைக்கப்படுகிறது

அ. புட்வால்

ஆ. ஹீவ்

இ. த்ரோ

ஈ. கிளிப்பே

The vertical component of dip slip fault is termed as

A. Footwall

B. Heave

C. Throw

D. Klippe

31. பெரும்பாலான கடற்கரை மணல் எங்கிருந்து வருகிறது?

அ. காற்று

ஆ. அலை

இ. ஆறு

ஈ. ஆழிப்பேரலை

Where does most beach sand come from?

A. Wind

B. Tide

C. River

D. Tsunami

32. புவியின் ஓரிடத்தில் அடுத்தடுத்து நிகழும் அதி ஓதங்களுக்கு இடையிலான இடைவெளி நேரம்\_\_

அ. 6 மணி நேரம்

ஆ. 6 மணி 6 நிமிடங்கள்

இ. 12 மணி நேரம்

ஈ. 12 மணி 25 நிமிடங்கள்

The interval between successive high tides at any given place on the Earth is

- A. 6 hours  
B. 6 hours 6 minutes  
C. 12 hours  
D. 12 hours 25 minutes

33. வளிமண்டலத்தில் பின்வரும் எந்த வாயு மிகுதியாகக் காணப்படுகிறது?

- அ. கார்பன் டை ஆக்சைடு  
ஆ. ஆக்சிஜன்  
இ. நைட்ரஜன்  
ஈ. ஆர்கான்

Which of the following gas is abundance in atmosphere?

- A. Carbon dioxide  
B. Oxygen  
C. Nitrogen  
D. Argon

34.  $O_2$  புவி வளிமண்டலத்தில்  $O_2$  எத்தனை சதவீதத்தை உள்ளடக்கியது?

- அ. 41%  
ஆ. 31%  
இ. 21%  
ஈ. 11%

What percentage of the earth's atmosphere does  $O_2$  comprise?

- A. 41%  
B. 31%  
C. 21%  
D. 11%

35. பின்வரும் எந்த வளிமம் அதிக வெப்பத்தை உட்கவர்வதில்லை?

- அ. கார்பன் டை ஆக்சைடு  
ஆ. நைட்ரஜன்  
இ. நீராவி  
ஈ. மெத்தேன்

Which one of the following gases do NOT absorb much heat?

- A. Carbon dioxide  
B. Nitrogen  
C. Water vapour  
D. Methane

36. மனித நடவடிக்கைகளால் வெளியிடப்படும் எந்த இரண்டு வளிமங்களின் பெருக்கம் உலகளாவிய காலநிலை மாற்றத்திற்குக் காரணமானவை?

- அ. ஆக்சிஜன் மற்றும் நைட்ரஜன்  
ஆ. ஓசோன் மற்றும் மெத்தேன்  
இ. நைட்ரஸ் ஆக்சைடு மற்றும் சல்பர் டை ஆக்சைடு  
ஈ. மெத்தேன் மற்றும் கார்பன் டை ஆக்சைடு

Global climate change is being attributed to which of the two gases emitted by human activities?

- A. Oxygen and hydrogen  
B. Ozone and methane  
C. Nitrous oxide and sulfur dioxide  
D. Methane and carbon dioxide

37. பின்வரும் கடல்களில் எது மிகக் குறைந்த உப்புத்தன்மை கொண்டது?

- அ. பால்டிக் கடல்  
ஆ. சாக் கடல்  
இ. மத்திய தரைக்கடல்  
ஈ. செங்கடல்



Which one of the following seas has the lowest salinity?

- A. Baltic sea
- B. Dead sea
- C. Mediterranean sea
- D. Red sea

38. நீர்வாழ் தாவரங்களால் ஒளிச்சேர்க்கைக்கு உதவப் போதுமான ஒளி ஊடுருவலுடன் கூடிய கடல் நீரின் மேல் அடுக்கு \_\_\_\_ என அறியப்படுகிறது

- அ. திறந்தவெளி மண்டலம்
- ஆ. தாவர மண்டலம்
- இ. ஒளி மண்டலம்
- ஈ. முதன்மை மண்டலம்

In ocean, the upper layer of ocean water with sufficient light penetration to support the photosynthesis by aquatic plants is known as the

- A. Free zone
- B. Plant zone
- C. Photic zone
- D. Primary zone

39. புவி வளிமண்டலத்தில் உள்ள ஆக்ஸிஜன் பின்வருவனவற்றில் எதனால் தயாரிக்கப்படுவதாகக் கருதப்படுகிறது?

- அ. எரிமலைகள்
- ஆ. ஒளிச்சேர்க்கை உயிரினங்கள்
- இ. கதிரியக்க தாதுக்கள்
- ஈ. விண்கற்கள்

The oxygen in the Earth's atmosphere was probably produced by which of the following?

- A. Volcanos
- B. Photosynthetic organisms
- C. Radioactive minerals
- D. Meteors

40. வளிமண்டலத்தில் "பசுமை இல்ல விளைவு" எதைக் குறிக்கிறது?

- அ. ஒசோன் புற ஊதா கதிர்வீச்சை பிரதிபலிப்பது
- ஆ. வெப்பம் புவியை விட்டு வெளியேறுவதைத் தடுப்பது
- இ. மேகங்கள் சூரிய ஒளி புவியை அடைவதைத் தடுப்பது
- ஈ. தாவரங்கள் உணவை உற்பத்தி செய்ய சூரிய ஒளியைப் பயன்படுத்துவது

what does the atmosphere's "greenhouse effect" refers to?

- A. Ozone reflects ultraviolet radiation
- B. Prevents heat from leaving the earth
- C. Clouds prevent sunlight from reaching the earth
- D. Plants use sunlight to produce food

41. வளிமண்டலத்தைப் பற்றிப் படிக்கும் அறிவியலின் பெயர் என்ன?

- அ. கடலியல்
- ஆ. வளிமண்டலவியல்
- இ. வானிலை ஆய்வியல்
- ஈ. காலநிலை இயல்

The science of studying atmosphere is known as

- A. Oceanography
- B. Atmospherology
- C. Meteorology
- D. Weatherology

42. கடல் நீரில் மோலார் மிகுதியாக இருக்கும் தனிமத்தின் வரிசை என்பது

அ.  $\text{Cl}^- > \text{Na}^+ > \text{Mg}^{+2} > \text{SO}^{2-4}$

ஆ.  $\text{Na}^+ > \text{Cl}^- > \text{SO}^{2-4} > \text{Mg}^{+2}$

இ.  $\text{Mg}^{+2} > \text{SO}^{2-4} > \text{Na}^+ > \text{Cl}^-$

ஈ.  $\text{Na}^+ > \text{Cl}^- > \text{Mg}^{+2} > \text{SO}^{2-4}$

The order of molar abundance element in sea water is in the sequence of

A.  $\text{Cl}^- > \text{Na}^+ > \text{Mg}^{+2} > \text{SO}^{2-4}$

B.  $\text{Na}^+ > \text{Cl}^- > \text{SO}^{2-4} > \text{Mg}^{+2}$

C.  $\text{Mg}^{+2} > \text{SO}^{2-4} > \text{Na}^+ > \text{Cl}^-$

D.  $\text{Na}^+ > \text{Cl}^- > \text{Mg}^{+2} > \text{SO}^{2-4}$

43. குளோரோஃப்ளூரோ கார்பனின் எந்த தனிமம் புவியின் ஓசோன் அடுக்கை சிதைக்கக் காரணமாகின்றது?

அ. ஆக்ஸிஜன்

ஆ. ஃப்ளோரின்

இ. குளோரின்

ஈ. புரோமின்

Which element in chlorofluorocarbons (CFCs) is responsible for destroying the Earth's ozone layer?

A. Oxygen

B. Fluorine

C. Chlorine

D. Bromine

44. கோரியோலிஸ் விளைவு காரணமாக, காற்றுத் திசை வலதுபுறம் \_\_\_\_\_ திசையை நோக்கி திரும்பும் பகுதி

அ. அண்டார்டிகா

ஆ. பூமத்திய ரேகை

இ. தெற்கு அரைக்கோளம்

ஈ. வடக்கு அரைக்கோளம்

Due to coriolis effect, the air will be deflected to direction over right

A. Antarctica

B. Equator

C. Southern hemisphere

D. Northern hemisphere

45. பின்வருவனவற்றில் எது நிரந்தர வளிமம் இல்லை?

அ. ஆக்சிஜன்

ஆ. கார்பன் டை ஆக்சைடு

இ. ஆர்கான்

ஈ. நியான்

Among the following which is not a permanent gas?

A. Oxygen

B. Carbon dioxide

C. Argon

D. Neon

46. பின்வருவனவற்றில் எது இமயமலைப் பகுதியில் பொதுவாக நிலச்சரிவுகளைத் தூண்டும்

அ. அணு வெடிப்பு

ஆ. அலை

இ. ஆழிப்பேரலை

ஈ. பூகம்பம்

Which of the following common factors triggers landslides in the Himalayan region?

A. Nuclear explosion

B. Tide

C. Tsunami

D. Earthquake

47. நீர் தேக்கும் பாறை என்று அழைக்கப்படுவது

அ. நீர்கொள் படுகை

இ. நீர் கொள்ளாப்படுகை

The water bearing rock is called

A. Aquifer

C. Aquifuge

ஆ. நீர்விடாப்படுகை

ஈ. பகுதிநீர்கொள் படுகை

B. Aquiclude

D. Aquitard

48. மண் மற்றும் தாவரங்களிலிருந்து நீர் ஆவியாதல் \_\_\_\_\_ என்று அழைக்கப்படுகிறது

அ. கதிர்வீச்சு

இ. ஆவியாதல் தூண்டுதல்

ஆ. ஆவியுயிர்ப்பு

ஈ. ஆவியாதல்

Evaporation of water from soil and plants is called

A. Radiation

C. Evapotranspiration

B. Transpiration

D. Evaporation

49. காற்றோட்ட மண்டலத்தில் உள்ள நீர் \_\_\_\_\_ என்று அழைக்கப்படுகிறது

அ. நிலத்தடி நீர்

இ. பாறை இடைநீர்

ஆ. ஹைக்ரோஸ்கோபிக் நீர்

ஈ. வாதோஸ் நீர்

The water in the zone of aeration is called

A. Groundwater

C. Connate water

B. Hygroscopic water

D. Vadose water

50. பின்வருவனவற்றில் அதிகக் கனிமமயமாக்கப்பட்ட நீர் எது?

அ. மாக்மாடிக் நீர்

இ. உருமாற்ற நீர்

ஆ. அழல் நீர்

ஈ. பாறை இடைநீர்

Which among the following is highly mineralised water?

A. Magmatic water

C. Metamorphic water

B. Juvenile water

D. Connate water

51. பின்வரும் இயற்கை பேரழிவுகளில் எது ஒரே நிகழ்வில் மனித உயிர்களை மிகப் பெரிய

இழப்புக்குள்ளாக்கும்?

அ. சூறாவளி

இ. பூகம்பம்

ஆ. எரிமலை வெடிப்பு

ஈ. புயல் காற்று

Which of the following natural disasters cause the greatest loss of human life in a single occurrence?

A. Typhoon

C. Earthquake

B. Volcanic eruption

D. Tornado

52. நீருக்கடியில் பூகம்பங்களால் உருவாகும் அலைகள் \_\_\_\_\_ என்று அழைக்கப்படுகின்றன

அ. ஆழிப்பேரலைகள்

இ. கடல் அலை

ஆ. துவாரம்

ஈ. தாழ் அலை

Waves generated by underwater earthquakes are called

- |               |                    |
|---------------|--------------------|
| A. Tsunamis   | B. Bore            |
| C. Tidal wave | D. Neap tidal wave |

53. சரியான பொருத்தத்தைக் கண்டறியவும்

- |                          |   |                            |
|--------------------------|---|----------------------------|
| i) நீர்கொள் படுகை        | - | e) மணலில் களிமண் லென்ஸ்கள் |
| ii) நீர்விடாப்படுகை      | - | f) மணற் பாறை               |
| iii) பகுதிநீர்கொள் படுகை | - | g) பழுப்புத்தீக்கல்        |
| iv) நீர் கொள்ளாப்படுகை   | - | h) களிப்பாறை               |

அ. i) - h), ii) - g), iii) - f), iv) - e)

ஆ. i) - f), ii) - h), iii) - g), iv) - e)

இ. i) - f), ii) - g), iii) - e), iv) - h)

ஈ. i) - f), ii) - h), iii) - e), iv) - g)

Find the correct match

- |               |   |                        |
|---------------|---|------------------------|
| i) Aquifer    | - | e) clay lenses in sand |
| ii) Aquiclude | - | f) sandstone           |
| iii) Aquitard | - | g) basalt              |
| iv) Aquifuge  | - | h) shale               |
- A. i) - h), ii) - g), iii) - f), iv) - e)  
 B. i) - f), ii) - h), iii) - g), iv) - e)  
 C. i) - f), ii) - g), iii) - e), iv) - h)  
 D. i) - f), ii) - h), iii) - e), iv) - g)

54. இன்சாட் \_\_\_\_\_ செயற்கைக்கோளிற்கு ஒரு எடுத்துக்காட்டு

- |                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| அ. புவி நிலையான       | ஆ. சூரிய ஒத்திசைவு |
| இ. சந்திரன் ஒத்திசைவு | ஈ. சந்திர நிலையான  |

INSAT is an example of \_\_\_\_\_ Satellite

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| A. Geostationary    | B. Sun synchronous  |
| C. Moon synchronous | D. Lunar stationary |

55. சந்திரனுக்கு அனுப்பப்பட்ட முதல் இந்திய விண்கலம்

- |               |               |
|---------------|---------------|
| அ. மங்கல்யான் | ஆ. ஸ்புட்னிக் |
| இ. ஆர்யபட்டா  | ஈ. சந்திராயன் |

The first Indian mission to moon was

- |              |               |
|--------------|---------------|
| A. Mangalyan | B. Sputnik    |
| C. Aryabhata | D. Chandrayan |

56. பொருளுடன் தொடர்பு கொள்ளாமல் அதனைப் பற்றிய தகவல்களைச் சேகரிக்கும் செயல்முறை பொதுவாக \_\_\_\_\_ என்று அழைக்கப்படுகிறது

- |                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| அ. புகைப்படம்              | ஆ. செயற்கைக்கோள் புகைப்படம் |
| இ. டிஜிட்டல் பட செயலாக்கம் | ஈ. தொலையுணர்வு              |

The process of collecting information about an object without in contact with the object is generally called

- A. Photography  
B. Satellite photography  
C. Digital image processing  
D. Remote sensing

57. 0.4 முதல் 0.7 மைக்ரான் வரம்பில் உள்ள மின்காந்தக் கதிர்வீச்சின் பெயர் என்ன?

- |                |                |
|----------------|----------------|
| அ. கம்பலன் ஒளி | ஆ. அகச்சிவப்பு |
| இ. X - கதிர்   | ஈ. ரேடியோ அலை  |

What is the name of the electromagnetic radiation in the range of 0.4 to 0.7 microns?

- A. Visible Light  
B. Infra red  
C. X- Ray  
D. Radio Wave

58. ஒரு நிலப்பரப்பு வரைபடத்தில் சம உயரத்தின் புள்ளிகளை இணைக்கும் கோடுகள் \_\_\_\_\_ என்று அழைக்கப்படுகின்றன

- |                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| அ. குறிப்புப் புள்ளி | ஆ. ஆழஅளவு கோடுகள் |
| இ. சமநிலைக்கோடுகள்   | ஈ. ஐசோபார்ஸ்      |

On a topographic map, lines that connect points of the same elevation are termed

- A. Benchmarks  
B. Bathymetric lines  
C. Contour lines  
D. Isobars

59. ஷட்டில் ராடார் டோபோகிராஃபிக் மிஷன் (எஸ்.ஆர்.டி.எம்) ஆல் உருவாக்கப்படுவது

- |                                     |                         |
|-------------------------------------|-------------------------|
| அ. வறட்சி பாதிப்புக்குள்ளான வரைபடம் | ஆ. டிஜிட்டல் உயர மாதிரி |
| இ. வனப்பரப்பு வரைபடம்               | ஈ. கிளவுட் கவர் வரைபடம் |

Shuttle Radar Topographic Mission (SRTM) was meant to generate

- A. Map of drought prone area  
B. Digital elevation model  
C. Forest cover map  
D. Cloud cover map

60. தொலை உணர்தல் தொழில் நுட்பம் பின்வரும் அலைகளின் உமிழும் அல்லது பிரதிபலிக்கும் பண்புகளைப் பயன்படுத்துகின்றது.

- |              |           |
|--------------|-----------|
| அ. மின்சார   | ஆ. ஒலி    |
| இ. மின்காந்த | ஈ. காற்று |

Remote sensing techniques make use of the properties of \_\_\_\_ waves emitted or reflected by objects

- A. Electric  
B. Sound  
C. Electromagnetic  
D. Wind

61. இந்தியாவின் முக்கியத் துறைமுகங்களின் எண்ணிக்கை

அ. 9

ஆ. 11

இ. 13

ஈ. 15

The number of major ports in India is

A. 9

B. 11

C. 13

D. 15

62. பின்வருவனவற்றில் எது இந்தியாவின் தீபகற்ப நதி?

அ. கண்டக்

ஆ. கோசி

இ. காவிரி

ஈ. சட்லெஜ்

Which of the following is a peninsular river of India?

A. Gandak

B. Kosi

C. Cauvery

D. Sutlej

63. இந்தியாவில் மின்சார உற்பத்திக்குப் பயன்படும் பிரதான மூலப்பொருள் எது?

அ. நிலக்கரி

ஆ. கனிம எண்ணெய்

இ. இயற்கை வளி

ஈ. யுரேனியம்

Which of the following is the most important raw material for generation of electric power in India?

A. Coal

B. Mineral Oil

C. Natural Gas

D. Uranium

64. பின்வரும் எந்த நாட்டில் மிக நீண்ட கடற்கரை உள்ளது?

அ. அமெரிக்கா

ஆ. ஆஸ்திரேலியா

இ. கனடா

ஈ. இந்தியா

Which one of the countries has the largest coastline?

A. USA

B. Australia

C. Canada

D. India

65. பின்வரும் எந்த வகை மண் பெரும்பாலும் இந்தியாவின் நதிப் படுகைகள் மற்றும் கடலோர சமவெளிகளில் காணப்படுகின்றது?

அ. வண்டல் மண்

ஆ. கருப்பு மண்

இ. செந்நிறக் களிமண்

ஈ. சிவப்பு மண்

Which of the following types of soil are mostly confined to river basins and coastal plains of India?

A. Alluvial Soils

B. Black Soils

C. Laterite Soils

D. Red Soils

66. இந்தியாவின் மிகவும் வளமான பகுதி எது?

அ. இமயமலை

ஆ. மத்திய ஹைலேண்ட்ஸ்

இ. சிந்து-கங்கைச் சமவெளி

ஈ. தீபகற்ப பீடபூமி

Which is the most fertile region of India

- |                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| A. The Himalayas           | B. The Central Highlands |
| C. The Indo-Gangetic Plain | D. Peninsular Plateau    |

67. பின்வரும் பயிர்களில் எது தோட்டப் பயிராகக் கருதப்படுகிறது?

- |            |            |
|------------|------------|
| அ. தென்னை  | ஆ. பருத்தி |
| இ. கரும்பு | ஈ. நெல்    |

Which of the following crops is regarded as a plantation crop?

- |              |           |
|--------------|-----------|
| A. Coconut   | B. Cotton |
| C. Sugarcane | D. Paddy  |

68. இந்தியாவில் பருத்தி சாகுபடிக்கு மிகவும் சிறந்த பகுதி எது?

- |                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| அ. காவிரி டெல்டா    | ஆ. சிந்து-கங்கைச் சமவெளி |
| இ. டெக்கான் பீடபூமி | ஈ. ரான் ஆஃப் கட்ச்       |

Which is the most ideal region of India for the cultivation of cotton?

- |                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| A. The Cauvery Delta  | B. The Indo-Gangetic plain |
| C. The Deccan Plateau | D. The Rann Of Kutch       |

69. இந்தியாவின் பழமையான எண்ணெய் சுத்திகரிப்பு நிலையம் எங்கே உள்ளது?

- |                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| அ. டிப்பாய், அசாம் | ஆ. ஹால்டியா, கொல்கத்தா |
| இ. கோயாலி, பரோடா   | ஈ. எண்ணூர், சென்னை     |

The oldest oil refinery in India is at

- |                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| A. Digboi, Assam  | B. Haldia, Kolkata |
| C. Koyali, Baroda | D. Ennore, Chennai |

70. இந்தியாவில் எந்த அணு மின் நிலையம் முற்றிலும் உள்நாட்டு திறனடன் கட்டப்பட்டுள்ளது?

- |                |             |
|----------------|-------------|
| அ. கல்பாக்கம்  | ஆ. நரோரா    |
| இ. ராவதப்பட்டா | ஈ. தாராபூர் |

Which atomic power station in India is built completely in indigenous?

- |                |             |
|----------------|-------------|
| A. Kalpakkam   | B. Narora   |
| C. Rawat Bhata | D. Tarapore |

71. பின்வருவற்றுள் இந்தியாவின் பெரும்பான்மையான பயிர்செய் நிலப்பரப்பை எடுத்துக்கொள்ளும் உணவு தானியம் எது?

- |           |           |
|-----------|-----------|
| அ. பார்லி | ஆ. ஜோவார் |
| இ. நெல்   | ஈ. கோதுமை |

Which of the following food grain occupies the major part of the cropped area in India?

- |           |          |
|-----------|----------|
| A. Barley | B. Jowar |
| C. Paddy  | D. Wheat |

72. தீபகற்ப இந்தியாவின் மண்டல மண் வகை எது?

அ. செம்மண்

ஆ. மஞ்சள் மண்

இ. கருப்பு மண்

ஈ. வண்டல் மண்

The zonal soil type of peninsular India belongs

A. Red Soil

B. Yellow Soil

C. Black Soil

D. Alluvial Soil

73. தென்னிந்தியாவில் நீலகிரி மலைகளின் தெற்கு முனையில் அமைந்துள்ள கணவாய் எது?

அ. பாலக்காடு

ஆ. போர்காட்

இ. தலகட்

ஈ. போலன்

The pass located at the southern end of the Nilgiri Hills in south India is called

A. Palghat

B. Bhorthat

C. Thalghat

D. Bolan

74. இந்தியக் கடற்கரையின் நீளம்

அ. 4500 கி.மீ.

ஆ. 5500 கி.மீ.

இ. 6500 கி.மீ.

ஈ. 7500 கி.மீ.

The length of the Indian coastline

A. 4500 km

B. 5500 km

C. 6500 km

D. 7500 km

75. இந்தியாவின் மிக உயரமான மலையின் பெயர் என்ன?

அ. காஞ்சன்ஜங்கா

ஆ. எவரெஸ்ட்

இ. எல்ப்ரஸ்

ஈ. தமாவந்த்

What is the name of the tallest mountain in India?

A. Kanchenjunga

B. Everest

C. Elbrus

D. Damavand

76. ஆய்வு என்பது கீழ்க்கண்டவாறு தொகுக்கப்படுகிறது.

அ) அடிப்படை, பயனுறு மற்றும் செயனுறு ஆய்வு

ஆ) அளவைக்குரிய மற்றும் பண்பறி ஆய்வு

இ) தத்துவ, வரலாற்று, கள அளவை மற்றும் பரிசோதனை ஆய்வு

ஈ) இவை அனைத்தும்

Research can be classified as:

a. Basic, Applied and Action Research

b. Quantitative and Qualitative Research

c. Philosophical, Historical, Survey and Experimental Research

d. All the above



76. ஆய்வு என்பது கீழ்க்கண்டவாறு வகுக்கப்படுகிறது.

- அ) அடிப்படை, பயனுறு மற்றும் செயலுறு ஆய்வு
- ஆ) அளவைக்குரிய மற்றும் பண்பறி ஆய்வு
- இ) தத்துவ, வரலாற்று, கள அளவை மற்றும் பரிசோதனை ஆய்வு
- ஈ) இவை அனைத்தும்

Research can be classified as:

- e. Basic, Applied and Action Research
- f. Quantitative and Qualitative Research
- g. Philosophical, Historical, Survey and Experimental Research
- h. All the above

77. ஆய்வின் முதல் படி

- அ) ஆய்வுச் சிக்கலைத் தேர்ந்தெடுப்பது      ஆ) சிக்கலைத் தேடுவது
- இ) சிக்கலைக் கண்டுபிடித்தல்      ஈ) சிக்கலை அடையாளம் காணுவது

The first step of research is:

- a) Selecting a problem      b) Searching a problem
- c) Finding a problem      d) Identifying a problem

78. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது ஆய்வு மேற்கொள்ளத் தொடங்குவதற்கு

இன்றியமையாதது.

- அ) ஆய்வு வடிவமைப்பு
- ஆ) ஆய்விற்கான கேள்வியை உருவாக்குவது
- இ) ஆய்வுத் தரவு பகுப்பு முறையை முடிவு செய்தல்
- ஈ) ஆய்வுக் கோட்பாட்டை உருவாக்குவது

Which of the following is an initial mandatory requirement for pursuing research?

- a. Developing a research design
- b. Formulating a research question
- c. Deciding about the data analysis procedure
- d. Formulating a research hypothesis

79. முனைவர் பட்ட ஆய்வேட்டின் கட்டமைப்பும் கீழ்க்கண்டவற்றின் கட்டமைப்பும் ஒன்றே

- அ) ஆய்வுக் கட்டுரை / தாள் எழுதுவது      ஆ) கருத்தரங்கக் கட்டுரை எழுதுதல்
- இ) ஆய்வு விளக்கவுரை      ஈ) பணிப்பட்டறை / கருத்தரங்கக் கட்டுரை படைக்க

The format of thesis writing is the same as in

- a. Preparation of a research paper/article      b. Writing of seminar presentation
- c. A research dissertation      d. Presenting a workshop / conference paper

80. கல்வியியலில் ஆய்வின் முக்கியப் பங்களிப்பு எது?

- அ) ஒருவரின் சமுதாய நிலையை மேம்படுத்துவது
- ஆ) ஒருவரது பணி வாய்ப்பைக் கூட்டுவது
- இ) ஒருவரது தனிப்பட்ட வளர்ச்சியை முன்னேற்றுவது
- ஈ) விண்ணப்பிக்கும் ஒருவரைப் புகழ்மிக்க கல்வியாளராக மாற்ற உதவுவது

What is the main role of research in education?

- a. To upsurge one's social status.
- b. To increase one's job prospects.
- c. To augment one's personal growth.
- d. To help an applicant in becoming a renowned educationalist.

81. கீழ்க்காணும் எது ஆய்வுமுறை இல்லை?

- அ) கள ஆய்வு முறை
- ஆ) வரலாற்று முறை
- இ) உற்று நோக்குதல் முறை
- ஈ) தத்துவ முறை

Which of the following is not the method of Research?

- a. Survey
- b. Historical
- c. Observation
- d. Philosophical

82. செயற்பாட்டு ஆய்வில் கீழ்க்கண்ட எவை பொதுவான படிநிலைகள்

- அ) கருதுதல், கவனித்தல், திட்டமிடுதல், செயல்படுத்தல்
- ஆ) திட்டமிடுதல், செயல்படுத்தல், கவனித்தல், கருதுதல்
- இ) திட்டமிடுதல், கருதுதல், கவனித்தல், செயல்படுத்தல்
- ஈ) செயல்படுத்தல், கவனித்தல், திட்டமிடுதல், கருதுதல்

In doing action research what is the usual sequence of steps?

- a. Reflect, observe, plan, act
- b. Plan, act, observe, reflect
- c. Plan, reflect, observe, act
- d. Act, observe, plan, reflect

83. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது பண்பறி ஆய்வுக்கு இன்றியமையாதது?

- அ) தரப்படுத்தப்பட்ட ஆய்வுக்கருவிகள் மூலம் தரவுகள் சேகரித்தல்
- ஆ) நிகழ்தகவு மாதிரி நுணுக்கத்தைப் பயன்படுத்தி மாதிரி முறையை வடிவமைத்தல்
- இ) கீழ் மேல் நிலை அனுபவச் சான்றுகள் மூலம் தரவுகள் சேகரித்தல்
- ஈ) மேல்கீழ் திட்டச் சான்றுகள் மூலம் தரவுகள் சேகரித்தல்

Which of the following features are considered as critical in qualitative research?

- a. Collecting data with the help of standardized research tools.
- b. Design sampling with probability sample techniques.
- c. Collecting data with bottom-up empirical evidence.
- d. Gathering data with top-down schematic evidence.

84. ஆய்வுத் தரவுச் சேகரிப்பில், மாதிரி முறையின் முக்கிய நன்மை என்ன?

- அ) கூடுதலான துல்லியம்                      ஆ) தரவு சேகரிப்பின் ஒரே முறை  
இ) காலத்தைச் சேரிக்கும்                      ஈ) ஆய்வுத் தரவைக் கையாளுவது எளிது.

The most important advantage of sampling method of data collection is

- a. Increase accuracy                      b. The only method of data collection  
c. Save time                      d. Easy to handle the data

85. சீரற்ற மாதிரிமுறை எவ்வாறு பயன்படுகிறது?

- அ) நியாயமான துல்லியம்  
ஆ) தரவு சேகரித்தலில் சிக்கனமானது  
இ) தனிப்பட்ட விருப்பு வெறுப்பிற்கு அப்பாற்பட்டது  
ஈ) மேற்கண்ட அனைத்தும்

How is random sampling helpful?

- a. Reasonably accurate                      b. An economical method of data collection  
c. Free from personal biases                      d. All of the above

86. கீழ்க்கண்ட எது நிகழ்தகவு - இல்லா மாதிரி முறை?

- அ) ஒதுக்கீட்டு மாதிரிமுறை                      ஆ) குவித்தல் மாதிரிமுறை  
இ) அட்டவணை மாதிரிமுறை                      ஈ) படிவ மாதிரிமுறை

Which one of the following is called non-probability sampling?

- a. Quota sampling                      b. Cluster sampling  
c. Systematic sampling                      d. Stratified random sampling

87. செயலாற்றக் கூடிய கருதுகோள் என்பது

- அ) ஒரு விவாதத்தில் முடிவான கருதுகோள்  
ஆ) தேர்விற்கு உட்படுத்தத் தேவையில்லாதது  
இ) கூடுதல் ஆய்வு செய்வதற்குத் தற்காலிகமாக ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட  
கோட்பாடு

ஈ) ஒரு அறிவியல் விதி

A working hypothesis is

- a. A proven hypothesis for an argument  
b. Not required to be tested  
c. A provisionally accepted hypothesis for further research  
d. A scientific theory

88. கருதுகோளைத் தேர்விற்குற்படுத்தும்போது, கீழ்க்கண்ட கூற்றில் எது உண்மை?

- அ) மாற்றுக் கருதுகோள்களில் இதனை மட்டுமே தேர்வுக்குட்படுத்த முடியும்
- ஆ) இதனை மட்டும் தான் பூஜ்யக் கருதுகோள்களில் தேர்வுக்குட்படுத்த முடியும்
- இ) மாற்று மற்றும் பூஜ்யக் கருதுகோள்கள் இரண்டையும் தேர்வுக்குட்படுத்த முடியும்
- ஈ) மாற்று மற்றும் பூஜ்யக் கருதுகோள்கள் இரண்டையுமே தேர்வுக்குட்படுத்த முடியாது.

Which one among the following statement is true in the context of the testing of hypotheses?

- a. It is only the alternative hypotheses that can be tested.
- b. It is only the null hypotheses that can be tested.
- c. Both the alternative and the null hypotheses can be tested.
- d. Both the alternative and the null hypotheses cannot be tested.

89. கை ஸ்கொயர் மாறுபாட்டுப் பரவல் K எனப்படுகிறது.

- அ) உண்மை
- ஆ) தவறு
- இ) உண்மையும் தவறும் இல்லை
- ஈ) மேற்கண்ட எதுவும் இல்லை

The Variance of Chi Squared distribution is given as k.

- a. True
- b. False
- c. Either true or false
- d. None of the above

90. இணை மாறுபாட்டுப் பகுப்பாய்வு (ANCOVA) என்பது

- அ) இறுதி மாறுபாட்டைப் பாதிக்கக்கூடிய அளக்க முடியா மாறுதல்களைச் சரிசெய்வது.
- ஆ) அளக்க உகந்த மாறுதல்களைச் சரிசெய்யும் ANOVA -வின் ஒரு விரிவு
- இ) ANOVA-வின் சிறந்த மாற்றுருவம்
- ஈ) மேற்கண்ட எதுவும் இல்லை

Analysis of covariance (ANCOVA) is:

- a. Used to correct for unmeasured variables that could affect the outcome variable.
- b. An extension of ANOVA that partials out the effect of other measured variables.
- c. A robust version of ANOVA.
- d. None of the above

91. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த இணைச்சொல் தவறாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ளது?

- அ. வட்டம் : பாகம்
- ஆ. நாற்காலி : கால்
- இ. மலர் : இதழ்
- ஈ. உறை : பக்கம்

Find the odd one out?

- A. circle : Arc
- B. Chair : Leg
- C. Flower : Petal
- D. Cover : Page

92. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்தப் பழம் பிற பழங்களிடம் இருந்து வேறுபட்டது?

அ. மா

ஆ. பப்பாளி

இ. ஆப்பிள்

ஈ. ஆரஞ்சு

Find the odd one out

A. Mango

B. Papaya

C. Apple

D. Orange

93. 7 ஆண்கள் ஒரு வேலையை 52 நாட்களில் முடிப்பார்கள் எனில் 13 ஆண்கள் அதே வேலையை எத்தனை நாட்களில் முடிப்பார்கள்?

அ. 26

ஆ. 27

இ. 28

ஈ. 29

7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

A. 26

B. 27

C. 28

D. 29

94. கீழ்க்கண்டவற்றைக் கவனிக்க:

1) B ஐ விட A உயரமானவர்

2) A ஐ விட C உயரமானவர்

3) C ஐ விட D உயரமானவர்

4) அனைவரிலும் E உயரமானவர்

எனில் மேற்கண்ட அனைவரும் அவர்களின் உயரத்தின் அடிப்படையில் வரிசையாக அமர்ந்தால் யார் நடுவில் இருப்பார்?

அ. A

ஆ. B

இ. D

ஈ. C

Consider that:

1) A is taller than B

2) C is taller than A

3) D is taller than C

4) E is the tallest of all

If they are made to sit in the order of their height, who will occupy the mid position?

A. A

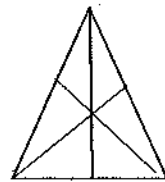
B. B

C. D

D. C

95. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் எத்தனை முக்கோணங்கள் உள்ளன?

How many triangles are there in the given image?



A. 16

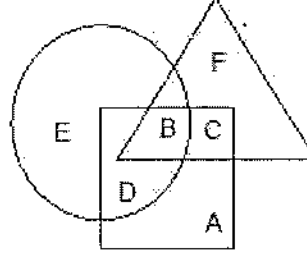
B. 13

C. 9

D. 7

96. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் மூன்று வகையான குழுக்கள் மூன்று படங்களாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. முக்கோணம் என்பது பள்ளி ஆசிரியர்கள். சதுரம் என்பது திருமணமானவர்கள். வட்டம் என்பது கூட்டுக் குடும்பங்கள்.

In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



திருமணமான ஆசிரியர்கள் கூட்டுக்குடும்பங்களில் வசிப்பவர்கள் என்பதைக் குறிப்பிடுவது?

அ. C                      ஆ. B                      இ. D                      ஈ. A

Married teachers living in joint families is indicated by

A. C                      B. B                      C. D                      D. A

நான்கு பாடங்களில் W,X,Y,Z என்ற மாணவர்கள் எடுத்த மதிப்பெண்களின் விவரம் கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு பாடத்திலும் வழங்கப்பெறும் உயரளவு மதிப்பெண் 100.

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

மாணவர்கள் (Students)	பாடங்கள் (Subjects)			
	தமிழ் (Tamil)	ஆங்கிலம் (English)	அறிவியல் (Science)	சமூக அறிவியல் (Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A = Absent

குறிப்பு: A = வருகையின்மை

இதைக் கொண்டு பின்வரும் (97 மற்றும் 98) கேள்விகளுக்குப் பதிலளிக்கவும்

97. அனைத்து மாணவர்களும் சமூக அறிவியல் பாடத்தில் பெற்ற சராசரி மதிப்பெண் என்ன?

அ. 64                      ஆ. 63                      இ. 67                      ஈ. 55

In social science paper what were the average marks obtained by all students?

A. 64                      B. 63                      C. 67                      D. 55

98. அனைத்துப் பாடங்களையும் சேர்த்து எந்த மாணவரின் சராசரி மதிப்பெண் மிக அதிகம்?

அ. W                      ஆ. X                      இ. Y                      ஈ. Z

Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

A. W                      B. X                      C. Y                      D. Z

99. 180, 156, 135, 118, 112, 100 மற்றும் 91 எனக் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தொடரில் அமைந்த தவறான எண் எது?

அ. 118                      ஆ. 156                      இ. 135                      ஈ. 100

Find out the wrong number in the series 180, 156, 135, 118, 112, 100 மற்றும் 91.

A. 118                      B. 156                      C. 135                      D. 100

100. மதிப்பு காண்க:  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

அ. 625                      ஆ. 325                      இ. 225                      ஈ. 1255

Find the value of  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

A. 625                      B. 325                      C. 225                      D. 1255

-----

தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010

Tamil University, Thanjavur - 613 010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

TURCET : Ph.D. Entrance Examination - 2020

பாடம்: கல்வியியல் Subject : Education

காலம் : 2 மணிநேரம்

Time: 2 Hours

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Maximum Marks:100

நாள் / Date. 28.02.2021

Answer all the questions:

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்க:

1. Which of the following thinker is described as, 'Idealist in aim, naturalist in content and pragmatist in method'

A. Tagore B. Aurbindo C. JK D. Gandhi

நோக்கத்தில் இலட்சியவாதியாகவும், பொருளடக்கத்தில் இயற்கைவாதியாகவும், செயல்முறையில் நடைமுறைவாதியாகவும் உள்ள சிந்தனையாளர்

A. தாகூர் B. அரவிந்தர் C. JK D. காந்தி

2. 'My School' was written by

A. Tagore B. Aurbindo C. JK D. Gandhi

"என் பள்ளி"- என்ற நூலை எழுதியவர்

A. தாகூர் B. அரவிந்தர் C. JK D. காந்தி

3. Casa dei bambini is

A. Park B. Children's House C. House D. Children's Park

Casa dei bambini என்பது

A. பூங்கா B. குழந்தைகள் இல்லம் C. வீடு D. குழந்தைகள் பூங்கா

4. Curriculum means

A. Syllabus plan B. Scheme of evaluation  
C. Total experience a child gets in a school D. Methodology of teaching

கலைத்திட்டம் என்பது

A. பாடத்திட்ட அமைப்பு B. மதிப்பீட்டு முறை

C. பள்ளியில் குழந்தை பெறும் முழுமையான அனுபவம் D. கற்பிக்கும் முறை

5. School

A. Provides knowledge to students B. Prepares students for life  
C. Evaluates students D. Promotes students to higher classes

பள்ளி

A. மாணவர்களுக்கு அறிவைத் தருகிறது B. மாணவர்களை வாழ்க்கைக்குத் தயாராக்குகிறது

C. மாணவர்களை மதிப்பீடு செய்கிறது D. மாணவர்களுக்கு உயர் வகுப்பிற்கு மாற்றுகிறது



6. Which is needed to enhance the values of students

A. Moral Education

C. Intellectual Education

B. Vocational Education

D. Inclusive Education

மாணவர்களது மதிப்பை உயர்த்தத் தேவைப்படுவது

A. விழுமியக் கல்வி

C. அறிவுசார் கல்வி

B. தொழிற் கல்வி

D. உள்ளடங்கிய கல்வி

7. "Come let us live for the child" is in the tomb of

A. Rousseau

B. Froebel

C. Montessori

D. Dewey

"வாருங்கள், குழந்தைக்காக வாழுவோம்" என்ற வாசகம் யாருடைய கல்லறையில் உள்ளது

A. ரூசோ

B. பிராபெல்

C. மாண்டிசோரி

D. டூயீ

8. "Man is born free, but everywhere he is in chains" is by

A. Montessori

B. Rousseau

C. Dewey

D. Froebel

"மனிதன் சுதந்திரமாகப் பிறக்கிறான், ஆனால் எல்லா இடத்திலும் பிணைக்கப்பட்டுள்ளான்" என்று கூறியவர்

A. மாண்டிசோரி

B. ரூசோ

C. டூயீ

D. பிராபெல்

9. 'Vital Education' was stressed by

A. Vivekananda

B. Gandhi

C. Tagore

D. Aurobindo

இன்றியமையாத கல்வி என்பதை வலியுறுத்தியவர்

A. விவேகானந்தர்

B. காந்தி

C. தாகூர்

D. அரவிந்தர்

10. "There is no hope of rising for that country where there is no education of women" is said by

A. Vivekananda

B. Gandhi

C. Tagore

D. Aurobindo

"பெண்களுக்கு கல்வி கொடுக்காத நாடு, முன்னேற்றமடையாது" என்று கூறியவர்

A. விவேகானந்தர்

B. காந்தி

C. தாகூர்

D. அரவிந்தர்

11. "Educating the person as a whole" is said by

A. Vivekananda

B. Gandhi

C. JK

D. Aurobindo

"ஒருவருக்கு முழுமை நிலைக் கல்வி கற்பித்தல்" என்பதைக் கூறியவர்

A. விவேகானந்தர்

B. காந்தி

C. JK

D. அரவிந்தர்

12. Select the concept which is related to Buddhism

A. Tri Ratnas

B. Madarsa

C. Syadvada

D. Pabajja

புத்த மதத் தொடர்பான கருத்தைத் தெரிவு செய்க

A. மூன்று இரத்தினங்கள்

B. மதரஸா

C. ஸியாத்வாதம்

D. பப்பஜா

13. "Things as they are and as they are likely to be encountered in life rather than words" was the slogan of the

- A. Pragmatists B. Realists C. Idealists D. Existentialists

"சொற்களைக் காட்டிலும் பொருட்களை அவை உள்ளவாறே எதிர்கொள்ள வாய்ப்பு

இருக்கிறது" என்பது யாருடைய கூற்று

- A. நடைமுறைவாதிகள் B. யதார்த்தவாதிகள்  
C. இலட்சியவாதிகள் D. இருத்தலியல்வாதிகள்

14. According to Veda, Creation is/has

- A. Without beginning B. Without end  
C. Without beginning and end D. Definite beginning and end

வேதத்தின்படி உருவாக்கம் என்பது

- A. தொடக்கமில்லாதது B. முடிவில்லாதது  
C. முடிவும் தொடக்கமுமில்லாதது D. திட்டவட்டமான தொடக்கமும் முடிவுமுடையது

15. Which of the following is the source material for the Jain way of life

- A. Dhammapada B. Karma Kanda C. Tripitaka D. Triratna

ஜைனர்கள் கொள்ளும் மூலப் பொருள்

- A. தம்மபாதம் B. கர்ம காண்டம் C. திரிபிடகம் D. திரிரத்னம்

Sociology (சமூகவியல்)

16. An analysis of the sociological process involved in the institution of education is

- A. Educational Sociology B. Sociology of Education  
C. Institutional Sociology D. Sociology of Institution

கல்வி என்னும் நிறுவனத்தின் சமூகவியல் செயல்முறைகளை ஆராய்வது

- A. கல்விச் சமூகவியல் B. கல்வியின் சமூகவியல்  
C. நிறுவனச் சமூகவியல் D. நிறுவனத்தின் சமூகவியல்

17. School

- A. Preserve and instil values B. Means for social progress  
C. Gives solutions to social problems D. Established by society

பள்ளி

- A. விழுமியங்களைப் பேணிப் போதிக்கிறது B. சமூக முன்னேற்றத்திற்கான வழி  
C. சமூகப் பிரச்சினைகளுக்குத் தீர்வளிக்கிறது D. சமூகத்தால் அமைக்கப்பட்டது

18. Which is not a criterion used to place people in a particular social class

- A. Caste B. Race C. Religion D. Knowledge

கீழ்க்கண்டவற்றில் எது மக்களை ஒரு சமூக வர்க்கத்திற்குரியவராக்கும் காரணி அல்ல

- A. சாதி B. இனம் C. மதம் D. அறிவு

19. Choose the Correct Sequence

- A. Family – Tribe – Class – Race – Nation C. Family – Class – Tribe – Nation – Race  
C. Family – Class – Tribe – Race – Nation D. Family – Class – Race – Tribe – Nation

சரியான வரிசையைத் தேர்வு செய்க

- A. குடும்பம் - குலம் - வர்க்கம் - இனம் - நாடு  
C. குடும்பம் - வர்க்கம் - குலம் - இனம் - நாடு

- B. குடும்பம் - வர்க்கம் - குலம் - நாடு - இனம்  
D. குடும்பம் - வர்க்கம் - இனம் - குலம் - நாடு

20. The daughter of a rickshaw puller becomes an IAS officer. This is

- A. Social Stratification  
C. Social Change  
B. Social Mobility  
D. Social Cohesion

ரிக்சா ஓட்டுனரின் மகள் IAS அதிகாரி ஆகிறாள். இது

- A. சமூக அடுக்கமைவு  
C. சமூக மாற்றம்  
B. சமூக நகர்வு  
D. சமூக ஒத்திசைவு

21. Equality of opportunity in education means that each student

- A. Passes with first class  
C. Gets the equal number of books  
B. Gets facilities according to his/her ability  
D. Gets facilities according to his social class

கல்வியில் சம வாய்ப்பு என்பது ஒவ்வொரு மாணவரும்

- A. முதல் வகுப்பில் தேர்வு பெறுதல்  
B. தனது ஏலுமைகேற்ப வசதி பெறுதல்  
C. சமமான எண்ணிக்கையில் புத்தகங்களைப் பெறுதல்  
D. சமூக வர்க்கத்திற்கு ஏற்றார் போல் வசதிகளைப் பெறல்

22. The term cultural lag is used by

- A. Pyne  
B. Ogburn  
C. Weber  
D. Max

பண்பாட்டுப் பின்னடைவு என்ற சொற்றொடரைப் பயன்படுத்தியவர்

- A. பைனி  
B. ஆத்பர்ன்  
C. வீபர்  
D. மெக்ஸ்

23. Education comes under

- A. Concurrent List  
B. State List  
C. Centre List  
D. Union List

கல்வி இந்தப் பட்டியலின்கீழ் வருகிறது.

- A. ஒருங்கிணைந்த பட்டியல்  
C. மத்திய பட்டியல்  
B. மாநிலப் பட்டியல்  
D. கூட்டரசு பட்டியல்

24. Which one of the following will occur when cultural change does not follow a social change

- A. Cultural lag  
B. Social lag  
C. Educational lag  
D. Economical lag

சமூக மாற்றத்தைப் பண்பாட்டு மாற்றம் தொடராத போது நிகழ்வது

- A. கலாச்சாரப் பின்னடைவு  
C. கல்விப் பின்னடைவு  
B. சமூகப் பின்னடைவு  
D. பொருளாதாரப் பின்னடைவு

25. The sociologist who said, "Education doesn't bring about social change rather social change results in educational change"

- A. Durkheim  
B. Dewey  
C. Aristotle  
D. McDougal

"கல்வி சமூக மாற்றத்தை கொடுக்காது; மாறாகச் சமூக மாற்றமே கல்வி மாற்றத்தை தரும்" என்று கூறிய சமூகவியலாளர்

- A. டர்க்கைம்  
B. டூயீ  
C. அரிஸ்டாட்டில்  
D. மக்டூகல்

26. Religion is an institution because, it

- A. teaches religion to the people B. imparts spiritual education to the people  
C. discharges an important social function D. gives respect to the individual in society

மதம் என்பது ஒரு நிறுவனம், ஏனெனில் அது

- A. மக்களுக்கு மதத்தைக் கற்றுதருகிறது B. மக்களுக்கு ஆன்மிகத்தைப் போதிக்கிறது  
C. முக்கியச் சமூகப் பணி ஆற்றுகிறது D. தனியொருவருக்குச் சமூகத்தில் மரியாதையைத் தருகிறது

27. Which of the following mobility is not related to modernization

- A. Scientific mobility B. Psychic mobility  
C. Physical mobility D. Social mobility

நவீனமயமாதலுக்குத் தொடர்பில்லாத நகர்வு

- A. அறிவியல்சார் நகர்வு B. உளவியல்சார் நகர்வு  
C. இயற்பொருள்சார் நகர்வு D. சமூகம்சார் நகர்வு

28. Teaching how to respect elders and talk to them is an example of

- A. Social cohesion B. Social movement  
C. Social mobility D. Socialization

பெரியவர்களிடத்தில் மரியாதையாக நடந்து கொள்ளவும் பேசவும் கற்றுத் தருவது

- A. சமூக ஒத்திசைவு B. சமூக இயக்கம்  
C. சமூக நகர்வு D. சமூகவியல்பினராதல்

29. What is the purpose of introducing the noon meal scheme in schools

- A. To procure groceries B. To employ cooks  
C. To increase the enrolment rate D. To give meals to the students

பள்ளிகளில் மதிய உணவு கொடுப்பதற்கான காரணம்

- A. மளிகைப் பொருள்கள் வாங்குவதற்காக B. சமையல்காரர்களைப் பணி அமர்த்த  
C. சேர்க்கை விகிதத்தை உயர்த்த D. மாணவர்களுக்கு உணவளிக்க

30. Right to Education comes under Article number

- A. 21A B. 21B C. 20A D. 21B

கல்விக்கான உரிமை எந்தச் சட்டப் பிரிவின் கீழ் உள்ளது?

- A. 21A B. 21B C. 20A D. 21B

Psychology (உளவியல்)

31. Match List – I (Psychologists) with List-II (Theories) in the right order.

List – I

List – II

- |               |                           |
|---------------|---------------------------|
| i. Thurstone  | 1. Emotional Intelligence |
| ii. Spearman  | 2. Multiple Intelligence  |
| iii. Guilford | 3. Group Factor Theory    |
| iv. Gardner   | 4. Structure of Intellect |
|               | 5. Two-factor Theory      |

Options:

	i	ii	iii	iv
A.	1	5	4	2
B.	3	5	4	1
C.	3	5	4	2
D.	4	2	1	5

பட்டியல் - I (உளவியல் அறிஞர்கள்) மற்றும் பட்டியல் - II (கோட்பாடுகள்)ஐப் பொருத்தாக.

பட்டியல் - I

பட்டியல் - II

i.	தர்ஸ்டோன்	1. மனவெழுச்சி நுண்ணறிவு
ii.	ஸிபியர்மென்	2. பல் நுண்ணறிவு
iii.	கில்போர்ட்	3. குழுக்கோட்பாடு
iv.	கார்டனர்	4. நுண்ணறிவின் அமைப்பு
		5. இருகாரணிக் கோட்பாடு

Options:

	i	ii	iii	iv
A.	1	5	4	2
B.	3	5	4	1
C.	3	5	4	2
D.	4	2	1	5

32. If one smells a scent without seeing it and says the brand name, is a process of

- A. Perception B. Imagination C. Hallucination D. Illusion

ஒருவர் நுகர்வதால் மட்டுமே நறுமணப்பொருளின் பெயரைச் சொன்னால், அது

- A. புலன்காட்சி B. கற்பனை C. இல்பொருள் காட்சி D. திரிபுக்காட்சி

33. For a failed student

- A. Put pass marks B. Leave the student  
C. Motivate the student D. Neglect the student

தோல்வியுற்ற மாணவருக்கு

- A. வெற்றி பெறத் தேவையான மதிப்பெண்கள் அளிக்க வேண்டும் B. விட்டுவிட வேண்டும்  
C. ஊக்கமளிக்க வேண்டும் D. புறக்கணிக்க வேண்டும்

34. The first and foremost duty of a teacher is to

- A. Respect the child B. Teach the child  
C. Pamper the child D. Understand the child

ஆசிரியரின் முதலாவதும் முதன்மையானதுமான பணி

- A. மாணவரை மதித்தல் B. மாணவருக்குக் கற்றுக் கொடுத்தல்  
C. மாணவரிடம் அன்பு பாராட்டல் D. மாணவரைப் புரிந்து கொள்ளுதல்

35. Somebody often threatens Somu through telephone. Whenever telephone rings Somu gets afraid. This type of learning is

- A. Insight B. Conditioning C. Trial and Error D. Imitation

ஒருவர் சோமுவைத் தொலைபேசியில் அடிக்கடி மிரட்டுகிறார். தொலைபேசி எப்போது மணி அடித்தாலும் சோமு பயப்படுகிறார். இது எந்தக் கற்றலின் வகை

- A. உட்காட்சி B. ஆக்கநிலையுறுத்தல் C. முயன்று தவறிக் கற்றல் D. போலச் செய்தல்

36. Group activities are given to students' because

- A. Individual activities are less in number  
B. Creativity can't be enhanced through individual activity  
C. Social ability can be enhanced  
D. Social anxiety can be enhanced

மாணவர்களுக்குக் குழுச் செயல்கள் கொடுப்பதற்கான காரணம்

- A. தனிநபர் செயல்கள் குறைவாக உள்ளன  
B. படைபாற்றலை தனிநபர் செயல்கள் மூலம் உயர்த்த முடியாது  
C. சமூக ஏலுமைகளை உயர்த்தலாம்  
D. சமூகக் கவலையை உயர்த்தலாம்

37. Reflex action is more in which stage of Piaget's intellectual development

- A. Sensory-motor B. Pre-operational  
C. Concrete operational D. Formal operational

பியாகேவின் அறிவுசார் வளர்ச்சிக் கொள்கைப்படி அனிச்சைச் செயல்கள் எந்த பருவத்தில் அதிகம்?

- A. தொடர் உணரும் B. செயலுக்கு முந்தைய நிலை  
C. பருப்பொருள் நிலை D. முறையான செயல்நிலை

38. Gateways of Knowledge

- A. Books B. Internet C. Sensory organs D. Social Media

அறிவின் நுழைவாயில்கள்

- A. புத்தகங்கள் B. இணையதளம் C. புலனுறுப்புகள் D. சமூக ஊடகம்

39. Which is more suitable to draw attention?

- A. Still picture B. Moving object C. Image D. Text

கவனத்தை ஈர்க்கும் காரணி

- A. நிலைப் படம் B. நகருகின்ற பொருள் C. படம் D. உரை

40. 'Social development means attaining of maturity in social relationships' is said by

- A. Kohlberg B. Stanley Hall  
C. Sullivan D. Hurlock

'சமூக முன்னேற்றம் என்பது சமூகத் தொடர்புகளில் முதிர்ச்சி பெறுவது' எனக் கூறியவர்

- A. கோல்பர்க் B. ஸ்டான்லி ஹால்  
C. சல்லிவன் D. ஹர்லாக்

41. The equivalent pair of Growth: Development is

- A. Quantity: Quality  
C. Maturity: Quantity

- B. Quality: Quantity  
D. Maturity: Quality

வளர்ச்சி: முன்னேற்றம் - இதற்கு இணை

- A. அளவு : தரம்  
C. முதிர்ச்சி : அளவு

- B. தரம் : அளவு  
D. முதிர்ச்சி : தரம்

42. How to control India's Population? The question comes under

- A. Divergent Thinking  
C. Lateral Thinking

- B. Convergent Thinking  
D. Internal Thinking

இந்தியாவின் மக்கள் தொகையை எவ்வாறு கட்டுப்படுத்துவது? என்ற வினாவிற்கு பொருத்தமுடையது

- A. விரி சிந்தனை  
C. புறச்சிந்தனை

- B. குவி சிந்தனை  
D. உள் சிந்தனை

43. This can be avoided for students

- A. Creativity

- B. Group activity

- C. Cooperation

- D. Rote memory

மாணவர்களிடத்தில் தவிர்க்கப்பட வேண்டியது

- A. படைப்பாற்றல்

- B. குழுச் செயல்

- C. கூட்டுறவு

- D. மனனம் செய்தல்

44. The first step in teaching

- A. Revision

- B. Generalization

- C. Association

- D. Motivation

கற்பித்தலின் முதல் படி

- A. மீள் படித்தல்

- B. பொதுமைப்படுத்தல்

- C. தொடர்புபடுத்தல்

- D. ஊக்கப்படுத்துதல்

45. The word, "Persona" has a root in

- A. Sanskrit

- B. Hebrew

- C. Latin

- D. Greek

"பர்சோன" என்ற வார்த்தையின் வேர்

- A. சமஸ்கிருதம்

- B. ஹீப்ரு

- C. இலத்தீன்

- D. கிரேக்கம்

Educational Research (கல்வியியல் ஆய்வு)

46. Multiple choice question is an example of

- A. Recall

- B. Relearn

- C. Recognition

- D. Retention

பலவுள் தேர்வு வினா - எதற்கான உதாரணம்

- A. மீட்டுணர்தல்

- B. மீண்டும் படித்தல்

- C. மீட்டுக்கொண்டு வருதல்

- D. மனத்திருத்தல்

47. Two boys have an IQ of 120. It can be concluded that

- A. Both boys have equal chronological ages.

- B. Both boys have equal mental ages.

- C. The parents of both boys are above average in intelligence.

- D. None of these is necessarily true.

இரண்டு மாணவர்களின் IQ 120. எனவே

- A. இரண்டு மாணவர்களுக்கும் கால வயது சமம்
- B. இரண்டு மாணவர்களுக்கு மன வயது சமம்
- C. இரண்டு மாணவர்களின் பெற்றோர்களுக்குச் சராசரியை விட நுண்ணறிவு அதிகம்
- D. மேற்கண்ட அனைத்தும் உண்மையாக இருக்க அவசியம் இல்லை

48. Ram who weighs 50 Kg stood 1<sup>st</sup> in a class by taking 82 marks in Mathematics. The type of scale for "RAM" is

- A. Nominal
- B. Ordinal
- C. Interval
- D. Ratio

50Kg எடையுள்ள ராம், கணிதத்தில் 82 மதிப்பெண்கள் பெற்று வகுப்பில் முதல்வராக வந்தார்.

இதல் "RAM" என்பது எந்த வகை அளவையாகும்

- A. பெயரளவு
- B. எண் வரிசை
- C. இடைவெளியுற்ற
- D. விகிதமுறை

49. A test measures, what is supposed to measure is

- A. Objectivity
- B. Validity
- C. Reliability
- D. Usability

ஒரு தேர்வு எதனை அளக்க வேண்டுமோ, அதனை அளந்தால், அது

- A. புறவயமை
- B. ஏற்புமை
- C. நம்புமை
- D. பயன்மை

50. One can get the problem for research from

- A. Reviewing the related research studies
- B. Personal experience
- C. felt difficulty
- D. All the above

ஆய்வு செய்வதற்கான சிக்கல் கிடைக்கக்கூடிய இடங்கள்

- A. தொடர்புடைய ஆய்வுகளைச் சீராய்வு செய்வதால்
- B. சொந்த அனுபவத்தால்
- C. ஏற்பட்ட கடினத்தால்
- D. மேற்கண்ட அனைத்தும்

51. "Madurai district only is chosen for the study" is known as

- A. Availability
- B. Delimitation
- C. Possibility
- D. Limitation

"மதுரை மாவட்டம் மட்டும் ஆய்விற்கு எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டது" என்பது

- A. கிடைக்கும் தன்மை
- B. எல்லை நிர்ணயித்தல்
- C. வாய்ப்பு
- D. வரையறை

52. The definition given by the researcher for his research is known as

- A. Self-Definition
- B. Dissertation Definition
- C. Conceptual Definition
- D. Operational Definition

ஆய்வாளரால் ஆய்விற்காகத் தரப்பட்ட வரையறை

- A. சுய வரையறை
- B. ஆய்வுக் கட்டுரை வரையறை
- C. கருதாக்க வரையறை
- D. செயலாக்க வரையறை



53. The title of the research is, "Effect of Emotional Intelligence on Teaching Competency of B.Ed. Students". What type of study is this?

- A. Phenomenology B. Ethnography C. Experimental D. Survey

"மனவெழுச்சி நுண்ணறிவு இளங்கல்வியியல் மாணவர்களின் கற்பித்தல் திறனில் ஏற்படுத்தும் தாக்கம்" - இது எவ்வகையான ஆய்வு

- A. நிகழ்வியல் B. இனவியல் C. பரிசோதனை D. அளவாய்வு

54. The title of the research is, "Effect of Emotional Intelligence on Teaching Competency of B.Ed. Students". The dependent variable in the study is?

- A. Teaching Competency B. Emotional Intelligence  
C. Intelligence D. Competence

"மனவெழுச்சி நுண்ணறிவு இளங்கல்வியியல் மாணவர்களின் கற்பித்தல் திறனில் ஏற்படுத்தும் தாக்கம்" - இதிலுள்ள சார்பு மாறி

- A. கற்பித்தல் திறன் B. மனவெழுச்சி நுண்ணறிவு  
C. நுண்ணறிவு D. திறன்

55. From among the following, one statement is not relevant to Quantitative Design

- A. Generalisation B. Large N  
C. Several sub-samples D. Homogenous Population

கிழக்கண்டவற்றுள் எது அளவாய்வு வடிவமைப்பிற்குப் பொருத்தமற்ற கூற்று

- A. பொதுமைப்படுத்துதல் B. பெரிய N  
C. பல உப மாதிரிகள் D. ஒரேவிதமான மக்கட்தொகை

56. From among the following one statement is not relevant to Probability Sampling

- A. N may change B. Employs probability theory  
C. Large N D. Researcher Bias is controlled

கிழக்கண்டவற்றுள் எது நிகழ்தகவு மாதிரிக்குப் பொருத்தமற்ற கூற்று

- A. N மாறலாம் B. நிகழ்தகவு கோட்பாட்டை பயன்படுத்துதல்  
C. பெரிய N D. ஆய்வாளரின் சார்புத்தன்மை கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது

57. If every 100<sup>th</sup> person in a telephone directory is selected, then the sampling technique is

- A. Simple Random Sampling B. Systematic Random Sampling  
C. Stratified Random Sampling D. Quota Sampling

தொலைபேசி விவர தொகுப்பிலிருந்து ஒவ்வொரு 100 ஆவது நபரைத் தேர்வு செய்தால், அது எவ்வகையான மாதிரி நுட்பம்

- A. எளிய சீரற்ற மாதிரி B. முறையான சீரற்ற மாதிரி  
C. அடுக்கமைவு சீரற்ற மாதிரி D. ஒதுக்கீடு மாதிரி

58. What the following variable is continuous

- A. Attitude towards Online Class      B. Family size in a locality  
C. Possession of a car by householders      D. Marital status of research scholars

கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது தொடர்ச்சியான மாறி

- A. இணைய வகுப்பு பற்றிய நாட்டம்  
B. வட்டாரத்திலுள்ள குடும்ப உறுப்பினர்களின் எண்ணிக்கை  
C. வீட்டு உரிமையாளர்களின் மகிழ்வுந்து உடைமை  
D. ஆய்வாளர்களின் திருமண நிலை

59. Which of the following need not be standardized

- A. Test      B. Scale      C. Inventory      D. Schedule

கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது தரப்படுத்தப்படத் தேவையில்லை

- A. தேர்வு      B. அளவுகோல்      C. இருப்புப்பட்டியல்      D. அட்டவணை

60. DOI is

- A. Directory of Index      B. Digital Object Identifier  
C. Digital Object Index      D. Directory of Identifier

DOI என்பது

- A. Directory of Index      B. Digital Object Identifier  
C. Digital Object Index      D. Directory of Identifier

Statistics (புள்ளியல்)

61. Childs emotional and social developments are

- A. Negatively Correlated      B. Positively Correlated  
C. Not Correlated      D. Inversely correlated

குழந்தைகளின் மனவெழுச்சி மற்றும் சமூக முன்னேற்றம்

- A. எதிர்மறை உடன்தொடர்பு      B. நேர்மறை உடன்தொடர்பு  
C. உடன் தொடர்பில்லை      D. தலைகீழ் உடன்தொடர்வு

62. In a tachistoscope experiment, a sample says 'XWHU' for the meaningless word 'XWHUKI', then the sample's span of attention is

- A. 6      B. 4      C. 5      D. 3

டோஸிஸ்டாஸ்கோப் சோதனையில் ஒருவர் 'XWHUKI', என்ற பொருளற்ற வார்த்தையை 'XWHU'

எனக் கூறுகிறார், எனில் அவரது கவனவீச்சு

- A. 6      B. 4      C. 5      D. 3

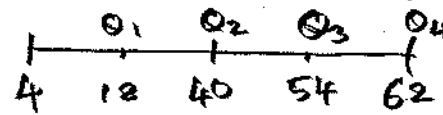
63. The median in the series is 1, 2, 2, 2, 3, 4, 4, 4, 4

- A. 1      B. 2      C. 3      D. 4

இத்தொடரின் அகடு - 1, 2, 2, 2, 3, 4, 4, 4, 4

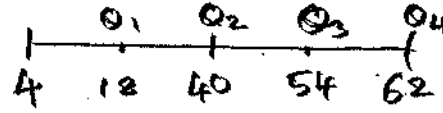
- A. 1      B. 2      C. 3      D. 4

64.



The quartile deviation in the above data is

- A. 18 B. 40 C. 54 D. 4



மேலுள்ள தொடரின் கால்மான விலக்கம்

- A. 18 B. 40 C. 54 D. 4

65. The range in the series is 60, 51, 45, 30, 58, 04

- A. 51 B. 56 C. 60 D. 58

இத்தொடரின் வீச்சு 60, 51, 45, 30, 58, 04

- A. 51 B. 56 C. 60 D. 58

66. Significant difference among ICT awareness of students across government, aided and private schools can be tested using the test

- A. t B. r C. F D. R

அரசு, அரசு உதவிபெறும் மற்றும் தனியார் பள்ளி மாணவர்களிடையே ICT விழிப்புணர்வில் குறிப்பிடத்தகுந்த வேறுபாடு உள்ளதா எனக் கண்டறிய உதவும் அளவை

- A. t B. r C. F D. R

67. Choose one among the following statements which is not the characteristic of Parametric test

- A. Sample size is large B. low Power of the test  
C. Examples are t, F D. Follows probability sampling technique

கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது பண்பளவை சோதனையின் தன்மை அல்ல

- A. பெரிய மாதிரி கூறு B. சோதனையின் குறைந்த ஆற்றல்  
C. t, F ஆகியன உதாரணங்கள் D. நிகழ்தகவு மாதிரி நுட்பத்திற்கு உட்படுதல்

68. How many t-tests to be done, if there are 4 means

- A. 8 B. 6 C. 5 D. 4

4 சராசரி இருந்தால், எத்தனை t-சோதனைகள் செய்ய வேண்டும்

- A. 8 B. 6 C. 5 D. 4

69. The non-parametric equivalent of the t-test is

- A. Mann Whitney Test B. Median Test  
C. Kruskal Wallis Test D. Friedman Test

t- சோதனைக்கு இணையான பண்பளவையற்ற சோதனை

- A. மேன் வொய்ட்னி சோதனை B. அகடு சோதனை  
C. குருஸ்கல் வாலிஸ் சோதனை D. பிரைட்மேன் சோதனை

70.  $M_1=M_2$  is the mathematical expression of

- A. Relational Hypothesis
- C. Alternate Hypothesis

- B. Directional Hypothesis
- D. Null Hypothesis

$M_1=M_2$  என்ற கணித உருவின் விரிவாக்கம்

- A. தொடர்புக் கருதுகோள்
- C. மாற்றுக் கருதுகோள்

- B. திசைவுக் கருதுகோள்
- D. இன்மைக் கருதுகோள்

71. If the mean is 20, and the median is 22, find mode?

A. 26

B. 20

C. 22

D. 24

சராசரி 20, மற்றும் அகடு 22 எனில் முகடு என்ன?

A. 26

B. 20

C. 22

D. 24

72. Which is the least used measures of dispersion?

A. Range

C. Average Deviation

B. Quartile Deviation

D. Standard Deviation

குறைவாகப் பயன்படுத்தப்படும் விலக்க அளவை எது?

A. வீச்சு

C. சராசரி விலக்கம்

B. கால்மான விலக்கம்

D. திட்ட விலக்கம்

73. If an increase in one variable is accompanied by a decrease in another variable, then that is

A. Positive Correlation

C. Zero Correlation

B. Negative Correlation

D. Multiple Correlation

ஒரு மாறி அதிகரிக்கும் போது மற்றொரு மாறி குறைந்தால் அது

A. நேர்மறை உடன்தொடர்பு

C. பூஜ்ய வகை உடன்தொடர்பு

B. எதிர்மறை உடன்தொடர்பு

D. பல உடன்தொடர்பு

74. The square root of the variance is

A. Standard error

C. Standard deviation

B. Average deviation

D. Quartile deviation

வேறுகையின் வர்க மூலம்

A. திட்டப் பிழை

C. திட்ட விலக்கம்

B. சராசரி விலக்கம்

D. கால்மான விலக்கம்

75. Type II error is committed when one

A. Accepts a true null hypothesis

C. Rejects a false null hypothesis

B. Rejects a true null hypothesis

D. Accepts a false null hypothesis

எப்போது வகை II பிழை ஏற்படும்

A. உண்மையான இன்மைக் கருதுகோளை ஏற்றுக்கொள்

B. உண்மையான இன்மைக் கருதுகோளை நிராகரித்தல்

C. பொய்யான இன்மைக் கருதுகோளை நிராகரித்தல்

D. பொய்யான இன்மைக் கருதுகோளை ஏற்றுக்கொள்

76. குறிப்பானவற்றிலிருந்து பொதுவானவற்றிற்குச் செல்லும் சிந்தனை  
 A. பகுத்தறி B. தொகுத்தறி C. சுய D. ஆழ்நிலை  
 A reasoning which starts with a particular statement and ends in a universal statement is  
 A. Deductive B. Inductive C. Personal D. Transcendental

77. ஆய்வு என்பது  
 A. திரும்பத் திரும்பத் தேடுதல் B. தொடர்புடைய ஆய்வுகளை மதிப்பாய்தல்  
 C. அறிவியல் முறையில் பிரச்சனைக்குத் தீர்வு காணல் D. பிரச்சனைக்குத் தீர்வு காணல்  
 Research is  
 A. Searching again and again B. Reviewing related literature  
 C. Finding the truth in a scientific way for the problem D. Finding the solutions to the problem

78. பகுத்தறி முறை மற்றும் தொகுத்தறி முறையும் சேர்ந்தது  
 A. அறிவியல் முறை B. புவியியல் முறை  
 C. தர்க்க முறை D. தத்துவ முறை  
 Inductive and deductive methods added together is known as  
 A. Scientific method B. Geographical method  
 C. Logic method D. Philosophical method

79. வரலாற்று ஆய்வில் நாட்குறிப்பு என்பது  
 A. முதன்மை மூலம் B. இரண்டாம் நிலை மூலம்  
 C. மூன்றாம் நிலை மூலம் D. மூலமாகக் கருத இயலாது  
 In the historical method, diary is  
 A. Primary source B. Secondary source  
 C. Tertiary source D. Can't be considered as a source

80. கருதுகோள் என்பது  
 A. தற்காலிக உண்மை B. குறிப்பானது  
 C. சோதனைக்கு உட்படுத்தப்படுவது D. மேற்கண்ட அனைத்தும்  
 A hypothesis is  
 A. Temporary truth B. Specific  
 C. Testable D. All the above

81. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது ஆய்வு முறை இல்லை?  
 A. ஒப்பீட்டு B. புவியியல் C. அறிவியல் D. வரலாற்று  
 Which one of the following is not a research method?  
 A. Comparative B. Geographical C. Scientific D. Historical

82. வினா வரிசை என்பது  
 A. ஆய்வு முறை B. கருவி C. அளவீட்டு முறை D. பிரச்சினை  
 Questionnaire is a  
 A. Research method B. Tool C. Measurement technique D. Problem

83. அக மற்றும் புறத் திறனாய்வு உள்ள ஆய்வு  
 A. அறிவியல் முறை B. புவியியல் முறை C. தர்க்க முறை D. வரலாற்று முறை  
 Internal and External Criticism is in  
 A. Scientific Method B. Geographical Method  
 C. Logic D. Historical Method
84. உற்றுநோக்கலின் அடிப்படையில் எண் தகவல்களைத் திரட்டுதல்----- எனப்படும்  
 A. இலக்கங்கள் B. தரவு C. பொருண்மை D. உண்மை  
 Numeric information collected through observation is called as  
 A. Numbers B. Data C. Content D. Fact
85. நோக்கீட்டு முறைகளில் ஒன்று  
 A. Multiple Linguistic Association B. Modern Linguistic Association  
 C. Modern Language Association D. Multiple Language Associate  
 One of the formats for referencing  
 A. Multiple Linguistic Association B. Modern Linguistic Association  
 C. Modern Language Association D. Multiple Language Associate
86. பின்னிணைப்பில் இருக்க வேண்டிய ஒன்று  
 A. கருவி B. அறிக்கை C. துணைநூற்பட்டியல் D. இணையப்பட்டியல்  
 The one to be in the Appendix is  
 A. Tool B. Report C. Bibliography D. Webliography
87. அனைத்து மாதிரிக் கூறும் ஒரே வகையான வினாக்களைப் பெறுதல்  
 A. கட்டமைக்கப்பட்ட நேர்காணல் B. கட்டமைக்கப்படா நேர்காணல்  
 C. கட்டமைக்கப்பட்ட உற்றுநோக்கல் D. கட்டமைக்கப்படா உற்றுநோக்கல்  
 All the samples will get the same questions in the  
 A. Structured interview B. Unstructured interview  
 C. Structured observation D. Unstructured observation
88. தமிழக மற்றும் சிங்கப்பூர் கணிதக் கலைத்திட்டங்களில் ஆய்வை மேற்கொள்வது  
 A. வெளிநாட்டு ஆய்வு B. பரிசோதனை ஆய்வு  
 C. ஒப்பீட்டு ஆய்வு D. வரலாற்று ஆய்வு  
 Researching on maths curricula of Tamil Nadu and Singapore is  
 A. Foreign Research B. Experimental Research  
 C. Comparative Research D. Historical Research
89. "சூரியன் கிழக்கில் உதிக்கிறது" என்பது  
 A. கருதுகோள் B. உண்மை C. தினமும் நடக்கிறது D. உண்மைக் கருதுகோள்  
 "Sun rises in the east" is  
 A. Hypothesis B. Fact C. Happening Daily D. True Hypothesis

90. "அனைத்து மனிதர்களும் இறக்கக் கூடியவர்களே  
ஆனந்த் என்பவர் ஒரு மனிதர்  
எனவே ஆனந்தும் இறக்கக் கூடியவர்" என்பது

A. தொகுத்தறி முறை  
C. வரலாற்று முறை

B. அறிவியல் முறை  
D. பகுத்தறி முறை

"All men are mortal  
Anand is a man  
So, Anand is mortal" is

A. Inductive method  
C. Historical method

B. Scientific method  
D. Deductive method

91. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த இணைச்சொல் தவறாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ளது?

A. வட்டம் : பாகம்  
C. மலர் : இதழ்

B. நாற்காலி : கால்  
D. உறை : பக்கம்

Find the odd one out?

A. circle : Arc  
C. Flower : Petal

B. Chair : Leg  
D. Cover : Page

92. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்தப் பழம் பிற பழங்களிடம் இருந்து வேறுபட்டது?

A. மா B. பப்பாளி

C. ஆப்பிள்

D. ஆரஞ்சு

Find the odd one out

A. Mango B. Papaya

C. Apple

D. Orange

93. 7 ஆண்கள் ஒரு வேலையை 52 நாட்களில் முடிப்பார்கள் எனில் 13 ஆண்கள் அதே வேலையை எத்தனை நாட்களில் முடிப்பார்கள்?

A. 26

B. 27

C. 28

D. 29

7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

A. 26

B. 27

C. 28

D. 29

94. கீழ்க்கண்டவற்றைக் கவனிக்க:

1) B ஐ விட A உயரமானவர்

2) A ஐ விட C உயரமானவர்

3) C ஐ விட D உயரமானவர்

4) அனைவரிலும் E உயரமானவர்

எனில் மேற்கண்ட அனைவரும் அவர்களின் உயரத்தின் அடிப்படையில் வரிசையாக அமர்ந்தால் யார் நடுவில் இருப்பார்?

A. A

B. B

C. D

D. C

Consider that:

1) A is taller than B

2) C is taller than A

3) D is taller than C

4) E is the tallest of all

If they are made to sit in the order of their height, who will occupy the mid position?

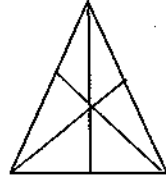
A. A

B. B

C. D

D. C

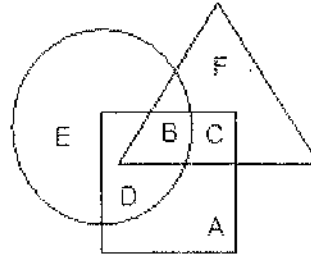
95. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் எத்தனை முக்கோணங்கள் உள்ளன?  
How many triangles are there in the given image?



- A. 16 B. 13 C. 9 D. 7

96. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் மூன்று வகையான குழுக்கள் மூன்று படங்களாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. முக்கோணம் என்பது பள்ளி ஆசிரியர்கள். சதுரம் என்பது திருமணமானவர்கள். வட்டம் என்பது கூட்டுக் குடும்பங்கள்.

In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



திருமணமான ஆசிரியர்கள் கூட்டுக்குடும்பங்களில் வசிப்பவர்கள் என்பதைக் குறிப்பிடுவது?

- A. C B. B C. D D. A

Married teachers living in joint families is indicated by

- A. C B. B C. D D. A

நான்கு பாடங்களில் W,X,Y,Z என்ற மாணவர்கள் எடுத்த மதிப்பெண்களின் விவரம் கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு பாடத்திலும் வழங்கப்பெறும் உயரளவு மதிப்பெண் 100.

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

மாணவர்கள் (Students)	பாடங்கள் (Subjects)			
	தமிழ் (Tamil)	ஆங்கிலம் (English)	அறிவியல் (Science)	சமூகஅறிவியல் (Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A = Absent

குறிப்பு: A = வருகையின்மை

இதைக் கொண்டு பின்வரும் (97 மற்றும் 98) கேள்விகளுக்குப் பதிலளிக்கவும்



97. அனைத்து மாணவர்களும் சமூகஅறிவியல் பாடத்தில் பெற்ற சராசரி மதிப்பெண் என்ன?

- A. 64                      B. 63                      C. 67                      D. 55

In social science paper what were the average marks obtained by all students?

- A. 64                      B. 63                      C. 67                      D. 55

98. அனைத்துப் பாடங்களையும் சேர்த்து இந்த மாணவரின் சராசரி மதிப்பெண் மிக அதிகம்?

- A. W                      B. X                      C. Y                      D. Z

Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

- A. W                      B. X                      C. Y                      D. Z

99. 180, 156, 135, 118, 112, 100 மற்றும் 91 எனக் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தொடரில் அமைந்த தவறான எண் எது?

- A. 118                      B. 156                      C. 135                      D. 100

Find out the wrong number in the series 180, 156, 135, 118, 112, 100 மற்றும் 91.

- A. 118                      B. 156                      C. 135                      D. 100

100. மதிப்பு காண்க:  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

- A. 625                      B. 325                      C. 225                      D. 1255

Find the value of  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

- A. 625                      B. 325                      C. 225                      D. 1255

தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010

Tamil University, Thanjavur - 613 010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020

பாடம்: ஆங்கிலம்

Subject : English

காலம் : 2 மணிநேரம்

Time: 2 Hours

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Maximum Mark:100

நாள் / Date. 28.02.2021

**Answer all the questions.**

1. Chaucer had served under three Kings, Edward III, Henry IV and -----.  
(a) Edward II      (b) Henry III      (c) Richard II      (d) Alfred
2. John is a ----- in Chaucer's *The Miller's Tale*  
(a) Doctor      (b) Teacher      (c) Researcher      (d) Carpenter
3. ----- is an elegy written on the death of Blanche.  
(a) The Book of Duchess      (b) The Legend of Good woman  
(c) House of Fame      (d) The Ballad of Good Counsel
4. The Angels, The Saxons and ----- were the three Germanic tribes who invaded the Roman province.  
(a) Anglo-Saxon      (b) The Jutes      (c) Normans      (d) Celtic
5. *Piers Plowman* was written by -----  
(a) Chaucer      (b) Gawin  
(c) Sir Thomas Malory      (d) The William Langland
6. John Wycliffe is a -----  
(a) Priest      (b) Activist      (c) Social Reformer      (d) Scientist
7. The manuscript of *The Dream of the Road* was located in -----  
(a) Italy      (b) England      (c) France      (d) Ireland
8. ----- opens and closes with the description of a funeral.  
(a) The Raven      (b) The Blessed Damsel  
(c) The Old Man and The Sea      (d) Beowulf

9. *The Wanderer* is the lament of a \_\_\_\_\_  
 (a) Sailor (b) Solitary Man (c) Merchant (d) Gypsy
10. Caxton was the first to establish printing press in \_\_\_\_\_ in England.  
 (a) 1942 (b) 1474 (c) 1476 (d) 1478
11. Sir Thomas Wyatt was heavily influenced by \_\_\_\_\_  
 (a) Petrarch (b) Sir Thomas Malory  
 (c) Henry Howard (d) Sir Thomas More
12. Sir Thomas More's *Utopia* advocates to give free \_\_\_\_\_ to the people.  
 (a) food (b) computer (c) education (d) vehicle
13. \_\_\_\_\_ is called Poet's poet.  
 (a) Wordsworth (b) Shelly (c) Keats (d) Spenser
14. In which Marlowe's book does the following line appears?  
 'A God is not as glorious as a King'.  
 (a) *Dr. Faustus* (b) *Hero and Leander*  
 (c) *Tamburlaine the Great* (d) *Edward the Second*
15. Who speaks the following words and in which work of Shakespeare?  
 ...And flights of Angels sing thee to thy rest.  
 (a) Horatio in *Hamlet* (b) Cleopatra in *Antony and Cleopatra*  
 (c) Kent in *King Lear* (d) Iago in *Othello*
16. *The Paradise Lost* comprises of \_\_\_\_\_ books.  
 (a) 12 (b) 13 (c) 14 (d) 15
17. The Restoration period is said to have started from \_\_\_\_\_  
 (a) 1659 (b) 1660 (c) 1661 (d) 1662
18. Who wrote his own epitaph 'Here lies the one whose name was writ in water'?"  
 (a) John Wyclif (b) John Ball (c) Langland (d) Keats
19. *Songs and Sonnets* was written by \_\_\_\_\_  
 (a) Henry Howarde (b) Oliver Cromwell  
 (c) Wyatt (d) Sir Thomas More

20. \_\_\_\_\_ is an intricately plotted narrative of 1, 80,000 words.  
(a) The Arcadia (b) Paradise Lost  
(c) Beowulf (d) The Canterbury Tales
21. The Merry Wives of Windsor is a \_\_\_\_\_.  
(a) Tragedy (b) Satire (c) Comedy (d) Tragic comedy
22. King James Bible was published in \_\_\_\_\_.  
(a) 1604 (b) 1606 (c) 1608 (d) 1610
23. Who among the following is NOT a University wit?  
(a) Thomas Kyd (b) Thomas Nashe  
(c) Thomas Lodge (d) Ben Johnson
24. John Donne is a \_\_\_\_\_ poet.  
(a) Social (b) Metaphysical (c) war (d) epic
25. \_\_\_\_\_ manners and fashion spread from the court to the aristocracy in Restoration Period.  
(a) The French (b) The British (c) The Spanish (d) The Italian
26. "All human things are subject to decay" appears in \_\_\_\_\_.  
(a) Ode to Skylark (b) My Last Duchess  
(c) Ulysses (d) Mac Flecknoe
27. Who says "The Restoration marks the birth of our modern English prose"?  
(a) Mathew Arnold (b) Sackville  
(c) Gascoigne (d) Sidney
28. In the Rape of the Lock, Pope often compares Blinda to \_\_\_\_\_.  
(a) The Sky (b) The Moon (c) The Sun (d) The Sea
29. \_\_\_\_\_ is the John Keats' sylvan historian.  
(a) Fanny Brawne (b) Nightingale  
(c) The Grecian Urn (d) The Sky
30. Wordsworth's \_\_\_\_\_ is an autobiographical poem.  
(a) The Prelude (b) Tintern Abbey  
(c) Daffodils (d) The Soldiery Reaper

31. \_\_\_\_\_ is the novel set in England at the time of the Civil War.  
 (a) Peveril of the Peak (b) Absalom and Achitophel  
 (c) A Tale of a Tub (d) Gulliver's Travels
32. Richardson, Fielding, Smollett and Sterne are popularly known as \_\_\_\_\_ of the novel.  
 (a) The Four Mountains (b) The Four Agents  
 (c) The Four lovers (d) The Four Wheels
33. The genre 'The Comic Epic -Poem in Prose' is associated with \_\_\_\_\_.  
 (a) Francis Bacon (b) Charles Lamb  
 (c) Pope (d) Henry Fielding
34. \_\_\_\_\_ was NOT a Dickens' character.  
 (a) Bill Sikes (b) Mr. Pecksniff (c) Marlowe (d) Sam Weller
35. "It is a truth universally acknowledged that a single Man in possession of a good fortune must be in want of a wife" appears in \_\_\_\_\_.  
 (a) The Mill on the Floss (b) Silas Mariner  
 (c) Pride and Prejudice (d) Scenes of Clerical life
36. Who says 'A woman must have money and a room of her own if she is to write fiction'?  
 (a) Virginia Woolf (b) Toru Dutt  
 (c) Sarojini Naidu (d) Tony Morison
37. Roald Dahl named the little girl in the BFG after his granddaughter, what is her name?  
 (a) Elisa (b) Sophie (c) Sara (d) Martha
38. Which novel did Aldous Huxley publish in 1932?  
 (a) Brave New World (b) The Doors of Perception  
 (c) Island (d) Crome Yellow
39. Heart of Darkness was written by \_\_\_\_\_.  
 (a) John Gay (b) Joseph Conrad  
 (c) Ambrose Philips (d) Mathew Prior
40. Hector Hugh Munro is better known by his pen name \_\_\_\_\_.  
 (a) Saki (b) Tess (c) Lee Child (d) Mark Twain

41. \_\_\_\_\_ was an influential political writer and the spirit of the America.  
 (a) John Mansefield (b) Robert Bridges  
 (c) A.E.Houseman (d) Thomas Jefferson
42. W.H.Auden won the Pulitzer prize in 1948 for \_\_\_\_\_  
 (a) The Age of Anxiety (b) In Memory of Sigmund Freud  
 (c) Friday's Child (d) On the Circuit
43. Poe's *The Murders in the Rue Morgue* is a \_\_\_\_\_ story.  
 (a) comic (b) detective (c) tragic (d) realistic
44. Who says "All American literature comes from one book by Mark Twain called *Huckleberry Finn*"?  
 (a) A.C.Swinburne (b) Morris  
 (c) Earnest Hemingway (d) Edith Sitwell
45. *The Adventures of Huckleberry* take place in \_\_\_\_\_  
 (a) Missouri (b) London (c) New York (d) Washington DC
46. Santiago is a character in \_\_\_\_\_  
 (a) The Old Man and Sea (b) Brighton Rock  
 (c) The End of the Affair (d) the Power and the Glory
47. \_\_\_\_\_ was an Australian writer who employed a stream of conscious Technique.  
 (a) Shirley Hazzard (b) A.D.Hope  
 (c) Richard Flanagan (d) Patrick White
48. \_\_\_\_\_ is one among the six stories in Shyam Selvadurai's *Funny Boy*.  
 (a) The Tiger can't play (b) The Lion can't fly  
 (c) The Pigs can't fly (d) The Tiger can't fly
49. Monica Ali's \_\_\_\_\_ was nominated for the Man Booker Prize in 2003.  
 (a) In the Kitchen (b) Brick Lane (c) Untold Story (d) Alentejo Blue
50. \_\_\_\_\_ is a historical , romantic, war and philosophical novel by \_\_\_\_\_  
 (a) Anna Karenina (b) A Confession  
 (c) War and Peace (d) The Cossacks

51. Who is the founder of Writer's Trust of Canada?  
 (a) Margaret Atwood (b) Margaret Lawrence  
 (c) Virginia Woolf (d) Alice Munro
52. \_\_\_\_\_ is the third of the trilogy written by R.K.Narayan.  
 (a) Swami and Friends (b) The Bachelor of Arts  
 (c) The English Teacher (d) Under the Banyan Tree
53. Raja Rao's \_\_\_\_\_ explores his religious faith.  
 (a) Kanthapura (b) The Cat and Shakespeare  
 (c) The Serpent and the Rope (d) Comrade Kirilov
54. U.R. Ananathamurthy's *Samskara* was translated by \_\_\_\_\_.  
 (a) Parthasarathy (b) Anita Nair  
 (c) Gholkar (d) A.K. Ramanujan
55. A Suitable Boy is set in \_\_\_\_\_.  
 (a) Brahmpur (b) Sholapur (c) Allahabad (d) Soranoor
56. Who is called the Father of Modern African Writing?  
 (a) Ben Okri (b) J.M. Coetzee (c) Wole Soyinka (d) Chinua Achebe
57. Manjula Padmanathan's *Harvest* is a \_\_\_\_\_.  
 (a) Novel (b) Play (c) Poem (d) Non-Fiction
58. Which story tells that a native village boy recruited in the Army during the Nigerian Civil War?  
 (a) Sozaboy: A Novel written in Rotten English (b) The Slave boy  
 (c) A Forest of Flowers (d) Infinite Riches
59. \_\_\_\_\_ is called catastrophe in tragedy and denouncement in comedy.  
 (a) Exposition (b) Growth (c) end (d) climax
60. Cleanth Brooks is associated with \_\_\_\_\_.  
 (a) Left wing Political (b) Socialistic Writing  
 (c) Romanticism (d) Irony and Paradox
61. According to Aristotle, \_\_\_\_\_ is responsible for introducing the third actor of Greek Stage.  
 (a) Aeschylus (b) Sophocles (c) Euripides (d) Menander

62. Virgil was an ancient \_\_\_\_\_ poet of the Augustan age.  
(a) Italian (b) Spanish (c) Roman (d) American
63. Dostoevsky's *Crime and Punishment* was published in \_\_\_\_\_.  
(a) 1856 (b) 1876 (c) 1866 (d) 1896
64. Dante, Petrarch and Boccaccio are called the three \_\_\_\_\_.  
(a) Pillars (b) Kings (c) Giants (d) Crowns
65. Orhan Pamuk's \_\_\_\_\_ reveals the story of three generations of a wealthy Istanbul family.  
(a) The Silent Horse (b) The Golden Threshold  
(c) Darkness and Light (d) The Father of the Dawn
66. Who was the first Colombian writer to win the Nobel Prize in literature?  
(a) Milan Kundera (b) Jean Paul Sartre  
(c) Gabriel Garcia Marquez (d) Albert Camus
67. Lytton's \_\_\_\_\_ carries the names of real criminals as characters.  
(a) Eugene Aram (b) Moll Flanders  
(c) Lucretia (d) Christie Johnson
68. Cardinal Newman was the leading figure of the \_\_\_\_\_.  
(a) Literary Movement (b) Cambridge movement  
(c) Cultural Movement (d) Oxford Movement
69. George Eliot's novels are largely set in \_\_\_\_\_.  
(a) Yorkshire (b) Warwickshire  
(c) Pamperly Estate (d) Long bourn
70. Henchard is the leading character in \_\_\_\_\_.  
(a) Far from the Madding Crowd (b) Mayor of the Casterbridge  
(c) Under the Greenwood Tree (d) The Return of the Native
71. A statement which can contain two or more meanings is \_\_\_\_\_.  
(a) ambiguity (b) anecdote (c) epigraph (d) foil
72. The hero or central character of a literary work is \_\_\_\_\_.  
(a) Antagonist (b) leader (c) head (d) protagonist



73. A purification of emotion in Literature or Art is \_\_\_\_\_  
 (a) criticism (b) syntax (c) catharsis (d) Colloquialism
74. 'Raj and his driving licence expired last week' is an example of \_\_\_\_\_  
 (a) Zeugma (b) metaphor (c) Quatrain (d) antithesis
75. 'Parting is such a sweet sorrow' is an example of \_\_\_\_\_  
 (a) simile (b) metaphor (c) thesis (d) Oxymoron
76. A reasoning which starts with a particular statement and ends in a universal statement is  
 (a) Deductive (b) Inductive (c) Personal (d) Transcendental
77. Research is  
 (a) Searching again and again  
 (b) Reviewing related literature  
 (c) Finding the truth in a scientific way for the problem  
 (d) Finding the solutions to the problem
78. Inductive and deductive methods added together is known as  
 (a) Scientific method (b) Geographical method  
 (c) Logic method (d) Philosophical method
79. In the historical method, diary is  
 (a) Primary source (b) Secondary source  
 (c) Tertiary source (d) Can't be considered as a source
80. A hypothesis is  
 (a) Temporary truth (b) Specific  
 (c) Testable (d) All the above
81. Which one of the following is not a research method?  
 (a) Comparative (b) Geographical  
 (c) Scientific (d) Historical

82. Questionnaire is a  
 (a) Research method (b) Tool  
 (c) Measurement technique (d) Problem
83. Internal and External Criticism is in  
 (a) Scientific Method (b) Geographical Method  
 (c) Logic (d) Historical Method
84. Numeric information collected through observation is called as  
 (a) Numbers ((b) Data (c) Content (d) Fact
85. One of the formats for referencing  
 (a) Multiple Linguistic Association  
 (b) Modern Linguistic Association  
 (c) Modern Language Association  
 (d) Multiple Language Associate
86. The one to be in the Appendix is  
 (a) Tool (b) Report (c) Bibliography (d) Webliography
87. All the samples will get the same questions in the  
 (a) Structured interview (b) Unstructured interview  
 (c) Structured observation (d) Unstructured observation
88. Researching on maths curricula of Tamil Nadu and Singapore is  
 (a) Foreign Research (b) Experimental Research  
 (c) Comparative Research (d) Historical Research
89. "Sun rises in the east" is  
 (a) Hypothesis (b) Fact (c) Happening Daily (d) True Hypothesis
90. "All men are mortal  
 Anand is a man  
 So, Anand is mortal" is  
 (a) Inductive method (b) Scientific method  
 (c) Historical method (d) Deductive method

91. Find the odd one out?

(a) circle : Arc

(c) Flower : Petal

(b) Chair : Leg

(d) Cover : Page

92. Find the odd one out

(a) Mango

(b) Papaya

(c) Apple

(d) Orange

93. 7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

(a) 26

(b) 27

(c) 28

(d) 29

94. Consider that:

1) A is taller than B

2) C is taller than A

3) D is taller than C

4) E is the tallest of all

If they are made to sit in the order of their height, who will occupy the middle position?

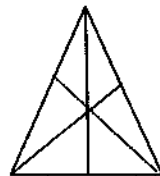
(a) A

(b) B

(c) D

(d) C

95. How many triangles are there in the given image?



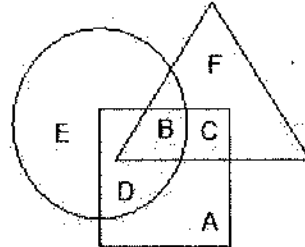
(a) 16

(b) 13

(c) 9

(d) 7

96. In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



Married teachers living in joint families is indicated by

- (a) C                      (b) B                      (c) D                      (d) A

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

(Students)	(Subjects)			
	(Tamil)	(English)	(Science)	(Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A = Absent

97. In social science paper what were the average marks obtained by all students?

- (a) 64                      (b) 63                      (c) 67                      (d) 55

98. Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

- (a) W                      (b) X                      (c) Y                      (d) Z

99. Find out the wrong number in the series 180, 156, 135, 118, 112, 100 and 91.

(a) 118

(b) 156

(c) 135

(d) 100

100. Find the value of  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

(a) 625

(b) 325

(c) 225

(d) 1255

தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010

Tamil University, Thanjavur – 613 010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020

Subject : Environmental Science

காலம் : 2 மணிநேரம்

உயரளவு மதிப்பெண்: 100

Time: 2 Hours

Maximum Mark: 100

நாள் / Date. 28.02.2021

Answer all the Questions

Marks: 1 X 75 = 75

1. Abiotic environment does not include:
  - a) Air
  - b) water
  - c) soil
  - d) plants
2. At what time of day is the relative humidity normally at a minimum?
  - a) When the air temperature is highest
  - b) Just before sunrise
  - c) About midnight
  - d) When the air temperature is lowest
3. The atmosphere near the earth surface is "heated from below." Which of the following does not significantly contribute to this heating?
  - a) Conduction of heat upward from a hot surface
  - b) Heat energy from the earth's interior
  - c) Convection from a hot surface
  - d) Absorption of infrared energy that has been radiated from the surface
4. The earth's atmosphere is divided into layers based on the vertical profile:
  - a) Air temperature
  - b) Air pressure
  - c) Air density
  - d) Wind speed
5. The term biotype means:
  - a) all individuals having same phenotype
  - b) all individuals having same genotype
  - c) all individuals with different phenotype
  - d) all individuals with different genotype
6. Radiation is harmful as it
  - a) causes anemia
  - b) alters body tissues
  - c) causes skin cancer
  - d) is unstable

7. The core of the earth is also known as  
a) Centrospheres                      b) Barysphere  
c) Lithosphere                         d) Mesosphere
8. The instrument that measures temperature, pressure, and humidity at various altitudes in the atmosphere:  
a) Barograph                            b) Radiosonde  
c) Aneroid barometer                 d) Altimeter
9. In India, tropical evergreen forests occur in  
a) Himachal Pradesh                   b) Madhya Pradesh  
c) Assam                                  d) Tamil Nadu
10. All species on earth together with their environments collectively comprise  
a) biosphere                              b) lithosphere  
c) hydrosphere                           d) atmosphere
11. What scale is useful to record the force of wind?  
a) Decibel                                 b) Richter  
c) Beau fort                               d) Fajita
12. Development activities on the hydrosphere causes  
a) Air pollution                           b) Soil pollution  
c) Water pollution                       d) Soil erosion
13. Sustainable development means  
a) meeting present needs without compromising on future needs  
b) progress of human beings  
c) balance between human needs and the ability of earth to provide the resources  
d) all the above
14. Which of the following type of forest occupies the largest area in India?  
a) Tropical Moist Deciduous Forest  
b) Sub-tropical Dry Evergreen Forest  
c) Montane Wet Temperate Forest  
d) Tropical Wet Evergreen Forest
15. Which of the following country has the highest biodiversity?  
a) India                                      b) Brazil  
c) Russia                                    d) South Africa
16. Which part of the Himalayas is covered with dense forest?  
a) Southern                                 b) Northern  
c) Eastern                                    d) Western

17. Which of the following pollutant cannot be degraded by natural process?
  - a) DDT
  - b) Nuclear waste
  - c) Heavy metals
  - d) all the above
18. Regular use of which of the following fertilizers increases the acidity of soil?
  - a) potassium nitrate
  - b) Urea
  - c) Superphosphate of lime
  - d) Ammonium Sulphate
19. Saturated level of DO in fresh water at 20°C is
  - a) 8.2 mg/L
  - b) 9.1 mg/L
  - c) 13.2 mg/L
  - d) 6.8 mg/L
20. Salinity of soil is measured by
  - a) Porometer
  - b) Potometer
  - c) Conductivity meter
  - d) Calorimeter
21. Which of the following ion is important for coagulation?
  - a)  $\text{Na}^+$
  - b)  $\text{K}^+$
  - c)  $\text{Ca}^{++}$
  - d) Phosphate
22. The primary source of OH radicals in the atmosphere is
  - a) Oxidation of water
  - b) Photolysis of water
  - c) Reduction of water
  - d) Redox of water
23. Which of the following is not correctly matched?
  - a) Group zero elements – Noble gases
  - b) Subgroup IA elements – Alkali metals
  - c) Sub-group IIA elements – Alkaline earth metals
  - d) Sub-group IIIA elements – Main group elements
24. When the coagulant alum is added to water, the final colloid formed is
  - a)  $2\text{Al}(\text{OH})_2\downarrow$
  - b)  $2\text{Al}(\text{OH})_3\downarrow$
  - c)  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3\downarrow$
  - d)  $\text{Al}(\text{OH})_2\downarrow$
25. Acid rain is mainly neutralized by
  - a)  $\text{Ca}^{++}$  and  $\text{SO}_4^{--}$
  - b)  $\text{Na}^+$  and  $\text{SO}_4^{--}$
  - c)  $\text{Ca}^{++}$  and  $\text{Cl}^-$
  - d)  $\text{N}^+\text{H}_4$  and  $\text{Cl}^-$
26. Which radioactive element is considered under indoor pollutant category?
  - a) Oxygen – 16
  - b) Nitrogen – 13
  - c) Carbon – 14
  - d) Radon
27. Which one of the following is not absorbed by the ozone layer?
  - a) UV – C
  - b) UV – B



c) UV – A

d) UV – A and UV – B

28. Assertion (A): As DO level drops in a waterbody, fish and other aquatic life are threatened and in extreme case, killed.

Reason (R): Oxygen demanding wastes are substances that oxidize in the receiving body of water. Choose the correct answer:

- a) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation
- b) Both (A) and (R) are true, but (R) is not the correct explanation
- c) (A) is true, but (R) is false
- d) (A) is false, but (R) is true

29. For completion of BOD analysis in three days the temperature required is

- a) 29°C
- b) 20°C
- c) 27°C
- d) 21°C

30. The natural place of an organism/ community is called as

- a) Habitat
- b) Habit
- c) Biome
- d) None of the above

31. Plants growing under the direct sunlight are called as

- a) Dicots
- b) Sciophytes
- c) Psamophytes
- d) Heliophytes

32. The bottom area where production is less than respiration in a pond ecosystem is named as

- a) Benthic zone
- b) Tidal zone
- c) Profundal zone
- d) Limnetic zone

33. Allelopathy is referred to

- a) Inhibition of sporulation of pathogen by the host
- b) Inhibition of growth of one species by another by the production of toxins
- c) Altering the reproductive cycle of one organism by another
- d) Inhibition of growth of one species by another by preventing reproduction

34. The ratio between energy flows at different points in a food chain is termed as

- a) Ecological efficiency
- b) Ecological capacity
- c) Ecological assimilation
- d) None of the above

35. In an ecosystem, the energy flow is referred to

- a) In any direction
- b) Always bidirectional
- c) Always unidirectional
- d) Always down directional

36. The upper layer of aquatic ecosystem contains

- a) Plankton
- b) Nekton
- c) Benthos
- d) both (a) and (b)

37. "The energy pyramid is always upright" stated that

- a) The efficiency of energy conversion in carnivores is better than herbivores

- b) Producers have the lowest energy conversion efficiency
  - c) Energy conversion efficiency is the same in all trophic levels
  - d) The efficiency of energy conversion in herbivores is better than carnivores
38. Which one of the term describes below not only the physical space occupied by an organism but also its functional role in the community of organisms?
- a) Ecotone
  - b) Ecological niche
  - c) Habitat
  - d) Home range
39. The amount of energy at one trophic level divided by the amount of energy at the trophic level immediately below it is known as:
- a) Trophic efficiency
  - b) Consumption efficiency
  - c) Assimilation efficiency
  - d) Production efficiency
40. Blue whale is placed under the type of:
- a) Critically endangered species
  - b) Endangered species
  - c) Vulnerable species
  - d) Extinct species
41. Maximum density of detritivorous microbes in pond ecosystem are presented in:
- a) Limnetic zone
  - b) Photic zone
  - c) Benthic zone
  - d) Littoral zone
42. Species diversity shows a marked pattern as one moves from equator to the poles. Species diversity :
- a) decreases as one moves from equator to poles
  - b) increases as one moves towards the poles from the equator
  - c) remains constant as one moves from equator to poles
  - d) is highest in the arctic and antartic regions
43. Which of the countries mentioned below are producing highest amount of hydropower?
- a) Canada
  - b) Australia
  - c) Italy
  - d) India
44. Two types of the values distinguished in environmental ethics are
- a) Direct use values and social values
  - b) Instrumental value and intrinsic value
  - c) Social values and existence value
  - d) Indirect use value and aesthetic value
45. Species diversity increases as one proceeds from
- a) lower to higher altitude and higher to lower latitude
  - b) higher to lower altitude and higher to lower latitude
  - c) lower to higher altitude and lower to higher latitude
  - d) higher to lower altitude and lower to higher latitude
46. Which one of the following is not an IUCN-designated threatened species presented in India?
- a) Asiatic Lion
  - b) Bengal Tiger



- c) Forest Conservation Act, 1980                      d) Public Liability Insurance Act, 1981
56. A developmental project needs both environmental clearance as well as approval under  
 a) Forest (Conservation) Act, 1980                      b) Water Act, 1974  
 c) National Environmental Tribunal Act, 1995                      d) Air Act, 1981
57. The altitudinal distance of a geostationary satellite from the earth is about  
 a) 26,000 km                      b) 30,000 km  
 c) 36,000 km                      d) 54,000 km
58. Which one of the following is NOT a principle of remote sensing?  
 a) Electromagnetic energy                      b) Interaction of energy with satellite  
 c) Electro-magnetic spectrum                      d) Interaction of energy with atmosphere
59. Which is the first step in image processing?  
 a) Filtration                      b) Image Acquisition  
 c) Image enhancement                      d) All of the above
60. In visible region, the blue light is containing a wave length range of \_\_\_\_\_  
 a) 0.24-0.52 micrometer                      b) 0.42-0.52 micrometer  
 c) 0.42-0.92 micrometer                      d) None of the above
61. Black lung disease is associated with  
 a) Coal mining                      b) Lead  
 c) Copper                      d) Mercury
62. The micro-organisms which can be used to locate biologically active pollutants is called  
 a) Bioindicator                      b) Biosensor  
 c) Bioreceptor                      d) Bioreactor
63. Eutrophication is due to excess of  
 a) Mercury                      b) Lead  
 c) Zinc                      d) Nutrients
64. Non disposal of solid waste may cause the spread of  
 a) Dysentery                      b) Typhoid  
 c) Rodent related plague                      d) Malaria
65. The most polluted river in the world is  
 a) Yamuna                      b) Cavary  
 c) Chenab                      d) Ganga
66. Air pollution causes  
 a) Global warming                      b) Respiratory problems

- c) Soil erosion  
d) None of these
67. The percentage of nitrogen is  
a) 21%  
b) 78%  
c) 12%  
d) 87%
68. CNG is a  
a) Polluted fuel  
b) Clean fuel  
c) Harmful fuel  
d) None
69. Pollution of water is caused by  
a) Oil refineries  
b) Paper factories  
c) Sugar mills  
d) All
70. Chlorofluorocarbon is used in  
a) Refrigerators  
b) Air conditioners  
c) Perfumes  
d) All the above
71. Which of the following facts are incorrect?  
a) Global warming is the rise in the average temperature of the earth's climate system  
b) Eutrophication is observed in water bodies  
c) The greenhouse effect is a natural phenomenon  
d) Ozone is harmless to breathe
72. The primary agenda of the Kyoto protocol is  
a) Regulation of hazardous wastes  
b) Regulate the production of nuclear energy  
c) Control anthropogenic sources of greenhouse gases  
d) None of the above
73. The Taj Mahal is being affected by  
a) Noise pollution  
b) Air pollution  
c) Water pollution  
d) None of these
74. Green House gas is  
a) Nitrogen  
b) Oxygen  
c) Methane  
d) Carbon dioxide
75. The presence of \_\_\_\_\_ in a water body is an indicator of water pollution.  
a) Zygosporangium  
b) E.Coli  
c) Deinococcus radiodurans  
d) None of the above
76. Research can be classified as:

- a. Basic, Applied and Action Research
  - b. Quantitative and Qualitative Research
  - c. Philosophical, Historical, Survey and Experimental Research
  - d. All the above
77. The first step of research is:
- a) Selecting a problem
  - b) Searching a problem
  - c) Finding a problem
  - d) Identifying a problem
78. Which of the following is an initial mandatory requirement for pursuing research?
- a. Developing a research design
  - b. Formulating a research question
  - c. Deciding about the data analysis procedure
  - d. Formulating a research hypothesis
79. The format of thesis writing is the same as in
- a. Preparation of a research paper/article
  - b. Writing of seminar presentation
  - c. A research dissertation
  - d. Presenting a workshop / conference paper
80. What is the main role of research in education?
- a. To upsurge one's social status.
  - b. To increase one's job prospects.
  - c. To augment one's personal growth.
  - d. To help an applicant in becoming a renowned educationalist.
81. Which of the following is not the method of Research?
- a. Survey
  - b. Historical
  - c. Observation
  - d. Philosophical
82. In doing action research what is the usual sequence of steps?
- a. Reflect, observe, plan, act
  - b. Plan, act, observe, reflect
  - c. Plan, reflect, observe, act
  - d. Act, observe, plan, reflect
83. Which of the following features are considered as critical in qualitative research?
- a. Collecting data with the help of standardized research tools.
  - b. Design sampling with probability sample techniques.
  - c. Collecting data with bottom-up empirical evidence.
  - d. Gathering data with top-down schematic evidence.
84. The most important advantage of sampling method of data collection is
- a. Increase accuracy
  - b. The only method of data collection
  - c. Save time
  - d. Easy to handle the data
85. How is random sampling helpful?

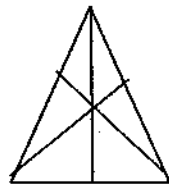
- a. Reasonably accurate  
c. Free from personal biases
- b. An economical method of data collection  
d. All of the above
86. Which one of the following is called non-probability sampling?  
a. Quota sampling  
b. Cluster sampling  
c. Systematic sampling  
d. Stratified random sampling
87. A working hypothesis is  
a. A proven hypothesis for an argument  
b. Not required to be tested  
c. A provisionally accepted hypothesis for further research  
d. A scientific theory
88. Which one among the following statement is true in the context of the testing of hypotheses?  
a. It is only the alternative hypotheses that can be tested.  
b. It is only the null hypotheses that can be tested.  
c. Both the alternative and the null hypotheses can be tested.  
d. Both the alternative and the null hypotheses cannot be tested.
89. The Variance of Chi Squared distribution is given as  $k$ .  
a. True  
b. False  
c. Either true or false  
d. None of the above
90. Analysis of covariance (ANCOVA) is:  
a. Used to correct for unmeasured variables that could affect the outcome variable.  
b. An extension of ANOVA that partials out the effect of other measured variables.  
c. A robust version of ANOVA.  
d. None of the above
91. Find the odd one out?  
(a) circle : Arc  
(b) Chair : Leg  
(c) Flower : Petal  
(d) Cover : Page
92. Find the odd one out  
(a) Mango (b) Papaya (c) Apple (d) Orange
93. 7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?  
(a) 26 (b) 27 (c) 28 (d) 29
94. Consider that:

- 1) A is taller than B
- 2) C is taller than A
- 3) D is taller than C
- 4) E is the tallest of all

If they are made to sit in the order of their height, who will occupy the mid position?

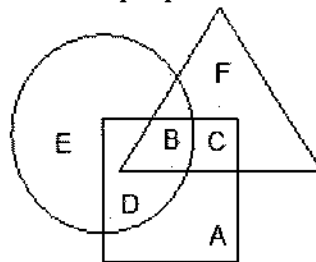
- (a) A                      (b) B                      (c) D                      (d) C

95. How many triangles are there in the given image?



- (a) 16                      (b) 13                      (c) 9                      (d) 7

96. In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



Married teachers living in joint families is indicated by

- (a) C                      (b) B                      (c) D                      (d) A

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.



(Students)	(Subjects)			
	(Tamil)	(English)	(Science)	(Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A =Absent

97. In social science paper what were the average marks obtained by all students?

- (a) 64 (b) 63 (c) 67 (d) 55

98. Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

- (a) W (b) X (c) Y (d) Z

99. Find out the wrong number in the series 180, 156, 135, 118, 112, 100 and 91.

- (a) 118 (b) 156 (c) 135 (d) 100

100. Find the value of  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

- (a) 625 (b) 325 (c) 225 (d) 1255

-----

தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010

Tamil University, Thanjavur – 613 010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020

பாடம்: சுற்றுச்சூழல் அறிவியல்

காலம் : 2 மணிநேரம்

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Time: 2 Hours

Maximum Mark:100

நாள் / Date. 28.02.2021

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்க:

1. உயிரற்றச் சூழல் என்பதில் சேராதது எது?

அ. காற்று

ஆ. நீர்

இ. மண்

ஈ. தாவரங்கள்

2. ஒரு நாளின் எந்த நேரத்தில் பொதுவாக ஒப்புநோக்கு ஈரப்பதம் மிகக்குறைந்த அளவில் இருக்கும்?

அ. காற்றின் வெப்பம் மிக அதிகளவில் இருக்கும்போது

ஆ. சூரிய உதயத்திற்குச் சற்று முன்

இ. நடு இரவில்

ஈ. காற்றின் வெப்பம் மிகக் குறைந்த அளவில் இருக்கும்போது

3. பூமிக்கு மேல் உள்ள காற்று மண்டலம் “கீழிருந்து வெப்பமாக்கப்படுகிறது”. மேற்கண்ட

நிகழ்வுக்கு கீழ்க்கண்டவற்றில் எது முக்கிய காரணியாக இல்லை?

அ. வெப்பமான பரப்பிலிருந்து வெட்டம் மேலே கடத்தப்படுகிறது

ஆ. பூமிக்குள்ளே இருந்து வெப்ப ஆற்றல்

இ. வெப்பமான பரப்பிலிருந்து வரும் வெப்பச் சலனத்தால்

ஈ. பரப்பிலிருந்து உறிஞ்சப்பட்ட அகச்சிவப்பு ஆற்றல் சிதறடிக்கப்படுவதால்

4. பூமியின் காற்று மண்டலம் நெடுக்குவாட்டாக எதன் அடிப்படையில் பல அடுக்குகளாகப் பிரிக்கப்படுகிறது?

அ. காற்றின் வெப்பம்

ஆ. காற்றின் அழுத்தம்

இ. காற்றின் அடர்த்தி

ஈ. காற்றின் விரைவு

5. "உயிரின வகை" என்ற பதம்

- அ. உருவ ஒற்றுமை உள்ள அனைத்து உயிரினங்கள்  
ஆ. மரபின ஒற்றுமை உள்ள அனைத்து உயிரினங்கள்  
இ. உருவ ஒற்றுமை இல்லாத அனைத்து உயிரினங்கள்  
ஈ. மரபின ஒற்றுமை இல்லாத அனைத்து உயிரினங்கள்

6. கதிர்வீச்சு கீழ்க்காணும் காரணத்தால் தீங்கானது

- அ. இரத்த சோகையை ஏற்படுத்தும்      ஆ. உடல் திசுக்களை மாறுதலுக்கு உட்படுத்தும்  
இ. தோல் புற்றை ஏற்படுத்தும்      ஈ. நிலையற்றது

7. பூமியின் மைய பாகம் கீழ்க்கண்டவாறும் அழைக்கப்படும்

- அ. சென்ட்ரோஸ்பியர்      ஆ. பேரிஸ்பியர்  
இ. லித்தோஸ்பியர்      ஈ. மீசோஸ்பியர்

8. காற்று மண்டலத்தின் வெவ்வேறு உயரத்தில் வெப்பம், அழுத்தம் மற்றும் ஈரப்பதம் ஆகியவற்றை அளக்கப் பயன்படும் கருவி

- அ. பேரோகிராப்      ஆ. ரேடியோ சோன்டே  
இ. அனிராய்டு பேரோமீட்டர்      ஈ. அல்டிமீட்டர்

9. இந்தியாவில் வெப்ப பசுமைக் காடுகள் கீழ்க்கண்ட மாநிலத்தில் உள்ளன.

- அ. ஹிமாச்சல் பிரதேசம்      ஆ. மத்தியப் பிரதேசம்  
இ. அஸ்ஸாம்      ஈ. தமிழ்நாடு

10. பூமியிலுள்ள அனைத்து உயிரினங்களும் அவற்றின் சுற்றுச்சூழல்களுடன் சேர்ந்து கீழ்க்கண்டவாறு அழைக்கப்படுகிறது.

- அ. பையோஸ்பியர்      ஆ. லித்தோஸ்பியர்  
இ. ஹைட்ரோஸ்பியர்      ஈ. அட்மோஸ்பியர்

11. காற்றின் உந்து விசை எந்த அளவு முறையில் அளக்கப்படுகிறது?

- அ. டெசிபல்      ஆ. ரிக்டர்  
இ. பியூ போர்ட்      ஈ. ஃபஜிட்டா

12. ஹைட்ரோஸ்பியரில் ஏற்படுத்தப்படும் வளர்ச்சியாக்கம் கீழ்க்காணும் நிலையை ஏற்படுத்தும்

- அ. காற்று மாசு      ஆ. மண் மாசு  
இ. நீர் மாசு      ஈ. மண் அரிப்பு

13. நீடித்து நிலைத்த வளர்ச்சி என்பது

- அ. எதிர்காலத் தேவையைப் பாதிக்காமல் தற்காலத் தேவையை நிறைவு செய்வது
- ஆ. மனித இனத்தின் மேம்பாடு
- இ. மனிதர்களின் தேவை மற்றும் பூமியின் வளங்களுக்கும் உள்ள சமநிலை
- ஈ. மேற்கண்ட அனைத்தும்

14. கீழ்க்காணும் எந்த வகைக் காடு இந்தியாவில் அதிகமான பரப்பளவைக் கொண்டுள்ளது.

- அ. வெப்பமண்டல ஈர இலையுதிர்க்காடு
- ஆ. துணை வெப்ப மண்டல உலர் பசுமைக்காடு
- இ. மலை ஈர மிதவெப்பக்காடு
- ஈ. வெப்ப மண்டல ஈர பசுமைக்காடு

15. இவற்றில் எந்த நாடு மிக அதிகளவு பல்லுயிர்த் தன்மை கொண்டுள்ளது?

- அ. இந்தியா
- ஆ. பிரேசில்
- இ. இரஷ்யா
- ஈ. தென் ஆப்பிரிக்கா

16. இமய மலையின் எந்தப் பகுதி அடர்த்தியான காடுகளைக் கொண்டுள்ளது?

- அ. தெற்கு
- ஆ. வடக்கு
- இ. கிழக்கு
- ஈ. மேற்கு

17. கீழ்க்காணும் எந்த மாகுப்பொருளை இயற்கையான முறையில் சிதைக்க முடியாதது?

- அ. டி.டி.டி
- ஆ. அணுக்கழிவு
- இ. கடின உலோகங்கள்
- ஈ. மேலே கண்ட அனைத்தும்

18. கீழ்க்காணும் எந்த உரத்தை தொடர்ந்து பயன்படுத்துவதால் மண்ணின் அமிலத்தன்மை மிகுதியாகிறது?

- அ. பொட்டாசியம் நைட்ரேட்
- ஆ. யூரியா
- இ. சூப்பர் பாஸ்பேட் ஆப் லைம்
- ஈ. அம்மோனியம் சல்பேட்

19. நன்னீரில் 20°C வெப்பநிலையில் கரையும் ஆக்ஸிஜன் (D O) செறிவு அளவு

- அ. 8.2 மி.கி./லி
- ஆ. 9.1 மி.கி./லி
- இ. 13.2 மி.கி./லி
- ஈ. 6.8 மி.கி./லி

20. மண்ணின் உவர் தன்மை கீழ்க்கண்டவற்றால் அளவிடப்படுகிறது.

- அ. போரோமீட்டர்
- ஆ. போட்டோமீட்டர்
- இ. கன்டக்டிவிட்டி மீட்டர்
- ஈ. கலோரிமீட்டர்

21. கீழ்க்காணும் எந்த அயனி உறைவதற்கு (கோயகுலேசன்) உறைதலுக்கு மிகவும் இன்றியமையாதது.

அ.  $\text{Na}^+$

ஆ.  $\text{K}^+$

இ.  $\text{Ca}^{++}$

ஈ. பாஸ்பேட்

22. காற்று மண்டலத்தில் உள்ள OH அடிப்படைக் கூறு (radical)-வின் மூலம் கீழ்க்கண்ட நிகழ்வு ஏற்படுகிறது.

அ. நீரின் ஆக்ஸிஜனேற்றம்

ஆ. நீரின் ஒளிச்சிதைவு

இ. நீரின் குறைவேதிமாற்றம்

ஈ. நீரின் ஆக்ஸிஜனேற்ற ஒடுக்கம்

23. இவற்றில் எது சரியாகப் பொருந்தவில்லை?

அ. 'O' தொகுதி தனிமங்கள் - உயர் (Noble) வளிமங்கள்

ஆ. I A துணைத் தொகுதி தனிமங்கள் - கார உலோகங்கள்

இ. II A துணைத் தொகுதி தனிமங்கள் - கார மண் உலோகங்கள்

ஈ. III A துணைத் தொகுதி தனிமங்கள் - தனித் தொகுதி தனிமங்கள்

24. நீரில் ஆலம் எனும் உறைவிப்பான் சேர்க்கும் பொழுது இறுதியில் கிடைக்கும் கூழ்மம்

அ.  $2 \text{Al}(\text{OH})_2$

ஆ.  $2 \text{Al}(\text{OH})_3$

இ.  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$

ஈ.  $\text{Al}(\text{OH})_2$

25. அமில மழை ----- வற்றால் பெரும்பாலும் சமனப்படுத்தப்படுகிறது.

அ.  $\text{Ca}^{++}$  and  $\text{SO}_4^-$

ஆ.  $\text{Na}^+$  and  $\text{SO}_4^-$

இ.  $\text{Ca}^{++}$  and  $\text{Cl}^-$

ஈ.  $\text{NH}_4^+$  and  $\text{Cl}^-$

26. கீழ்க்கண்ட எந்த கதிர்வீச்சுத் தனிமம், உட்புற மாசுப்பொருள் வகையைச் சேரும்?

அ. ஆக்ஸிஜன் - 16

ஆ. நைட்ரஜன் - 13

இ. கார்பன் - 14

ஈ. ரேடான்

27. கீழ்க்கண்ட எது ஓசோன் படலத்தால் உறிஞ்சப்படாதது?

அ. UV - C

ஆ. UV - B

இ. UV - A

ஈ. UV - A மற்றும் UV - B

28. கருத்து: (அ): நீர்நிலையில் கரையும் ஆக்ஸிஜன் (DO) அளவு குறையும் பொழுது, மீன் மற்றும் மற்ற நீர்வாழ் உயிரினங்களுடைய வாழ்வு அச்சுறுத்தப்படுகிறது. அதிக அளவு குறையும் பொழுது அவற்றிற்கு அழிவு ஏற்படுகிறது.

காரணம்: (ஆ): ஆக்ஸிஜன் தேவைப்படும் கழிவுகள் நீரை ஆக்ஸிஜனேற்றம் செய்வதால்.

சரியான பதிலை தேர்ந்தெடுக்கவும்:

அ. (அ) மற்றும் (ஆ) சரி மற்றும் (ஆ) சரியான விளக்கம்

ஆ. (அ) மற்றும் (ஆ) சரி ஆனால் (ஆ) சரியான விளக்கம் இல்லை

இ. (அ) சரி ஆனால் (ஆ) தவறு

ஈ. (அ) தவறு ஆனால் (ஆ) சரி

29. BOD சோதனையை மூன்று நாட்களில் முடிக்கத் தேவைப்படும் வெப்ப அளவு

அ. 29°C

ஆ. 20°C

இ. 27°C

ஈ. 21°C

30. ஓர் உயிரினம் / சமூகத்தின் இயற்கையான வசிப்பிடம் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.

அ. வாழ்விடம்

ஆ. வளரியல்பு

இ. உயிரின மண்டலம்

ஈ. மேற்கண்ட ஏதும் இல்லை.

31. நேரடி சூரிய ஒளியில் வளரும் தாவரங்கள் கீழ்க்கண்டவாறு அழைக்கப்படுகிறது.

அ. இருவித்திலை

ஆ. சியோபைட்டஸ்

இ. சாமோபைட்டஸ்

ஈ. ஹீலியோபைட்டஸ்

32. குளத்துச் சூழல் வாழ்விட முறையில், கீழ்ப்பகுதியில் உற்பத்தி, கவாசித்தலை விட குறையும் நிலையை இவ்வாறு அழைக்கப்படும்.

அ. கடல் அடித்தள மண்டலம்

ஆ. ஆழமிகு மண்டலம்

இ. அலை மண்டலம்

ஈ. நன்னீர் மண்டலம்

33. அல்லிலோபதி என்பது

அ. ஒம்பு உயிரி நோய்க்கிருமியின் பெருக்கத்தை (Sporulation) தடுப்பது

ஆ. ஓர் உயிரியின் வளர்ச்சியை மற்றொரு உயிரினம் நச்சுப்பொருள் உற்பத்தியால் தடுப்பது.

இ. ஓர் உயிரியின் இனப்பெருக்கச் சூழலை பிரிதொரு உயிரி மாற்றுவது

ஈ. ஒரு உயிரியின் வளர்ச்சியை பிற உயிரினம் இனப்பெருக்கத்தை தடுப்பதன் மூலம் கட்டுப்படுத்துவது.

34. உணவுச் சங்கிலியில் வெவ்வேறு நிலைகளில் ஆற்றல் ஓட்டல் விகிதம் (Ratio between Energy flows) எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.

அ. சூழல் செயல் திறன்

ஆ. சூழல் திறன்

இ. சூழல் செறிவுத் தன்மை

ஈ. இவை எதுவுமில்லை

35. ஒரு சூழல் கூட்டமைப்பில் ஆற்றல் பாய்வு என்பது

அ. எந்த திசையிலும் இருக்கும்

ஆ. எப்பொழுதும் இரு திசைகளிலும் இருக்கும்

இ. எப்பொழுதும் ஒரு திசை நோக்கியே இருக்கும்.

ஈ. எப்பொழுதும் கீழ்நோக்கியே இருக்கும்.

36. நீர்ச்சூழல் கூட்டமைப்பில் கீழ்க்கண்டவற்றில் மேலடுக்கில் இருப்பது

அ. மிதவை உயிரி

ஆ. நீந்து உயிரிகள்

இ. ஆழ்கடல் உயிரிகள்

ஈ. (அ) மற்றும் (ஆ)

37. "ஆற்றல் பிரயோகம் எப்பொழுதும் நிமிர்ந்தே இருக்கும்" என்பதன் பொருள்

அ. மாமிச பட்சினியின் ஆற்றல் செறிவுத்திறன் தாவர பட்சினியின் திறனை விட மேலானது.

ஆ. உற்பத்தியாளரின் ஆற்றல் செறிவுத்திறன் குறைந்தே இருக்கும்.

இ. ஆற்றல் செறிவுத்திறன் உணவுச் சங்கிலியில் எல்லா நிலையிலும் சமமாக இருக்கும்.

ஈ. தாவர பட்சினியின் ஆற்றல் செறிவுத்திறன் மாமிசபட்சினியின் திறனைவிட மேலானது.

38. கீழ்க்காணும் எந்த பதம், ஓர் உயிரினத்தின் அடைத்துக் கொண்டுள்ள இடத்தையும் உயிரினச் சமுதாயக் கூட்டத்தில் அதனுடைய பங்களிப்பையும் விவரிக்கிறது.

அ. ஈகோடோன்

ஆ. சூழல் முடுக்கு

இ. வாழ்விடம்

ஈ. வாழ்விட பரப்பு

39. ஓர் உணவு அடுக்கின் ஆற்றல் அளவை அதற்குக் கீழே உள்ள உணவு அடுக்கின் ஆற்றல் அளவால் வகுப்படுவது.

அ. உணவு அடுக்குத் திறன்

ஆ. பயன்பாட்டு திறன்

இ. கிரகிக்கும் திறன்

ஈ. உற்பத்தி திறன்

40. நீலத் திமிங்கலம் கீழ்க்கண்ட பிரிவில் வைக்கப்பட்டுள்ளது.

அ. மிகவும் அழியும் நிலை சிற்றினம்

ஆ. அழியும் நிலை சிற்றினம்

இ. அபாயத்திலுள்ள சிற்றினம்

ஈ. அழிந்துபட்டச் சிற்றினம்

41. குளத்து சூழ்கூட்டமைப்பில், மக்கி உண்ணி நுண்கிருமிகள் அடர்த்தி, அதிகமுள்ள பகுதி

அ. லிம்னெடிக் பகுதி

ஆ. போடிக் பகுதி

இ. பென்திக் பகுதி

ஈ. லிட்டோரல் பகுதி

42. சிற்றின பல்வகைத் தன்மை, நிலநடுக்கோட்டிலிருந்து துருவப் பகுதிக்குச் செல்லும்பொழுது குறிப்பிட்ட வடிவம் கொண்டிருக்கும்.

அ. சிற்றின பல்வகைத்தன்மை நிலநடுக்கோட்டிலிருந்து துருவப் பகுதிக்குச் செல்லும் பொழுது குறையும்.

ஆ. சிற்றின பல்வகைத்தன்மை நிலநடுக்கோட்டிலிருந்து துருவப் பகுதிக்குச் செல்லும் பொழுது அதிகரிக்கும்.

இ. மாறுபாடு அடையாமல் நிலையாய் இருக்கும்.

ஈ. வட துருவத்தில் மிக அதிகமாயும் தென் துருவத்தில் மிகக் குறைவாயும் இருக்கும்.

43. கீழ்க்கண்ட நாடுகளில் எந்த நாடு மிக அதிக அளவில் நீர்மின்சாரத்தை உற்பத்தி செய்கிறது?

அ. கனடா

ஆ. ஆஸ்திரேலியா

இ. இத்தாலி

ஈ. இந்தியா

44. சுற்றுச்சூழல் ஒழுக்க விதிகளில் குறிப்பிடத்தகுந்த இரண்டு மதிப்புகள்

அ. நேரடி பயன்பாட்டு மதிப்பு மற்றும் சமுதாய மதிப்பு

ஆ. கருவி மதிப்பு மற்றும் அகமதிப்பு

இ. சமுதாய மதிப்பு மற்றும் நிலைபெறும் மதிப்பு

ஈ. மறைமுக பயன்பாட்டு மதிப்பு மற்றும் அழகியல் மதிப்பு

45. சிற்றின பல்வகைத் தன்மை கீழ்க்காணும் எவற்றினால் அதிகரிக்கிறது?

அ. அட்சரேகையின் கீழிருந்து மேலே செல்லச்செல்ல, குறைந்த நில உயரத்திலிருந்து அதிக நில உயரத்திற்குச் செல்லச்செல்ல

ஆ. அட்சரேகையில் மேலிருந்து கீழே செல்லச்செல்ல, அதிக நில உயரத்திலிருந்து குறைந்த நில உயரத்திற்குச் செல்லச்செல்ல

இ. அட்சரேகையில் கீழிருந்து மேலே செல்லச்செல்ல, குறைந்த நில உயரத்திலிருந்து அதிக நில உயரத்திற்குச் செல்லச்செல்ல

ஈ. அட்சரேகையில் கீழிருந்து மேலே செல்லச்செல்ல, அதிக நில உயரத்திலிருந்து குறைந்த நில உயரத்திற்குச் செல்லச்செல்ல

46. இந்தியாவில் காணப்படும் கீழ்க்காணும் எது IUCN ஆல் அங்கீகரிக்கப்பட்டாத அபாய நிலையிலுள்ள சிற்றினம்?

அ. ஆசிய சிங்கம்

ஆ. வங்க புலி

இ. மலை கொரில்லா

ஈ. இந்திய வெள்ளைவால் கழுகு



47. கீழ்க்கண்ட சூழல் கூட்டமைப்புகளில் எது மிகக் குறைவான நிகர முதன்மை உற்பத்தியைக் (ச.மீ.அளவில்) கொண்டுள்ளது?

அ. புல்வெளி

ஆ. பவளப் பாறை

இ. வெப்ப மழைக்காடு

ஈ. திறந்த சமுத்திரம்

48. பயனாளியின் அளவில் ஆற்றல் அளவு இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

அ. முதல்நிலை உற்பத்தி

ஆ. மொத்த முதல்நிலை உற்பத்தி

இ. நிகர முதல்நிலை உற்பத்தி

ஈ. இரண்டாம் நிலை உற்பத்தி

49. ஒரு சிற்றினம், புதிய இடத்தில் நிலைநிறுத்திக் கொள்வது இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.

அ. நிலை நிறுத்தம்

ஆ. கூடி இருத்தல்

இ. எசிசிஸ் (Eccesis)

ஈ. இட நகர்வு

50. கண்டத்திட்டில் காணப்படும் விலங்கு மிதவை உயிரி கீழ்க்கண்ட பகுதியில் காணப்படுவதும் ஒன்றே

அ. மேலீடானகடல்

ஆ. கடல்வாழ் உயிர் மண்டலம்

இ. முகத்துவாரப் பகுதி

ஈ. கடல் அடித்தள மண்டலம்

51. இரண்டு உயிரினங்களுக்கு இடையே உள்ள உறவு, ஒன்றை அழித்து மற்றொன்று என்ற நிலையில், இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.

அ. கொன்று உண்ணுதல்

ஆ. ஒட்டுண்ணி வாழ்க்கை முறை

இ. அழுகு ஊண் உண்ணுதல்

ஈ. இணை வாழ்வு

52. கீழ்க்கண்ட இவற்றில் EIA -க்கு எது இன்றியமையாதது?

அ. திட்டத்தின் தாக்கத்தை, அவற்றின் எல்லா நிலைகளிலும், முடிவு எடுப்பவர்கள் மதிப்பீடு செய்ய உதவுவது.

ஆ. திட்டமிடப்பட்ட வளர்ச்சிக்கு பொது மக்களையும் பிற பயன்பாட்டாளர்களையும் அவர்களுடைய எண்ணங்களையும் ஆலோசனைகளையும் அனுமதிப்பது

இ. திட்டத்தின் வடிவத்திற்கும் மேம்பாட்டிற்கும் பங்களித்து, சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சமுதாயப் பொருளாதாரத்தின் உள்ளீடாக இருத்தல்

ஈ. இவை அனைத்தும்

53. EIA -ஐ சோதித்தல் என்ற நிலையின் பயன் என்ன?

- அ. திட்டமிடப்பட்ட செயல்களின் விளைவுகளைப் பற்றி சரியான முடிவு எடுப்பதற்கு தெளிவான நன்கு கட்டமைக்கப்பட்ட சோதனைகளுக்கு உதவுதல்
- ஆ. முழுமையான EIA தேவையா என்பதை முடிவு செய்ய
- இ. அ மற்றும் ஆ
- ஈ. இவை எதுவுமில்லை

54. எந்த EIA நெறிகாட்டு அறிக்கையில் வளர்ச்சித் திட்டங்கள் A மற்றும் B என்று வகைப்படுத்தப்பட்டள்ளன?

- அ. EIA நெறிகாட்டு அறிக்கை 1994
- ஆ. EIA நெறிகாட்டு அறிக்கை 1986
- இ. EIA நெறிகாட்டு அறிக்கை 2006
- ஈ. EIA நெறிகாட்டு அறிக்கை 2000

55. காடு வளர்ப்பிற்கு நஷ்டஈடு வழங்க வகை செய்யும் சுற்றுச்சூழல் சட்டம் இது

- அ. இந்திய வனச் சட்டம் (திருத்தப்பட்டது) 1982
- ஆ. சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்புச் சட்டம், 1986
- இ. வனப்பாதுகாப்புச் சட்டம் 1980
- ஈ. பொதுமக்கள் பொறுப்பு காப்பீடு சட்டம் 1981

56. ஒரு வளர்ச்சித் திட்டத்திற்கு சுற்றுச்சூழல் அனுமதியும் கீழ்க்கண்டவற்றின் அனுமதியும் தேவை

- அ. வனம் (பாதுகாப்பு) சட்டம் 1980
- ஆ. நீர் சட்டம் 1974
- இ. தேசிய சுற்றுச்சூழல் விசாரணை சட்டம் 1995
- ஈ. காற்று சட்டம் 1981

57. புவியை நோக்கி நிலைநிறுத்தப்பட்ட செயற்கைக் கோளின் உயரம் பூமியிலிருந்து சுமார்

- அ. 26,000 கி.மீ.
- ஆ. 30,000 கி.மீ.
- இ. 36,000 கி.மீ.
- ஈ. 54,000 கி.மீ.

58. தொலையுணர்வுக் கோட்பாட்டில் கீழ்க்கண்ட எது அடங்காது?

- அ. மின்காந்த ஆற்றல்
- ஆ. செயற்கைக்கோளுடன் ஆற்றலுக்கான ஊடாட்டம்
- இ. மின்காந்த அலைக்கற்றை
- ஈ. காற்று வெளியுடன் ஆற்றலுக்கான ஊடாட்டம்.

59. நிழற்படச் செயல்முறையில் முதல்நிலை என்ன?

அ. வடிகட்டுதல்

இ. நிழற்படம் தெளிவாக்குதல்

ஆ. நிழற்படம் பெறுதல்

ஈ. மேற்கண்ட அனைத்தும்

60. பார்வைக்குட்பட்ட பகுதியில் ஊதா நிறத்தின் அலையின் நீளப்பரவு -----

அ. 0.24 – 0.52 மைக்ரோமீட்டர்

இ. 0.42 – 0.92 மைக்ரோமீட்டர்

ஆ. 0.42 – 0.52 மைக்ரோமீட்டர்

ஈ. இசை எதுவுமில்லை

61. கருப்பு நுரையீரல் நோய் இதனுடன் தொடர்புடையது

அ. நிலக்கரி சுரங்க வேலை

இ. செம்பு

ஆ. ஈயம்

ஈ. பாதரசம்

62. உயிரினச் செயல்பாட்டு மாசுவை அடையாளம் காண உதவும் நுண்ணுயிர் இவ்வாறு அமைக்கப்படும்

அ. உயிரிச்சுட்டி

இ. உயிரி ஏற்பி

ஆ. உயிரி உணர்வி

ஈ. உயிரி இயக்கு கலம்

63. யூடிரோபிகேசன் கீழ்க்கண்டவற்றின் மிகை அளவால் ஏற்படுகிறது.

அ. பாதரசம்

இ. துத்தநாகம்

ஆ. ஈயம்

ஈ. ஊட்டச்சத்துக்கள்

64. திடக்கழிவை அகற்றாமல் இருப்பது இந்த நோயைப் பரப்பும்

அ. வயிற்றோட்டம்

இ. பிளேக்

ஆ. குடற்புண் காய்ச்சல்

ஈ. மலேரியா

65. உலகில் மிக அதிக அளவில் மாசுபட்ட ஆறு

அ. யமுனா

இ. செனாப்

ஆ. காவிரி

ஈ. கங்கா

66. காற்று மாசு இதை உண்டாக்குகிறது.

அ. உலக வெப்ப அதிகரிப்பு

இ. மண் அரிப்பு

ஆ. நுரையீரல் பாதிப்புகள்

ஈ. இவை எதுவுமில்லை

67. நைட்ரஜனின் சதவீதம்

அ. 21%

இ. 12%

ஆ. 78%

ஈ. 87%

68. CNG என்பது

அ. மாசடைந்த எரிபொருள்

இ. தீங்குண்டாக்கும் எரிபொருள்

ஆ. தூய எரிபொருள்

ஈ. இவை எதுவுமில்லை

69. நீர் மாசுபாடு இதனால் ஏற்படுகிறது.

அ. எண்ணெய் சுத்திகரிப்பாலைகள்

இ. சர்க்கரை ஆலைகள்

ஆ. காகித ஆலைகள்

ஈ. இவையனைத்தும்

70. குளோரோஃபுளோரோ கார்பன் இதில் பயன்படுகிறது.

அ. குளிர்பதனப் பெட்டி

இ. மணமூட்டிகள்

ஆ. குளிர்சாதனம்

ஈ. இவையனைத்தும்

71. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது தவறு

அ. உலகம் வெப்பமயமாவது என்பது பூமியின் காலநிலை அமைப்பில் சராசரி வெப்பம் அதிகரிப்பு

ஆ. யூடிரோபிகேசன் நீர் நிலைகளில் காணப்படும்

இ. பசுமைக்குடில் விளைவு என்பது இயற்கை நிகழ்வு

ஈ. ஒசோன் சுவாசிப்பதால் கெடுதல் இல்லை.

72. கியோட்டோ வரைவின் முக்கிய குறிக்கோள்

அ. அபாயகரக் கழிவுகளை முறைப்படுத்துவது

ஆ. அனு ஆற்றல் உற்பத்தியை முறைப்படுத்துவது

இ. பசுமைக்குடில் வளிமங்களை உற்பத்தி செய்யும் மனிதச் செயல்களைக் கட்டுப்படுத்துதல்

ஈ. இவை எதுவுமில்லை

73. தாஜ்மகால் கீழ்க்கண்டவற்றால் பாதிப்பிற்குள்ளாகிறது.

அ. ஒலி மாசு

இ. நீர் மாசு

ஆ. காற்று மாசு

ஈ. இவை எதுவுமில்லை.

74. பசுமைக்குடில் வாயு என்பது

அ. நைட்ரஜன்

இ. மெத்தேன்

ஆ. ஆக்ஸிஜன்

ஈ. கார்பன் டை ஆக்ஸைடு

75. நீர்ப்பரப்பில் ----- இருப்பது நீர் மாசுபாட்டின் குறியீடு

அ. சைகோஸ்போரான்ஜியம்

இ. டெய்னோகோக்கஸ் ரேடியோடுரன்ஸ்

ஆ. ஈ கோலி

ஈ. இவை எதுவுமில்லை

76. ஆய்வு என்பது கீழ்க்கண்டவாறு வகுக்கப்படுகிறது.

- அ) அடிப்படை, பயனுறு மற்றும் செயலுறு ஆய்வு
- ஆ) அளவைக்குரிய மற்றும் பண்பறி ஆய்வு
- இ) தத்துவ, வரலாற்று, கள அளவை மற்றும் பரிசோதனை ஆய்வு
- ஈ) இவை அனைத்தும்

77. ஆய்வின் முதல் படி

- அ) ஆய்வுச் சிக்கலைத் தேர்ந்தெடுப்பது
- ஆ) சிக்கலைத் தேடுவது
- இ) சிக்கலைக் கண்டுபிடித்தல்
- ஈ) சிக்கலை அடையாளம் காணுவது

78. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது ஆய்வு மேற்கொள்ளத் தொடங்குவதற்கு இன்றியமையாதது.

- அ) ஆய்வு வடிவமைப்பு
- ஆ) ஆய்விற்கான கேள்வியை உருவாக்குவது
- இ) ஆய்வுத் தரவு பகுப்பு முறையை முடிவு செய்தல்
- ஈ) ஆய்வுக் கோட்பாட்டை உருவாக்குவது

79. முனைவர் பட்ட ஆய்வேட்டின் கட்டமைப்பும் கீழ்க்கண்டவற்றின் கட்டமைப்பும் ஒன்றே

- அ) ஆய்வுக் கட்டுரை / தாள் எழுதுவது
- ஆ) கருத்தரங்கக் கட்டுரை எழுதுதல்
- இ) ஆய்வு விளக்கவுரை
- ஈ) பணிப்பட்டறை / கருத்தரங்கக் கட்டுரை படைக்க

80. கல்வியியலில் ஆய்வின் முக்கியப் பங்களிப்பு எது?

- அ) ஒருவரின் சமுதாய நிலையை மேம்படுத்துவது
- ஆ) ஒருவரது பணி வாய்ப்பைக் கூட்டுவது
- இ) ஒருவரது தனிப்பட்ட வளர்ச்சியை முன்னேற்றுவது
- ஈ) விண்ணப்பிக்கும் ஒருவரைப் புகழ்மிக்க கல்வியாளராக மாற்ற உதவுவது

81. கீழ்க்காணும் எது ஆய்வுமுறை இல்லை?

- அ) கள ஆய்வு முறை
- ஆ) வரலாற்று முறை
- இ) உற்று நோக்குதல் முறை
- ஈ) தத்துவ முறை

82. செயற்பாட்டு ஆய்வில் கீழ்க்கண்ட எவை பொதுவான படிநிலைகள்

- அ) கருதுதல், கவனித்தல், திட்டமிடுதல், செயல்படுதல்
- ஆ) திட்டமிடுதல், செயல்படுதல், கவனித்தல், கருதுதல்
- இ) திட்டமிடுதல், கருதுதல், கவனித்தல், செயல்படுதல்
- ஈ) செயல்படுதல், கவனித்தல், திட்டமிடுதல், கருதுதல்

83. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது பண்பறி ஆய்வுக்கு இன்றியமையாதது?

- அ) தரப்படுத்தப்பட்ட ஆய்வுக்கருவிகள் மூலம் தரவுகள் சேகரித்தல்
- ஆ) நிகழ்தகவு மாதிரி நுணுக்கத்தைப் பயன்படுத்தி மாதிரி முறையை வடிவமைத்தல்
- இ) கீழ் மேல் நிலை அனுபவச் சான்றுகள் மூலம் தரவுகள் சேகரித்தல்
- ஈ) மேல்கீழ் திட்டச் சான்றுகள் மூலம் தரவுகள் சேகரித்தல்

84. ஆய்வுத் தரவுச் சேகரிப்பில், மாதிரி முறையின் முக்கிய நன்மை என்ன?

- அ) கூடுதலான துல்லியம்
- ஆ) தரவு சேகரிப்பின் ஒரே முறை
- இ) காலத்தைச் சேமிக்கும்
- ஈ) ஆய்வுத் தரவைக் கையாளுவது எளிது.

85. சீரற்ற மாதிரிமுறை எவ்வாறு பயன்படுகிறது?

- அ) நியாயமான துல்லியம்
- ஆ) தரவு சேகரித்தலில் சிக்கனமானது
- இ) தனிப்பட்ட விருப்பு வெறுப்பிற்கு அப்பாற்பட்டது
- ஈ) மேற்கண்ட அனைத்தும்

86. கீழ்க்கண்ட எது நிகழ்தகவு -- இல்லா மாதிரி முறை?

- அ) ஒதுக்கீட்டு மாதிரிமுறை
- ஆ) குவித்தல் மாதிரிமுறை
- இ) அட்டவணை மாதிரிமுறை
- ஈ) படிவ மாதிரிமுறை

87. செயலாற்றக் கூடிய கருதுகோள் என்பது

- அ) ஒரு விவாதத்தில் முடிவான கருதுகோள்
- ஆ) தேர்விற்கு உட்படுத்தத் தேவையில்லாதது
- இ) கூடுதல் ஆய்வு செய்வதற்குத் தற்காலிகமாக ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட கோட்பாடு
- ஈ) ஒரு அறிவியல் விதி

88. கருதுகோளைத் தேர்விற்குற்படுத்தும்போது, கீழ்க்கண்ட கூற்றில் எது உண்மை?

- அ) மாற்றுக் கருதுகோள்களில் இதனை மட்டுமே தேர்வுக்குட்படுத்த முடியும்
- ஆ) இதனை மட்டும் தான் பூஜ்யக் கருதுகோள்களில் தேர்வுக்குட்படுத்த முடியும்
- இ) மாற்று மற்றும் பூஜ்யக் கருதுகோள்கள் இரண்டையும் தேர்வுக்குட்படுத்த முடியும்
- ஈ) மாற்று மற்றும் பூஜ்யக் கருதுகோள்கள் இரண்டையுமே தேர்வுக்குட்படுத்த முடியாது.

89. கை ஸ்கொயர் மாறுபாட்டுப் பரவல் K எனப்படுகிறது.

- அ) உண்மை
- ஆ) தவறு
- இ) உண்மையும் தவறும் இல்லை
- ஈ) மேற்கண்ட எதுவும் இல்லை

90. இணை மாறுபாட்டுப் பகுப்பாய்வு (ANCOVA) என்பது

அ) இறுதி மாறுபாட்டைப் பாதிக்கக்கூடிய அளக்க முடியா மாறுதல்களைச் சரிசெய்வது.

ஆ) அளக்க உகந்த மாறுதல்களைச் சரிசெய்யும் ANOVA -வின் ஒரு விரிவு

இ) ANOVA-வின் சிறந்த மாற்றுவகை

ஈ) மேற்கண்ட எதுவும் இல்லை

91. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த இணைச்சொல் தவறாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ளது?

அ. வட்டம் : பாகம்

ஆ. நாற்காலி : கால்

இ. மலர் : இதழ்

ஈ. உறை : பக்கம்

92. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்தப் பழம் பிற பழங்களிடம் இருந்து வேறுபட்டது?

அ. மா

ஆ. பப்பாளி

இ. ஆப்பிள்

ஈ. ஆரஞ்சு

93. 7 ஆண்கள் ஒரு வேலையை 52 நாட்களில் முடிப்பார்கள் எனில் 13 ஆண்கள் அதே வேலையை எத்தனை நாட்களில் முடிப்பார்கள்?

அ. 26

ஆ. 27

இ. 28

ஈ. 29

94. கீழ்க்கண்டவற்றைக் கவனிக்க:

1) B ஐ விட A உயரமானவர்

2) A ஐ விட C உயரமானவர்

3) C ஐ விட D உயரமானவர்

4) அனைவரிலும் E உயரமானவர்

எனில் மேற்கண்ட அனைவரும் அவர்களின் உயரத்தின் அடிப்படையில் வரிசையாக அமர்ந்தால் யார் நடுவில் இருப்பார்?

அ. A

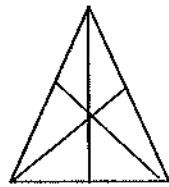
ஆ. B

இ. D

ஈ. C

95. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் எத்தனை முக்கோணங்கள் உள்ளன?

How many triangles are there in the given image?



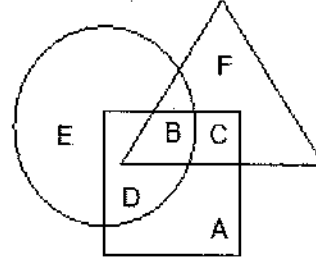
அ. 16

ஆ. 13

இ. 9

ஈ. 7

96. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் மூன்று வகையான குழுக்கள் மூன்று படங்களாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. முக்கோணம் என்பது பள்ளி ஆசிரியர்கள். சதுரம் என்பது திருமணமானவர்கள். வட்டம் என்பது கூட்டுக் குடும்பங்கள்.



திருமணமான ஆசிரியர்கள் கூட்டுக்குடும்பங்களில் வசிப்பவர்கள் என்பதைக் குறிப்பிடுவது?

- அ. C                      ஆ. B                      இ. D                      ஈ. A

நான்கு பாடங்களில் W,X,Y,Z என்ற மாணவர்கள் எடுத்த மதிப்பெண்களின் விவரம் கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு பாடத்திலும் வழங்கப்பெறும் உயரளவு மதிப்பெண் 100.

மாணவர்கள் (Students)	பாடங்கள் (Subjects)			
	தமிழ் (Tamil)	ஆங்கிலம் (English)	அறிவியல் (Science)	சமூகஅறிவியல் (Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A = Absent

குறிப்பு: A= வருகையின்மை

இதைக் கொண்டு பின்வரும் (97 மற்றும் 98) கேள்விகளுக்குப் பதிலளிக்கவும்

97. அனைத்து மாணவர்களும் சமூகஅறிவியல் பாடத்தில் பெற்ற சராசரி மதிப்பெண் என்ன?  
அ. 64                      ஆ. 63                      இ. 67                      ஈ. 55
98. அனைத்துப் பாடங்களையும் சேர்த்து எந்த மாணவரின் சராசரி மதிப்பெண் மிக அதிகம்?  
அ. W                      ஆ. X                      இ. Y                      ஈ. Z
99. 180, 156, 135, 118, 112, 100 மற்றும் 91 எனக் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தொடரில் அமைந்த தவறான எண் எது?  
அ. 118                      ஆ. 156                      இ. 135                      ஈ. 100
100. மதிப்பு காண்க:  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$   
அ. 625                      ஆ. 325                      இ. 225                      ஈ. 1255



தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010

Tamil University, Thanjavur - 613 010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020

பாடம்: நாட்டுப்புறவியல்

Subject : Folklore

காலம் : 2 மணிநேரம்

Time: 2 Hours

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Maximum Mark:100

நாள் / Date. 28.02.2021

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்க:

1. 'Folklore' என்பதில் உள்ள 'Folk' எவரைக் குறிக்கும்?  
அ) மக்கள் குழு      ஆ) இனக்குழு      இ) பழங்குடிகள்      ஈ) நாடோடிகள்
2. வில்லியம் ஜான் தாம்ஸ் எந்தத் துறையோடு தொடர்புடையவர்  
அ) மானிடவியல்      ஆ) இனவரைவியல்      இ) நாட்டுப்புறவியல்      ஈ) தொல்லியல்
3. நாட்டுப்புற வழக்காறுகளின் பண்பு இது  
அ) வாய்மொழியாகப் பரவுவது      ஆ) செவ்வியல் தன்மையானது  
இ) இலக்கணம் உண்டு      ஈ) தனிமனிதப் படைப்பு
4. 'Folklore' என்பதற்கு இணையாக 'நாட்டுப்புறவியல்' என்ற சொல்லைத் தமிழில் புழக்கத்திற்குக் கொண்டு வந்தவர்  
அ) ஆறு.இராமநாதன்      ஆ) நா.வானமாமலை  
இ) சு.சண்முகசுந்தரம்      ஈ) தே.லுார்து
5. 'வழக்காறு' என்பதற்கு இணையான ஆங்கிலச் சொல்  
அ) Lore      ஆ) Folklore  
இ) Folkloristic      ஈ) Popular Antiquities
6. நாட்டுப்புற வழக்காறுகளுக்கும் எழுத்திலக்கியத்திற்கும் உள்ள அடிப்படை வேறுபாடு  
அ) கூட்டுப் படைப்பு      ஆ) ஆசிரியர் உண்டு  
இ) கற்றுக்கொடுப்பது      ஈ) எழுதப்படுவது
7. 'Indian Folklore Congress' என்ற அமைப்பைத் தொடங்கியவர்  
அ) சங்கர் சென் குப்தா      ஆ) ஜவஹர்லால் ஹண்டு  
இ) பக்தவத்சல ரெட்டி      ஈ) பி.ஆர். சுப்ரமணியம்
8. 'கலேவலா' எந்த நாட்டுத் தேசியக் காப்பியம்  
அ) இலங்கை      ஆ) இரஷ்யா  
இ) பின்லாந்து      ஈ) தென்னாபிரிக்கா
9. தென்னிந்திய நாட்டுப்புறப் பாடல்களைத் தொகுத்த வெளிநாட்டவர்  
அ) பெர்சி மேக்வின்      ஆ) ஜான் லாசரஸ்  
இ) எல்லீஸ்      ஈ) சார்லஸ் ஈ கோவார்

10. 'வாய்மொழி மரபும் எழுத்திலக்கிய மரபும்' என்ற நூலின் ஆசிரியர்  
 அ) செ.அன்னகாமு ஆ) ச.முருகானந்தம்  
 இ) சு.சண்முகசுந்தரம் ஈ) ஆறு.இராமநாதன்
11. 'உலக நாட்டுப்புறவியல் நூள்' கொண்டாடப்படுவது  
 அ) ஆகஸ்ட் 22 ஆ) ஆகஸ்ட் 24  
 இ) ஆகஸ்ட் 25 ஈ) ஆகஸ்ட் 26
12. 'கள ஆய்வில் சில அனுபவங்கள்' நூலை எழுதியவர்  
 அ) அ.அறிவுநம்பி ஆ) சரசுவதி வேணுகோபால்  
 இ) அ.கா.பெருமாள் ஈ) ஆறு.இராமநாதன்
13. பேராசிரியர் தே.லுர்து எழுதிய நூல்  
 அ) நாட்டார் வழக்காற்றியல் கள ஆய்வு  
 ஆ) பனைமரமே பனைமரமே  
 இ) நாட்டுப்புறவியல் களஆய்வு நெறிமுறைகள்  
 ஈ) பண்பாட்டுப் பதிவுகள்
14. 'முதுசொல்' என்று குறிப்பிடப்படுவது  
 அ) நாட்டுப்புறக் கதை ஆ) கதைப்பாடல்  
 இ) பழமொழி ஈ) விடுகதை
15. தமிழ்ப் பழமொழிகளைச் சேகரித்த வெளிநாட்டவர்  
 அ) மாசிலாமணி மேயர் ஆ) வில்லேஜ் ஓயிட்ஷெர்ட்  
 இ) பிரண்டாபெக் ஈ) பீட்டர் பெர்சிவல்
16. விடுகதையைத் தொல்காப்பியர் எவ்வாறு குறிப்பிடுகின்றார்?  
 அ) அங்கதம் ஆ) பிசி  
 இ) பொய்மொழி ஈ) நகைமொழி
17. அழிப்பாங் கதை என்று குறிப்பிடப்படுவது  
 அ) விடுகதை ஆ) கதைப்பாடல்  
 இ) பழமொழி ஈ) நாட்டுப்புறக் கதை
18. 'தமிழ் விடுகதைக் களஞ்சியம்' என்னும் நூலின் ஆசிரியர்  
 அ) பெரியசாமி ஆ) தே.ஞானசேகரன்  
 இ) அய்யனார் ஈ) ச.வே.சுப்பிரமணியம்
19. 'ஏர் எழுபது' நூலின் ஆசிரியர்  
 அ) கம்பர் ஆ) புகழேந்தி  
 இ) ஓட்டக்கூத்தர் ஈ) ஓளவையார்
20. 'ஏட்டில் எழுதாக் கவிதைகள்' என்ற நூலின் ஆசிரியர்  
 அ) செ.அன்னகாமு ஆ) ச.முருகானந்தம்  
 இ) நா.வானாமலை ஈ) ஆறு.இராமநாதன்

21. 'எசைப்பாட்டு' பாடுவோர் ?  
 அ) ஆண்கள் ஆ) பெண்கள்  
 இ) ஆண், பெண் இணைந்து ஈ) சிறுவர்
22. 'மூங்கில் இலைமேலே தூங்கும் பனிநீரே' - எந்தத் தொழிலின்போது பாடப்பட்ட நாட்டுப்பாடல்?  
 அ) நாற்று நடும்போது ஆ) அறுவடையின்போது  
 இ) மீன்பிடிக்கும்போது ஈ) ஏற்றம் இறைக்கும்போது
23. கட்டபொம்மு கதைப்பாடலைத் தொகுத்தவர்  
 அ) நா.வானமாமலை ஆ) வே.மாணிக்கம்  
 இ) தசரதன் ஈ) நா.இராமச்சந்திரன்
24. பிருந்தா பெக் ஆய்வு செய்த கதைப்பாடல்  
 அ) மதுரைவீரன் கதைப்பாடல் ஆ) அண்ணன்மார் கதைப்பாடல்  
 இ) நல்லதங்காள் கதைப்பாடல் ஈ) சுடலைமாடன் கதைப்பாடல்
25. கதைப்பாடல் சுவடிகள் மிகுதியாகக் கிடைக்கும் மாவட்டம்  
 அ) மதுரை ஆ) தஞ்சாவூர்  
 இ) கன்னியாகுமரி ஈ) கோயம்புத்தூர்
26. 'தமிழர் தோற்கருவிகள்' என்ற நூலின் ஆசிரியர் யார்?  
 அ) தட்சிணாமூர்த்தி ஆ) கனகசபை  
 இ) மம்முது ஈ) ஆளவந்தார்
27. 'மகுடம்' என்னும் தாளக்கருவி பயன்படுத்தப்படும் நாட்டுப்புறக் கலை  
 அ) கணியான் கூத்து ஆ) வில்லுப்பாட்டு  
 இ) சேவையாட்டம் ஈ) கழியல் ஆட்டம்
28. 'கொக்கறை' என்ற இசைக்கருவியைப் பயன்படுத்தும் பழங்குடியினர்  
 அ) முதுவர் ஆ) மலைக்குறவர்  
 இ) பளியர் ஈ) காணிக்காரர்கள்
29. இவற்றில் எது துளைக்கருவி?  
 அ) புல்லாங்குழல் ஆ) கைச்சிலம்பு  
 இ) உடுக்கு ஈ) கிடுகிட்டி
30. 'நலுங்குப் பாட்டு' பாடப்படும் சூழல் எது?  
 அ) திருமணம் ஆ) வழிபாடு  
 இ) இறப்பு ஈ) அறுவடை
31. 'அம்பாப் பாட்டு' பாடுவோர் யார்?  
 அ) கீதாரி ஆ) கோத்தர்  
 இ) பரதவர் ஈ) தோடர்
32. நாட்டுப்புற இசைக்கலை என்ற நூலை எழுதியவர்  
 அ) மம்மது ஆ) கனகசபை  
 இ) ஒ.முத்தையா ஈ) கே.ஏ.குணசேகரன்

33. 'குடக்கூத்து' குறித்துக் கூறும் காப்பியம்  
 அ) சீவக சிந்தாமணி  
 இ) சிலப்பதிகாரம்  
 ஆ) மணிமேகலை  
 ஈ) இராவணகாவியம்
34. 'துடும் ஆட்டம்' நிகழ்த்தப்படும் பகுதி  
 அ) மதுரை  
 இ) வடஆர்க்காடு  
 ஆ) தஞ்சாவூர்  
 ஈ) கோயம்புத்தூர்
35. 'பிரகலாதன் கூத்து' நடைபெறும் மாவட்டம்  
 அ) பெரம்பலூர்  
 இ) தஞ்சாவூர்  
 ஆ) கடலூர்  
 ஈ) திருச்சி
36. ஆடல், பாடல், உரையாடல் சார்ந்த நிகழ்த்துகலை எது?  
 அ) தெருக்கூத்து  
 இ) உடுக்கடிப்பாட்டு  
 ஆ) வில்லுப்பாட்டு  
 ஈ) கதைப்பாட்டு
37. தேவராட்டம் எந்தத் தெய்வத்தோடு தொடர்புடைய ஆட்டக்கலை  
 அ) காளியம்மன்  
 இ) அய்யனார்  
 ஆ) ஜக்கம்மாள்  
 ஈ) அழகர்
38. வில்லுப்பாட்டுக்கலையைத் திரைப்படத்தில் அறிமுகப்படுத்தியவர்  
 அ) பி.யு.சின்னப்பா  
 இ) என்.எஸ்.கிருஷ்ணன்  
 ஆ) எம்.ஜி.ஆர்  
 ஈ) குலதெய்வம் இராஜகோபால்
39. 'தமிழகத்தில் தெருக்கூத்து' என்ற நூலின் ஆசிரியர்  
 அ) நா.முத்துசாமி  
 இ) கு.முருகேசன்  
 ஆ) கே.ஏ.குணசேகரன்  
 ஈ) அ.அறிவுநம்பி
40. புரிசை கண்ணப்பத் தம்பிரான் எந்தக் கலையால் நினைவுகூரப்படுகின்றார்?  
 அ) வில்லுப்பாட்டு  
 இ) தோற்பாவைக்கூத்து  
 ஆ) கணியான்கூத்து  
 ஈ) தெருக்கூத்து
41. பொருட்கலைகளில் அடங்குவது எது?  
 அ) கரகாட்டம்  
 இ) தலையாட்டி பொம்மை  
 ஆ) பொம்மலாட்டம்  
 ஈ) தோற்பாவைக்கூத்து
42. பத்தமடைப் பாய் எந்த மாவட்டத்தில் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது?  
 அ) திருநெல்வேலி  
 இ) தஞ்சாவூர்  
 ஆ) கடலூர்  
 ஈ) திருச்சி
43. நெட்டி என்னும் மூலப்பொருளால் செய்யப்படும் கலைப்பொருள் எது?  
 அ) மரப்பாச்சி  
 இ) கிலுகிலுப்பை  
 ஆ) கோவில் மாதிரி வடிவம்  
 ஈ) விசிறி
44. பனைஓலைக் கொட்டான் மிகுதியாக உற்பத்தி செய்யப்படும் பகுதி  
 அ) சிவகங்கை  
 இ) ஓட்டன்சத்திரம்  
 ஆ) மணப்பாறை  
 ஈ) நாகர்கோவில்

45. ஏறு தழுவுதல் என்னும் வீரவிளையாட்டைக் காட்டும் சங்க இலக்கியம்  
 அ) நற்றிணை ஆ) கலித்தொகை  
 இ) குறுந்தொகை ஈ) பரிபாடல்
46. ஆடு புலி விளையாட்டு எவருக்கானது?  
 அ) இளைஞர்கள் ஆ) பெண்கள்  
 இ) சிறுவர்கள் ஈ) முதியவர்கள்
47. மழை வேண்டிச் செய்யப்படும் சடங்கு எது?  
 அ) காவடி எடுத்தல் ஆ) கொடும்பாவி எரித்தல்  
 இ) மண்சோறு உண்ணுதல் ஈ) சிலா குத்துதல்
48. பிறைதொழும் பெண்டிர் நூலின் ஆசிரியர் யார்?  
 அ) சரசுவதி ணுகோபால் ஆ) தாயம்மாள் அறவாணன்  
 இ) தமிழண்ணல் ஈ) ஏ.என்.பெருமாள்
49. 'காவடிச்சிந்து' இசை எந்தத் தெய்வத்திற்கு உரியது?  
 அ) மாரியம்மன் ஆ) அங்காளம்மன்  
 இ) அய்யனார் ஈ) முருகன்
50. 'கும்மிப் பாட்டு' எந்தச் சடங்கோடு தொடர்புடையது?  
 அ) முளைப்பாரி ஆ) பரண்வெட்டு  
 இ) படுகளம் ஈ) அர்ச்சனன் தபசு
51. 'அன்னக்கொடி விழா' எவரது நினைவாகத் தஞ்சைப் பகுதியில் நடத்தப்படுகின்றது?  
 அ) சிறுத்தொண்டர் ஆ) நந்தனார்  
 இ) வள்ளலார் ஈ) இராஜராஜசோழன்
52. 'மாங்கனித் திருவிழா' நடைபெறும் ஊர்?  
 அ) சிதம்பரம் ஆ) கடலூர்  
 இ) காரைக்கால் ஈ) சீர்காழி
53. 'கொரோனா' நுண்கிருமியைத் தடுக்கப் பயன்படுத்தப்பட்ட மூலிகை  
 அ) ஆடாதொடை ஆ) நிலவேம்பு  
 இ) ஆவாரம்பூ ஈ) கருநொச்சி
54. கீழா நெல்லி எந்த நோயைக் குணப்படுத்தப் பயன்படுகின்றது?  
 அ) கபசுரம் ஆ) சக்கரை  
 இ) மஞ்சள் காமாலை ஈ) வலிப்பு
55. 'உணவே மருந்து' என்பது குறித்து உரையாற்றிவரும் மருத்துவர்  
 அ) இறையன்பு ஆ) கு.சிவராமன்  
 இ) கு.கணேசன் ஈ) ஆவுடையப்பன்
56. மழை வரும் என்பதற்கான பாரம்பரிய அறிகுறி எது?  
 அ) தட்டான் தாழ்ப் பறத்தல் ஆ) நாய் ஊளையிடுதல்  
 இ) பல்லி ஒலியெழுப்புதல் ஈ) ஆந்தை அலறுதல்

57. நம்மாழ்வார் எந்தத் துறையைச் சேர்ந்தவர்  
 அ) சுற்றுச்சூழல் ஆ) பேரிடர் மேலாண்மை  
 இ) இயற்கை வேளாண்மை ஈ) நீர் மேலாண்மை
58. 'பண்பாட்டு அசைவுகள்' என்ற நூலை எழுதியவர்  
 அ) தே.லுர்து ஆ) தொ.பரமசிவன்  
 இ) அ.கா.பெருமாள் ஈ) ஆ.சிவசுப்பிரமணியன்
59. 'தமிழர் மானிடவியல்' நூலை எழுதியவர்  
 அ) ஆ.செல்லபெருமாள் ஆ) பக்தவத்சல பாரதி  
 இ) சி.மகேசுவரன் ஈ) ஆ.தனஞ்சயன்
60. பேராசிரியர் ஆ.சிவசுப்பிரமணியன் எழுதிய நூல் எது?  
 அ) சுடலைமாடன் வழிபாடு ஆ) பண்பாட்டு மானிடவியல்  
 இ) அழகர் கோயில் ஈ) மந்திரமும் சடங்குகளும்
61. திரௌபதை வழிபாடு குறித்து ஆராய்ந்த மேலைநாட்டவர்  
 அ) மாசிலாமணிமேயர் ஆ) ஓயிட்டெஹட்  
 இ) பிரண்டாபெக் ஈ) ஆல்ப் ஹில்ட்பெய்டல்
62. உளவியல் பகுப்பாய்வு ஆய்வுமுறையின் முன்னோடி  
 அ) ராட்கிளிப்.பிரௌன் ஆ) சிக்மண்ட் .பிராய்டு  
 இ) வான் கென்னப் ஈ) கிளாட் லெவிஸ்ட்ராஸ்
63. மாக்ஸ் முல்லர் எந்தக் கோட்பாட்டோடு தொடர்புடையவர்  
 அ) சூரியப் புராணவியல் கோட்பாடு ஆ) சூழல் கோட்பாடு  
 இ) அமைப்பியல் கோட்பாடு ஈ) நிகழ்த்துதல் கோட்பாடு
64. வரலாற்று நிலவியல் ஆய்வுமுறை என்னும் நூலை வெளியிட்டவர்  
 அ) தமிழவன் ஆ) ஞா.ஸ்ரீபன்  
 இ) ஆ.தனஞ்சயன் ஈ) ஆறு.இராமநாதன்
65. 'பண்பாட்டுக் கோலங்கள்' என்ற நூலை எழுதியவர்  
 அ) ருத் பென்னடிக்ட் ஆ) பிரண்டாபெக்  
 இ) லாரி ஹாங்கோ ஈ) எரிக் மில்லர்
66. மேலைநாட்டு வாய்மொழி வாய்பாட்டுக் கோட்பாட்டாளர்  
 அ) லாரி ஹாங்கோ ஆ) ராட்கிளிப் .பிரவுன்  
 இ) மில்மன் பாரி ஈ) பீட்டர் பெர்சிவல்
67. வில்லுப்பாட்டை நிகழ்த்துக்கோட்பாட்டு நோக்கில் ஆராய்ந்தவர்  
 அ) லுயி தூமென் ஆ) ஹென்னா புருனே  
 இ) ஸ்டுவர்ட் பிளாக்பரன் ஈ) ஜான் லாசரன்
68. 'கதைவகை அடைவு' குறித்துத் தமிழில் ஆய்வு மேற்கொண்டவர்  
 அ) இ.முத்தையா ஆ) ஞா.ஸ்ரீபன்  
 இ) ஆ.தனஞ்சயன் ஈ) டி.தருமராஜ்

69. தென்னிந்திய மொழிகளின் நாட்டுப்புறவியல் கழகம் எங்குள்ளது?  
 அ) மைசூர் ஆ) திருப்பதி  
 இ) திருவனந்தபுரம் ஈ) மதுரை
70. தென்னகப் பண்பாட்டு மையம் அமைந்துள்ள இடம்  
 அ) சென்னை ஆ) தஞ்சாவூர்  
 இ) மதுரை ஈ) காஞ்சிபுரம்
71. நாட்டுப்புறவியல் பல்கலைக்கழகம் அமைந்துள்ள மாநிலம்  
 அ) கேரளா ஆ) ஆந்திரா  
 இ) தெலுங்கானா ஈ) கருநாடகா
72. நாட்டுப்புறக் கலைச் சேவைக்காக மத்திய அரசின் பத்மஸ்ரீ விருதுபெற்ற பெண்மணி  
 அ) பத்மா சுப்ரமணியம் ஆ) மதுரை சின்னப்பொண்ணு  
 இ) விஜயலட்சுமி நவந்தகிருஷ்ணன் ஈ) பாம்பே ஜெயஸ்ரீ
73. தமிழ்நாடு இயல் இசை நாடக மன்றத்தின் தற்போதைய செயலர்  
 அ) இளையபாரதி ஆ) தேவா  
 இ) வீணை காயத்ரி ஈ) இளையராஜா
74. நாட்டார் வழக்காற்றியல் ஆய்வு மையம் எங்குள்ளது?  
 அ) பாளையங்கோட்டை ஆ) மதுரை  
 இ) தஞ்சாவூர் ஈ) சென்னை
75. 'தமிழ் நாட்டுப்புறவியலின் தந்தை' என்று போற்றப்படுபவர்  
 அ) தே.லுர்து ஆ) கைலாசபதி  
 இ) நா.வானமாமலை ஈ) முகவை இராஜமாணிக்கம்
76. குறிப்பானவற்றிலிருந்து பொதுவானவற்றிற்குச் செல்லும் சிந்தனை  
 அ. பகுத்தறி ஆ. தொகுத்தறி இ. சுய ஈ. ஆழ்நிலை
77. ஆய்வு என்பது  
 அ. திரும்பத் திரும்பத் தேடுதல்  
 ஆ. தொடர்புடைய ஆய்வுகளை மதிப்பாய்தல்  
 இ. அறிவியல் முறையில் பிரச்சனைக்குத் தீர்வு காணல்  
 ஈ. பிரச்சினைக்குத் தீர்வு காணல்
78. பகுத்தறி முறை மற்றும் தொகுத்தறி முறையும் சேர்ந்தது  
 அ. அறிவியல் முறை ஆ. புவியியல் முறை  
 இ. தர்க்க முறை ஈ. தத்துவ முறை
79. வரலாற்று ஆய்வில் நாட்குறிப்பு என்பது  
 அ. முதன்மை மூலம் ஆ. இரண்டாம் நிலை மூலம்  
 இ. மூன்றாம் நிலை மூலம் ஈ. மூலமாகக் கருத இயலாது
80. கருதுகோள் என்பது  
 அ. தற்காலிக உண்மை ஆ. குறிப்பானது  
 இ. சோதனைக்கு உட்படுத்தப்படுவது ஈ. மேற்கண்ட அனைத்தும்

81. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது ஆய்வு முறை இல்லை?  
அ. ஒப்பீட்டு ஆ. புவியியல் இ. அறிவியல் ஈ. வரலாற்று
82. வினா வரிசை என்பது  
அ. ஆய்வு முறை ஆ. கருவி இ. அளவீட்டு முறை ஈ. பிரச்சினை
83. அக மற்றும் புறத் திறனாய்வு உள்ள ஆய்வு  
அ. அறிவியல் முறை ஆ. புவியியல் முறை இ. தர்க்க முறை ஈ. வரலாற்று முறை
84. உற்றுநோக்கலின் அடிப்படையில் எண் தகவல் திரட்டுதல் ----- எனப்படும்  
அ. இலக்கங்கள் ஆ. தரவு இ. பொருண்மை ஈ. உண்மை
85. நோக்கீட்டு முறைகளில் ஒன்று  
அ. Multiple Linguistic Association ஆ. Modern Linguistic Association  
இ. Modern Language Association ஈ. Multiple Language Associate
86. பின்னிணைப்பில் இருக்க வேண்டிய ஒன்று  
அ. கருவி ஆ. அறிக்கை இ. துணைநூற்பட்டியல் ஈ. இணையப்பட்டியல்
87. அனைத்து மாதிரிக் கூறும் ஒரே வகையான வினாக்களைப் பெறுதல்  
அ. கட்டமைக்கப்பட்ட நேர்காணல் ஆ. கட்டமைக்கப்படா நேர்காணல்  
இ. கட்டமைக்கப்பட்ட உற்றுநோக்கல் ஈ. கட்டமைக்கப்படா உற்றுநோக்கல்
88. தமிழக மற்றும் சிங்கப்பூர் கணிதக் கலைத்திட்டங்களில் ஆய்வை மேற்கொள்வது  
அ. வெளிநாட்டு ஆய்வு ஆ. பரிசோதனை ஆய்வு  
இ. ஒப்பீட்டு ஆய்வு ஈ. வரலாற்று ஆய்வு
89. "சூரியன் கிழக்கில் உதிக்கிறது" என்பது  
அ. கருதுகோள் ஆ. உண்மை இ. தினமும் நடக்கிறது ஈ. உண்மைக் கருதுகோள்
90. "அனைத்து மனிதர்களும் இறக்கக் கூடியவர்களே  
ஆனந்த் என்பவர் ஒரு மனிதர்  
எனவே ஆனந்தும் இறக்கக் கூடியவர்" என்பது  
அ. தொகுத்தறி முறை ஆ. அறிவியல் முறை  
இ. வரலாற்று முறை ஈ. பகுத்தறி முறை
91. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த இணைச்சொல் தவறாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ளது?  
அ. வட்டம் : பாகம் ஆ. நாற்காலி : கால்  
இ. மலர் : இதழ் ஈ. உறை : பக்கம்
92. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்தப் பழம் பிற பழங்களிடம் இருந்து வேறுபட்டது?  
அ. மா ஆ. பப்பாளி இ. ஆப்பிள் ஈ. ஆரஞ்சு
93. 7 ஆண்கள் ஒரு வேலையை 52 நாட்களில் முடிப்பார்கள் எனில் 13 ஆண்கள் அதே வேலையை எத்தனை நாட்களில் முடிப்பார்கள்?  
அ. 26 ஆ. 27 இ. 28 ஈ. 29



94. கீழ்க்கண்டவற்றைக் கவனிக்க:

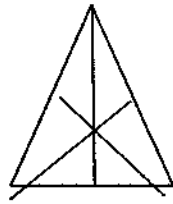
- 1) B ஐ விட A உயரமானவர்
- 2) A ஐ விட C உயரமானவர்
- 3) C ஐ விட D உயரமானவர்
- 4) அனைவரிலும் E உயரமானவர்

எனில் மேற்கண்ட அனைவரும் அவர்களின் உயரத்தின் அடிப்படையில் வரிசையாக அமர்ந்தால் யார் நடுவில் இருப்பார்?

- அ. A                      ஆ. B                      இ. D                      ஈ. C

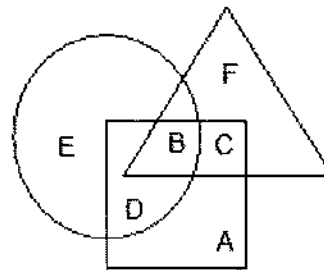
95. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் எத்தனை முக்கோணங்கள் உள்ளன?

How many triangles are there in the given image?



- அ. 16                      ஆ. 13                      இ. 9                      ஈ. 7

96. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் மூன்று வகையான குழுக்கள் மூன்று படங்களாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. முக்கோணம் என்பது பள்ளி ஆசிரியர்கள். சதுரம் என்பது திருமணமானவர்கள். வட்டம் என்பது கூட்டுக் குடும்பங்கள்.



திருமணமான ஆசிரியர்கள் கூட்டுக்குடும்பங்களில் வசிப்பவர்கள் என்பதைக் குறிப்பிடுவது?

- அ. C                      ஆ. B                      இ. D                      ஈ. A

நான்கு பாடங்களில் W,X,Y,Z என்ற மாணவர்கள் எடுத்த மதிப்பெண்களின் விவரம் கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு பாடத்திலும் வழங்கப்பெறும் உயரளவு மதிப்பெண் 100.

மாணவர்கள் (Students)	பாடங்கள் (Subjects)			
	தமிழ் (Tamil)	ஆங்கிலம் (English)	அறிவியல் (Science)	சமூகஅறிவியல் (Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A = Absent

குறிப்பு: A= வருகையின்மை

இதைக் கொண்டு பின்வரும் (97 மற்றும் 98) கேள்விகளுக்குப் பதிலளிக்கவும்

97. அனைத்து மாணவர்களும் சமூகஅறிவியல் பாடத்தில் பெற்ற சராசரி மதிப்பெண் என்ன?  
அ. 64                      ஆ. 63                      இ. 67                      ஈ. 55
98. அனைத்துப் பாடங்களையும் சேர்த்து எந்த மாணவரின் சராசரி மதிப்பெண் மிக அதிகம்?  
அ. W                      ஆ. X                      இ. Y                      ஈ. Z
99. 180, 156, 135, 118, 112, 100 மற்றும் 91 எனக் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தொடரில் அமைந்த தவறான எண் எது?  
அ. 118                      ஆ. 156                      இ. 135                      ஈ. 100
100. மதிப்பு காண்க:  $1+2+3+4+5+.....+25$   
அ. 625                      ஆ. 325                      இ. 225                      ஈ. 1255



7. எந்தப் பண்பாட்டு மக்கள் முதன் முதலில் வேளாண்மை செய்தனர்?

அ) செம்புக்காலப் பண்பாடு

ஆ) புதியகற்காலப் பண்பாடு

இ) இரும்புக்காலப் பண்பாடு

ஈ) நுண்கற்காலப் பண்பாடு

People of which culture first practiced agriculture?

a) Chalcolithic culture

b) Neolithic culture

c) Iron Age culture

d) Microlithic culture

8. ஆதிச்சநல்லூர் எந்தப் பண்பாட்டைச் சேர்ந்தது?

அ) இரும்புக்காலம்

ஆ) புதியகற்காலம்

இ) நுண்கற்காலம்

ஈ) பழையகற்காலம்

To which culture Adichchanallur belongs to?

a) Iron Age

b) Neolithic Age

c) Microlithic Age

d) Palaeolithic Age

9. சிந்து சமவெளி நாகரிகம் முதலில் எங்கு கண்டுபிடிக்கப்பட்டது?

அ) காலிபங்கன்

ஆ) மொகஞ்சதாரோ

இ) லோத்தல்

ஈ) ஹரப்பா

Where was Indus Valley Civilisation first discovered?

a) Kalibangan

b) Mohenjadarro

c) Lothal

d) Harappa

10. சிந்து சமவெளி நாகரிகத்தின் 'பெருங்குளம்' எங்குள்ளது?

அ) ஹரப்பா

ஆ) மொகஞ்சதாரோ

இ) லோத்தல்

ஈ) சாங்குதரோ

Where is the 'Great Bath' of Indus Valley Civilisation?

a) Harappa

b) Mohenjadarro

c) Lothal

d) Chanhudaro

11. லோத்தலில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட முக்கிய கட்டிடம் எது?

அ) படகுத்துறை

ஆ) தானியக்கிடங்கு

இ) பணியாளர்கள் குடியிருப்பு

ஈ) சபைக்கூடம்

What was the important building discovered at Lothal?

a) Dockyard

b) Granary

c) Workers' Quarters

d) Meeting Hall

12. எந்த வேதத்தில் வேள்விகள் செய்வதற்கான விதிமுறைகள் உள்ளன?

அ) ரிக் வேதம்

ஆ) சாம வேதம்

இ) யசுர் வேதம்

ஈ) அதர்வண வேதம்

Which Veda has regulations of conducting Vedic rituals?

a) Rig Veda

b) Sama Veda

c) Yajur Veda

d) Atharvana Veda

13. வேதங்களின் பொருளை விளக்கும் நூல் எது?

அ) பிராமணங்கள்

ஆ) ஆரணியகங்கள்

இ) உபநிடங்கள்

ஈ) புராணங்கள்

Which text explains the meaning of Vedas?

a) Brahmanas

b) Aranyakas

c) Upanishads

d) Puranas

14. எத்தனை உபநிடங்கள் உள்ளன?

அ) 81

ஆ) 108

இ) 180

ஈ) 18

How many Upanishads are there?

a) 81

b) 108

c) 180

d) 18

15. 'அஷ்டத்யாயி' யை எழுதியவர் யார்?

அ) அஸ்வகோஷர் ஆ) காளிதாசர்

Who wrote 'Ashtadhyayi'?

a) Ashvagoshha b) Kalidasa

இ) பாணினி ஈ) பிங்கலர்

c) Panini d) Pingala

16. மகாவீரர் எங்கு பிறந்தார்?

அ) பாவா ஆ) குண்டகிராமம்

Where was Mahavira born?

a) Pawa b) Kundagrama

இ) ஜிரிம்பிககிராமம் ஈ) குசிநகரம்

c) Jrimbhikagrama d) Kusinagara

17. இவற்றுள் சமண இலக்கியம் எது?

அ) அங்கங்கள்

இ) மிலிந்த பனா

Of these, which one is a Jain literature?

a) Angas  
c) Milinda Panha

ஆ) திரிபிடகங்கள்

ஈ) ஜாதகக் கதைகள்

b) Tripitakas  
d) Jataka Tales

18. புத்தர் எங்கு ஞானம் பெற்றார்?

அ) இராஜகிருகம்

இ) லும்பினிவனம்

Where did Buddha get enlightenment?

a) Rajagriha  
c) Lumbinivana

ஆ) சார்நாத்

ஈ) கயா

b) Sarnath  
d) Gaya

19. புத்த சமயத்தின் மிக முக்கிய இலக்கியம் எது?

அ) தீபவம்சம்

இ) திரிபிடகங்கள்

Which is the most important Buddhist literature?

a) Dipavamsa  
c) Tripitakas

ஆ) புத்த சரிதம்

ஈ) மகாவம்சம்

b) Buddha charita  
d) Mahavamsa

20. மூன்றாவது புத்த சமய மாநாடு எங்கு கூட்டப்பட்டது?

அ) வைசாலி

இ) இராஜகிருகம்

Where did Third Buddhist Council convene?

a) Vaishali  
c) Rajagriha

ஆ) பாடலிபுத்திரம்

ஈ) பெஷாவர்

b) Pataliputra  
d) Peshawar

21. யாருடைய காலத்தில் புத்த சமயம் இரண்டு பிரிவுகளாகப் பிளவுபட்டது?

அ) கனிஷ்கர்

இ) பிம்பிசாரர்

During whose period Buddhism split into two sects?

a) Kanishka  
c) Bimbisara

ஆ) அசோகர்

ஈ) பிரசேனஜித்

b) Asoka  
d) Prasenajit

22. மகத அரசின் தலைநகர் எது?

அ) காசி

இ) வைசாலி

Which was the capital of Magadha kingdom?

a) Kasi

c) Vaishali

ஆ) உஜ்ஜைனி

ஈ) பாடலிபுத்திரம்

b) Ujjain

d) Pataliputra

23. பிம்பிசாரர் எந்த அரச வம்சத்தைச் சேர்ந்தவர்?

அ) ஹர்யாங்க

இ) லிச்சாவி

To which dynasty Bimbisara belonged to?

a) Haryanka

c) Lichchavi

ஆ) நந்த

ஈ) சேதி

b) Nanda

d) Chedi

24. நந்த வம்சத்தைத் தோற்றுவித்தவர் யார்?

அ) தன நந்தர்

இ) பாண்டுக நந்தர்

Who founded Nanda dynasty?

a) Dhana Nanda

c) Panduka Nanda

ஆ) உக்கிரசேன நந்தர்

ஈ) மகாபத்ம நந்தர்

b) Ugrasena Nanda

d) Mahapadma Nanda

25. அலெக்சாண்டர் இந்தியாவின் மீது எப்போது படையெடுத்தார்?

அ) கி.மு. 323

ஆ) கி.மு. 326

இ) கி.மு. 362

ஈ) கி.மு. 362

When did Alexander invade India?

a) 323 BC

b) 326 BC

c) 362 BC

d) 362 BC

26. அசோகரின் எந்தக் கல்வெட்டு அவரின் கலிங்கப் படையெடுப்பைக் குறிப்பிடுகிறது?

அ) எட்டாவது பாறைக் கல்வெட்டு

ஆ) பதிமூன்றாவது பாறைக் கல்வெட்டு

இ) பத்தாவது பாறைக் கல்வெட்டு

ஈ) பதினொன்றாவது பாறைக் கல்வெட்டு

Which inscription of Asoka refers to his conquest of Kalinga?

a) VIII rock edict

b) XIII rock edict

c) X rock edict

d) XI rock edict

27. தன நந்தனைக் கொன்றது யார்?

அ) சந்திரகுப்த மௌரியர்

இ) பிந்துசாரர்

Who killed Dhana Nanda?

a) Chandragupta Maurya

c) Bindusara

ஆ) அசோகர்

ஈ) தசரதர்

b) Asoka

d) Dasarath

28. அசோகரின் புகழ்பெற்ற சிங்கத் தூணின் தலை எங்குள்ளது?

அ) சாஞ்சி

இ) சாங்கீசா

Where is the famous Lion Capital Pillar of Asoka?

a) Sanchi

c) Sankisa

ஆ) ராம்பூர்வா

ஈ) சார்நாத்

b) Rampurva

d) Sarnath

29. சுங்க வம்சத்தைத் தோற்றுவித்தவர் யார்?

அ) அக்னிமித்திரர்

இ) புஷ்யமித்திரர்

Who was the founder of Sunga dynasty?

a) Agnimithra

c) Pushyamithra

ஆ) சுமித்திரர்

ஈ) வசுமித்திரர்

b) Smithra

d) Vasumithra

30. யூச்சி பழங்குடியைச் சேர்ந்தவர்கள் யார்?

அ) சுங்கர்கள்

இ) குஷாணர்கள்

Who belong to Yuehchi tribe?

a) Sungas

c) Kushanas

ஆ) பாக்கிரியர்கள்

ஈ) கண்வர்கள்

b) Bactrians

d) Kanvas

31. எந்தப் புராணத்தில் 30 சாதவாகன அரசர்களின் பெயர்கள் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன?

அ) விஷ்ணு புராணம்

இ) மச்ச புராணம்

In which Purana, names of 30 Satavahana kings are mentioned?

a) Vishnu Purana

c) Matsya Purana

ஆ) வாயு புராணம்

ஈ) பாகவத புராணம்

b) Vayu Purana

d) Bhagavata Purana

32. எந்த சாதவாகன மன்னரின் சாதனைகளை நானேகாட் கல்வெட்டுக் குறிப்பிடுகிறது?

அ) முதலாம் சதகர்னி

இ) இரண்டாம் சதகர்னி

Naneghat inscription mentions the achievement of which Satavahana king?

a) Satakarni I

c) Satakarni II

ஆ) கௌதமிபுத்திர சதகர்னி

ஈ) வசிஸ்ட்புத்திர சதகர்னி

b) Gowthamiputra Satakarni

d) Vasistaputra Satakarni

33. சாதவாகனர்களின் தலைநகர் எது?

அ) பனவாசி

இ) புரோச்

Which was the capital of Satavahanas?

a) Banavasi

c) Broach

ஆ) பிரதிஷ்டான்

ஈ) கல்யாணி

b) Pratishthan

d) Kalyani

34. எந்த சேர அரசர் வட இந்திய மன்னர்கள் கனகர், விஜயரை தோற்கடித்தார்?

அ) இரும்பொறை

இ) இமயவரம்பன்

Which Chera king defeated Kanaga, Vijaya of North India?

a) Irumporai

c) Imayavaramban

ஆ) கடுங்கோ

ஈ) சேரன் செங்குட்டுவன்

b) Kadungo

d) Chera Senguttuvan

35. சங்ககாலச் சேரர்களின் தலைநகரம் எது?

அ) வஞ்சி

இ) திருவஞ்சிக்களம்

Which was the capital of Sangam Cheras?

a) Vanji

c) Tiruvanjikalam

ஆ) முசிறி

ஈ) கொடுங்களுர்

b) Musiri

d) Kodungalur

36. எந்தச் சங்ககாலச் சோழ அரசர் வெண்ணிப் போரில் வெற்றிபெற்றார்?

அ) கிள்ளிவளவன்

இ) பெருநற்கிள்ளி

Which Sangam Chola ruler won in the battle of Venni?

a) Killivalavan

c) Perunarkilli

ஆ) நெடுங்கிள்ளி

ஈ) கரிகாலன்

b) Nedunkilli

d) Karikala

37. சங்ககாலச் சோழர்களின் அரச சின்னம் எது?

அ) வில்-அம்பு

இ) யானை

What was the royal emblem of Sangam Cholas?

a) Bow-Arrow

c) Elephant

ஆ) புலி

ஈ) மீன்

b) Tiger

d) Fish

38. அதியமான்கள் ஆண்ட பகுதி எது?

அ) கோவலூர்

இ) கொல்லிமலை

Which region was ruled by Atiyamans?

a) Kovalur

c) Kollimalai

ஆ) பறம்புமலை

ஈ) தகடூர்

b) Parambumalai

d) Tagadur

39. குப்தர் வம்சத்தைத் தோற்றுவித்தவர் யார்?

அ) கடோதகச குப்தர்

இ) முதலாம் சந்திர குப்தர்

Who founded the Gupta dynasty?

a) Kadhotkacha Gupta

c) Chandra Gupta I

ஆ) ஸ்ரீ குப்தர்

ஈ) புரு குப்தர்

b) Sri Gupta

d) Puru Gupta

40. எந்தப் பல்லவ மன்னன் சமுத்திர குப்தரால் தோற்கடிக்கப்பட்டார்?

அ) ஸ்கந்தவர்மன்

இ) விஷ்ணுகோபன்

Which Pallava king was defeated by Samudra Gupta?

a) Skandavarman

c) Vishnugopa

ஆ) சிம்மவர்மன்

ஈ) சிம்மவிஷ்ணு

b) Simhavarman

d) Simhavishnu



41. இரண்டாம் சந்திர குப்தர் காலத்தில் இந்தியாவிற்கு வந்த வெளிநாட்டுப் பயணி யார்?

அ) பாகியான்

ஆ) இட்சிங்

இ) யுவான் சுவாங்

ஈ) அல்-பெருனி

The foreign traveler who visited India during the time of Chandra Gupta II was?

a) Fa Hien

b) I-tsing

c) Hiuen Tsang

d) Al-Beruni

42. புகழ்பெற்ற கிர்னார் ஏரியைப் புனரமைத்தவர் யார்?

அ) முதலாம் சந்திர குப்தர்

ஆ) சமுத்திர குப்தர்

இ) ஸ்கந்த குப்தர்

ஈ) இரண்டாம் சந்திர குப்தர்

Who repaired the famous Girnar tank?

a) Chandra Gupta I

b) Samudra Gupta

c) Skanda Gupta

d) Chandra Gupta II

43. 'சாகுந்தலம்' யாரால் எழுதப்பட்டது?

அ) பாரவி

ஆ) காளிதாசர்

இ) தண்டின்

ஈ) விசாகதத்தர்

By whom 'Sakuntalam' was written?

a) Baravi

b) Kalidasa

c) Dandin

d) Vishakhadatta

44. குப்தர் கால இரும்புத் தூண் எங்குள்ளது?

அ) ஏரான்

ஆ) உதயகிரி

இ) சாகூசி

ஈ) மெஹ்ரவ்லி

Where was the iron pillar of the Gupta period?

a) Eran

b) Udayagiri

c) Sanchi

d) Mehrauli

45. பாலர் வம்சத்தின் முதல் அரசர் யார்?

அ) தர்மபாலர்

ஆ) கோபாலர்

இ) மகிபாலர்

ஈ) தேவபாலர்

Who was the first king of Pala dynasty?

a) Dharmapala

b) Gopala

c) Mahipala

d) Devapala

46. இரண்டாம் புலிகேசியின் சாதனைகளை எக் கல்வெட்டு குறிப்பிடுகிறது?

அ) பாதாமி

ஆ) அய்ஹோல்

இ) பட்டடக்கல்

ஈ) மேகூடி

Who was the first king of Pala dynasty?

a) Badami

b) Aihole

c) Pattadakal

d) Megudi

47. வாதாபி கொண்டான் எனப்படுபவர் யார்?

அ) முதலாம் மகேந்திரவர்மன்

இ) முதலாம் நரசிம்மன்

Who is known as Vatapikondan?

a) Mahendravarman I

c) Narasimhavarman I

ஆ) இரண்டாம் நரசிம்மன்

ஈ) இரண்டாம் நந்திவர்மன்

b) Narasimhavarman II

d) Nandivarman II

48. எல்லோராவினுள்ள புகழ்பெற்ற கைலாசநாதர் கோயிலைச் செதுக்குவித்தவர் யார்?

அ) இரண்டாம் கிருஷ்ணன்

இ) முதலாம் கிருஷ்ணன்

Who excavated the famous Kailasanatha temple at Ellora?

a) Krishna II

c) Krishna I

ஆ) தந்திதூர்கள்

ஈ) முதலாம் கோவிந்தன்

b) Dantidurga

d) Govinda I

49. இராஷ்டிரகூடர்களின் தலைநகரம் எது?

அ) எல்லோரா

இ) வாரங்கல்

What was the capital of Rashtrakutas?

a) Ellora

c) Warangal

ஆ) மான்யகேதம்

ஈ) வேங்கி

b) Manyaketa

d) Vengi

50. கங்கை கொண்ட சோழபுர நகரத்தை தோற்றுவித்தவர் யார்?

அ) முதலாம் இராஜராஜன்

இ) முதலாம் இராஜேந்திரன்

Who founded the city of Gangaikonda Cholaipuram?

a) Rajaraja I

c) Rajendra I

ஆ) முதலாம் குலோத்துங்கன்

ஈ) இரண்டாம் இராஜராஜன்

b) Kulotunga I

d) Rajaraja II

51. அரேபியர்கள் எப்போது சிந்து நிலப்பகுதியைக் கைப்பற்றினர்?

அ) கி.பி. 712

ஆ) கி.பி. 721

இ) கி.பி. 711

ஈ) கி.பி. 722

When Arabs conquered Sindh?

a) 712 AD

b) 721 AD

c) 711 AD

d) 722 AD

52. தேபல் போரில் முகமது பின் காசிமினால் தோற்கடிக்கப்பட்டவர் யார்?

அ) வித்யாதரர்

இ) பிருதிவிராஜ்

Who was defeated by Muhammed bin Qasim in the Battle of Debal?

a) Vidhyadhara

c) Prithviraj

ஆ) ஆனந்த பாலா

ஈ) தாகீர்

b) Anand Pala

d) Dahir

53. சோம்நாத் கோயிலைக் கொள்ளையடித்தவர் யார்?

அ) கஜினி முகமது

இ) முகமது காசிம்

Who looted the Somnath Temple?

a) Muhammed Ghazni

c) Muhammed Qasim

ஆ) கோரி முகமது

ஈ) குத்பதீன் ஐபக்

b) Muhammed Ghor

d) Qutb ud-din Aibak

54. இரண்டாம் தரைன் போர் எப்போது நிகழ்ந்தது?

அ) கி.பி. 1191

ஆ) கி.பி. 1192

இ) கி.பி. 1190

ஈ) கி.பி. 1206

When did the Second Battle of Tarain happen?

a) 1191 AD

b) 1192 AD

c) 1190 AD

d) 1206 AD

55. நாற்பதின்மர் குழுவை ஒழித்தவர் யார்?

அ) குத்பதீன் ஐபக்

இ) பால்பன்

ஆ) இல்துமிஷ்

ஈ) ரசியா சுல்தானா

Who abolished the 'Forty'?

a) Qutb ud-din Aibak

c) Balban

b) Iltutmish

d) Razia Sultana

56. அலாவதீன் கில்ஜியின் திறமைமிக்க படைத்தளபதி யார்?

அ) சாபர் கான்

இ) காஜி மாலிக்

ஆ) மாலிக் கபூர்

ஈ) நசரத் கான்

Who was the able commander of Ala-ud-din Khilji?

a) Sabar Khan

c) Kaji Malik

b) Malik Kafur

d) Nasrath Khan

57. முகமது பின் துக்ளக் தன்னுடைய தலைநகரை எங்கு மாற்றினார்?

அ) குவாலியர்

இ) வாரங்கல்

ஆ) அஜ்மீர்

ஈ) தேவகிரி

Where did Muhammed bin Tughluq shift his capital?

a) Gwalior

c) Warangal

b) Ajmer

d) Devagiri

58. விஜய நகரப் பேரரசு எப்போது நிறுவப்பட்டது?

அ) கி.பி. 1336

ஆ) கி.பி. 1363

இ) கி.பி. 1366

ஈ) கி.பி. 1565

When was Vijayanagar Empire established?

a) 1336 AD

b) 1363 AD

c) 1366 AD

d) 1565 AD

59. 'அமுக்த மால்யதா'வை எழுதியவர் யார்?

அ) பெத்தண்ணா

இ) கிருஷ்ணதேவராயர்

ஆ) திம்மண்ணா

ஈ) கங்கா தேவி

Who wrote 'Amkutha Malyada'?

a) Bethanna

c) Krishnadevaraya

b) Timmana

d) Gangadevi

60. விஜயநகரப் பேரரசின் கடைசி அரசர் யார்?

அ) இராமராயர்

இ) திருமலை

ஆ) மூன்றாம் ஸ்ரீரங்கன்

ஈ) இரண்டாம் வெங்கடன்

Who was the last ruler of Vijayanagar empire?

a) Ramaraya

c) Tirumalai

b) Sriranga III

d) Venkata II

61. முதலாம் பானிப்பட்டு போரில் பாபரால் தோற்கடிக்கப்பட்டவர் யார்?

அ) தெளவுலத் கான் லோடி

ஆ) சிக்கந்தர் ஷா லோடி

இ) இப்ராஹிம் லோடி

ஈ) ஜலால் கான் லோடி

Who was defeated by Babur in the First Battle of Panipat?

a) Daulat Khan Lodi

b) Sikandar Shah Lodi

c) Ibrahim Lodi

d) Jalal Khan Lodi

62. அக்பர் படையெடுப்புகளில் மிக முக்கியமானது எது?

அ) மேவார்

ஆ) கோண்ட்வானா

இ) குஜராத்

ஈ) மாலவம்

Which was the most important conquest of Akbar?

a) Mewar

b) Gondwana

c) Gujarat

d) Malwa

63. 'அயினி அக்பரி'யை எழுதியவர் யார்?

அ) அபுல் பெய்சி

ஆ) தான்சேன்

இ) நிஸாம் உத் தீன்

ஈ) அபுல் ஃபசல்

Who wrote 'Ain-I-Akbari'?

a) Abul Faizi

b) Tansen

c) Nizam ud din

d) Abul Fazl

64. டெல்லி செங்கோட்டையைக் கட்டியவர் யார்?

அ) ஜஹாங்கிர்

ஆ) ஷாஜகான்

இ) அக்பர்

ஈ) அவுரங்கசீப்

Who built the Red Fort at Delhi?

a) Jahangir

b) Shahjahan

c) Akbar

d) Aurangzeb

65. எந்த சீக்கிய குரு அவுரங்கசீப்பால் துன்புறுத்தப்பட்டார்?

அ) குரு கோவிந்த்

ஆ) குரு அமர்தாஸ்

இ) குரு தேக்பகதூர்

ஈ) குரு ராம்தாஸ்

Which Sikh Guru was persecuted by Aurangzeb?

a) Guru Govind

b) Guru Amardas

c) Guru Tegh Bahadur

d) Guru Ramdas

66. மதுரை நாயக்க அரசின் முதல் அரசர் யார்?

அ) விஸ்வநாத நாயக்கர்

ஆ) முத்து கிருஷ்ணப்ப நாயக்கர்

இ) திருமலை நாயக்கர்

ஈ) வையப்ப நாயக்கர்

Who was the first ruler of Madurai Nayakdom?

a) Viswanatha Nayak

b) Muthu Krishnappa Nayak

c) Tirumalai Nayak

d) Vaiappa Nayak

67. தஞ்சாவூர் நாயக்க அரசை நிறுவியவர் யார்?

- அ) இரகுநாத நாயக்கர்  
இ) அச்சுதப்ப நாயக்கர்

Who established Thanjavur Nayakdom?

- a) Raghunatha Nayak  
c) Achuthappa Nayak

- ஆ) செவ்வப்ப நாயக்கர்  
ஈ) விஜய இராகவ நாயக்கர்

- b) Sevappa Nayak  
d) Vijaya Raghava Nayak

68. வந்தவாசிப் போர் எப்பொழுது நடைபெற்றது?

- அ) கி.பி. 1749      ஆ) கி.பி. 1760      இ) கி.பி. 1748      ஈ) கி.பி. 1761

When did the Battle of Wandiwash take place?

- a) 1749 AD      b) 1760 AD      c) 1748 AD      d) 1761 AD

69. ஸ்ரீரங்கப்பட்டினத்தை ஆங்கிலேயர்கள் எப்போது கைப்பற்றினர்?

- அ) கி.பி. 1769      ஆ) கி.பி. 1784      இ) கி.பி. 1792      ஈ) கி.பி. 1799

When did the British capture Srirangapattinam?

- a) 1769 AD      b) 1784 AD      c) 1792 AD      d) 1799 AD

70. பூலித்தேவன் எப்பகுதியின் பாளையக்காரர்?

- அ) நெற்கட்டும்சேவல்  
இ) விருப்பாச்சி

Puli Thevan was the Poligar of which region?

- a) Nerkattumseval  
c) Virupakshi

- ஆ) பாஞ்சாலங்குறிச்சி  
ஈ) காளையார்கோயில்

- b) Panchankuruchi  
d) Kalayarkoyil

71. வேலூர் கலகத்தின் போது சென்னை மாகாண ஆளுநராக இருந்தவர் யார்?

- அ) மன்றோ  
இ) பென்டிங்

Who was the Governor of Madras Presidency at the time of Vellore Mutiny?

- a) Munro  
c) Bentinck

- ஆ) பார்லோ  
ஈ) எல்லியட்

- b) Barlow  
d) Elliot

72. சிப்பாய்க் கலகம் முதலில் எங்கு வெடித்தது?

- அ) டெல்லி  
இ) ஜான்சி

Where did Sepoy Mutiny first break out?

- a) Delhi  
c) Jhansi

- ஆ) ஆக்ரா  
ஈ) பரக்பூர்

- b) Agra  
d) Barrackpore

73. காந்திஜி தண்டி யாத்திரையை எப்போது நடத்தினார்?

- அ) கி.பி. 1934      ஆ) கி.பி. 1930      இ) கி.பி. 1935      ஈ) கி.பி. 1931

When did Gandhiji conduct Dandi March?

- a) 1934 AD      b) 1930 AD      c) 1935 AD      d) 1931 AD

74. ஆத்மிய சபையைத் தோற்றுவித்தவர் யார்?

- அ) ராஜா ராம்மோகன் ராய்  
இ) தயானந்த சரஸ்வதி

Who founded Atmiya Sabha?

- a) Raja Rammohan Roy  
c) Dayananda Saraswathi

ஆ) தேபேந்திரநாத்

ஈ) மகாதேவ் கோவிந்த் ரனடே

b) Debendranath

d) Mahadev Govind Ranade

75. நீதிக்கட்சி எப்போது நிறுவப்பட்டது?

அ) கி.பி. 1944

ஆ) கி.பி. 1927

இ) கி.பி. 1917

ஈ) கி.பி. 1927

When was Justice Party established?

a) 1944 AD

b) 1927 AD

c) 1917 AD

d) 1927 AD

76. குறிப்பானவற்றிலிருந்து பொதுவானவற்றிற்குச் செல்லும் சிந்தனை

அ. பகுத்தறி

ஆ. தொகுத்தறி

இ. சுய

ஈ. ஆழ்நிலை

A reasoning which starts with a particular statement and ends in a universal statement is

A. Deductive

B. Inductive

C. Personal

D. Transcendental

77. ஆய்வு என்பது

அ. திரும்பத் திரும்பத் தேடுதல்

ஆ. தொடர்புடைய ஆய்வுகளை மதிப்பாய்தல்

இ. அறிவியல் முறையில் பிரச்சனைக்குத் தீர்வு காணல்

ஈ. பிரச்சனைக்குத் தீர்வு காணல்

Research is

A. Searching again and again

B. Reviewing related literature

C. Finding the truth in a scientific way for the problem

D. Finding the solutions to the problem

78. பகுத்தறி முறை மற்றும் தொகுத்தறி முறையும் சேர்ந்தது

அ. அறிவியல் முறை

ஆ. புவியியல் முறை

இ. தர்க்க முறை

ஈ. தத்துவ முறை

Inductive and deductive methods added together is known as

A. Scientific method

B. Geographical method

C. Logic method

D. Philosophical method

79. வரலாற்று ஆய்வில் நாட்குறிப்பு என்பது

அ. முதன்மை மூலம்

ஆ. இரண்டாம் நிலை மூலம்

இ. மூன்றாம் நிலை மூலம்

ஈ. மூலமாகக் கருத இயலாது

In the historical method, diary is

A. Primary source

B. Secondary source

C. Tertiary source

D. Can't be considered as a source

80. கருதுகோள் என்பது

அ. தற்காலிக உண்மை

இ. சோதனைக்கு உட்படுத்தப்படுவது

A hypothesis is

A. Temporary truth

C. Testable

ஆ. குறிப்பானது

ஈ. மேற்கண்ட அனைத்தும்

B. Specific

D. All the above

81. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது ஆய்வு முறை இல்லை?

அ. ஒப்பீட்டு

ஆ. புவிமியல்

இ. அறிவியல்

ஈ. வரலாற்று

Which one of the following is not a research method?

A. Comparative

B. Geographical

C. Scientific

D. Historical

82. வினா வரிசை என்பது

அ. ஆய்வு முறை

ஆ. கருவி

இ. அளவிட்டு முறை

ஈ. பிரச்சினை

Questionnaire is a

A. Research method

B. Tool

C. Measurement technique

D. Problem

83. அக மற்றும் புறத் திறனாய்வு உள்ள ஆய்வு

அ. அறிவியல் முறை

ஆ. புவிமியல் முறை

இ. தர்க்க முறை

ஈ. வரலாற்று முறை

Internal and External Criticism is in

A. Scientific Method

B. Geographical Method

C. Logic

D. Historical Method

84. உற்றுநோக்கலின் அடிப்படையில் எண் தகவல்களைத் திரட்டுதல் ----- எனப்படும்

அ. இலக்கங்கள்

ஆ. தரவு

இ. பொருண்மை

ஈ. உண்மை

Numeric information collected through observation is called as

A. Numbers

B. Data

C. Content

D. Fact

85. நோக்கிட்டு முறைகளில் ஒன்று

அ. Multiple Linguistic Association

ஆ. Modern Linguistic Association

இ. Modern Language Association

ஈ. Multiple Language Associate

One of the formats for referencing

A. Multiple Linguistic Association

B. Modern Linguistic Association

C. Modern Language Association

D. Multiple Language Associate

86. பின்னிணைப்பில் இருக்க வேண்டிய ஒன்று

அ. கருவி

ஆ. அறிக்கை

இ. துணைநூற்பட்டியல்

ஈ. இணையப்பட்டியல்

The one to be in the Appendix is

A. Tool

B. Report

C. Bibliography

D. Webliography

87. அனைத்து மாதிரிக் கூறுகளும் ஒரே வகையான வினாக்களைப் பெறுதல்

அ. கட்டமைக்கப்பட்ட நேர்காணல்

ஆ. கட்டமைக்கப்படா நேர்காணல்

இ. கட்டமைக்கப்பட்ட உற்றுநோக்கல்

ஈ. கட்டமைக்கப்படா உற்றுநோக்கல்

All the samples will get the same questions in the

A. Structured interview

B. Unstructured interview

C. Structured observation

D. Unstructured observation

88. தமிழக மற்றும் சிங்கப்பூர் கணிதக் கலைத்திட்டங்களில் ஆய்வை மேற்கொள்வது

அ. வெளிநாட்டு ஆய்வு

ஆ. பரிசோதனை ஆய்வு

இ. ஒப்பீட்டு ஆய்வு

ஈ. வரலாற்று ஆய்வு

Researching on maths curricula of Tamil Nadu and Singapore is

A. Foreign Research

B. Experimental Research

C. Comparative Research

D. Historical Research

89. "தூரியன் கிழக்கில் உதிக்கிறது" என்பது

அ. கருதுகோள்

ஆ. உண்மை

இ. தினமும் நடக்கிறது

ஈ. உண்மைக் கருதுகோள்

"Sun rises in the east" is

A. Hypothesis

B. Fact

C. Happening Daily

D. True Hypothesis

90. "அனைத்து மனிதர்களும் இறக்கக் கூடியவர்களே

ஆனந்த் என்பவர் ஒரு மனிதர்

எனவே ஆனந்தும் இறக்கக் கூடியவர்" என்பது

அ. தொகுத்தறி முறை

ஆ. அறிவியல் முறை

இ. வரலாற்று முறை

ஈ. பகுத்தறி முறை

"All men are mortal

Anand is a man

So, Anand is mortal" is

A. Inductive method

B. Scientific method

C. Historical method

D. Deductive method

91. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த இணைச்சொல் தவறாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ளது?

அ. வட்டம் : பாகம்

ஆ. நாற்காலி : கால்

இ. மலர் : இதழ்

ஈ. உறை : பக்கம்

Find the odd one out?

A. circle : Arc

B. Chair : Leg

C) Flower : Petal

D. Cover : Page

92. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்தப் பழம் பிற பழங்களிடம் இருந்து வேறுபட்டது?

அ. மா

ஆ. பப்பாளி

இ. ஆப்பிள்

ஈ. ஆரஞ்சு

Find the odd one out

A. Mango

B. Papaya

C. Apple

D. Orange

93. 7 ஆண்கள் ஒரு வேலையை 52 நாட்களில் முடிப்பார்கள் எனில் 13 ஆண்கள் அதே வேலையை எத்தனை நாட்களில் முடிப்பார்கள்?

அ. 26

ஆ. 27

இ. 28

ஈ. 29

7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

A. 26

B. 27

C. 28

D. 29



94. கீழ்க்கண்டவற்றைக் கவனிக்க:

- 1) B ஐ விட A உயரமானவர்
- 2) A ஐ விட C உயரமானவர்
- 3) C ஐ விட D உயரமானவர்
- 4) அனைவரிலும் E உயரமானவர்

எனில் மேற்கண்ட அனைவரும் அவர்களின் உயரத்தின் அடிப்படையில் வரிசையாக அமர்ந்தால் யார் நடுவில் இருப்பார்?

- அ. A                      ஆ. B                      இ. D                      எ. C

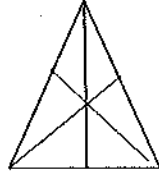
Consider that:

- 1) A is taller than B
- 2) C is taller than A
- 3) D is taller than C
- 4) E is the tallest of all

If they are made to sit in the there order of their height, who will occupy the mid position?

- A. A                      B. B                      C. D                      D. C

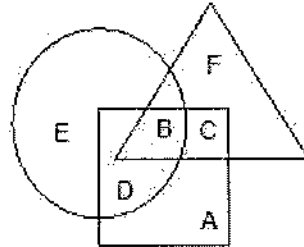
95. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் எத்தனை முக்கோணங்கள் உள்ளன?  
How many triangles are there in the given image?



- A. 16                      B. 13                      C. 9                      D. 7

96. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் மூன்று வகையான குழுக்கள் மூன்று படங்களாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. முக்கோணம் என்பது பள்ளி ஆசிரியர்கள். சதுரம் என்பது திருமணமானவர்கள். வட்டம் என்பது கூட்டுக் குடும்பங்கள்.

In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



திருமணமான ஆசிரியர்கள் கூட்டுக்குடும்பங்களில் வசிப்பவர்கள் என்பதைக் குறிப்பிடுவது?

- அ. C                      ஆ. B                      இ. D                      எ. A

Married teachers living in joint families is indicated by

- A. C                      B. B                      C. D                      D. A

நான்கு பாடங்களில் W,X,Y,Z என்ற மாணவர்கள் எடுத்த மதிப்பெண்களின் விவரம் கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு பாடத்திலும் வழங்கப்பெறும் உயரளவு மதிப்பெண் 100.

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

மாணவர்கள் (Students)	பாடங்கள் (Subjects)			
	தமிழ் (Tamil)	ஆங்கிலம் (English)	அறிவியல் (Science)	சமூகஅறிவியல் (Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A = Absent

குறிப்பு: A = வருகையின்மை

இதைக் கொண்டு பின்வரும் (97 மற்றும் 98) கேள்விகளுக்குப் பதிலளிக்கவும்

97. அனைத்து மாணவர்களும் சமூகஅறிவியல் பாடத்தில் பெற்ற சராசரி மதிப்பெண் என்ன?

அ. 64                      ஆ. 63                      இ. 67                      ஈ. 55

In social science paper what were the average marks obtained by all students?

A. 64                      B. 63                      C. 67                      D. 55

98. அனைத்துப் பாடங்களையும் சேர்த்து எந்த மாணவரின் சராசரி மதிப்பெண் மிக அதிகம்?

அ. W                      ஆ. X                      இ. Y                      ஈ. Z

Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

A. W                      B. X                      C. Y                      D. Z

99. 180, 156, 135, 118, 112, 100 மற்றும் 91 எனக் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தொடரில் அமைந்த தவறான எண் எது?

அ. 118                      ஆ. 156                      இ. 135                      ஈ. 100

Find out the wrong number in the series 180,156, 135, 118, 112, 100 மற்றும் 91.

A. 118                      B. 156                      C. 135                      D. 100

100. மதிப்பு காண்க:  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

அ. 625                      ஆ. 325                      இ. 225                      ஈ. 1255

Find the value of  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

A. 625                      B. 325                      C. 225                      D. 1255

**தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010**  
**Tamil University, Thanjavur - 613 010**  
**முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020**

**TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020**

பாடம்: நூலக அறிவியல்

Subject: Library Science

காலம் : 2 மணிநேரம்

Time: 2 Hours

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Maximum Mark:100

நாள் / Date, 28.02.2021

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்க:

Answer all the questions:

1. தஞ்சாவூர் சரபோஜி சரகவதி மகால் நூலகத்தில் உள்ள கையெழுத்துப் பிரதிகள் என்னென்ன மொழிகளில் உள்ளன?

(அ) சமக்கிருதம் (ஆ) சமக்கிருதம் மற்றும் தமிழ்  
(இ) சமக்கிருதம், தமிழ் மற்றும் மராத்தி (ஈ) சமக்கிருதம், தமிழ், மராத்தி மற்றும் தெலுங்கு

The language of the Manuscripts in the Sarawathi Mahal library Thanjavur include

(A) Sanskrit (B) Sanskrit and Tamil  
(C) Sanskrit, Tamil and Marathi (D) Sanskrit, Tamil, Marathi and Telugu

2. S.R. ரங்கநாதன் எழுதிய நூலகவியலின் ஐந்து விதிகள் எனும் புத்தகம் வெளிவந்த ஆண்டு எது?

(அ) 1931 (ஆ) 1932 (இ) 1933 (ஈ) 1930

What was the year of publication of the book Five Laws of Library Science by Dr. S.R. Ranganathan?

(A) 1931 (B) 1932 (C) 1933 (D) 1930

3. S.R. ரங்கநாதனின் ஐந்து விதிகளில் எந்த விதி குறிப்புதவிப் பணியினை வலியுறுத்துகிறது?

(அ) முதலாம் விதி (ஆ) மூன்றாம் விதி (இ) நான்காம் விதி (ஈ) ஐந்தாம் விதி

In which of the Five laws of S.R. Ranganathan, Reference Service is emphasized?

(A) First Law (B) Third Law (C) Fourth Law (D) Fifth Law

4. உலகில் முதன் முதலில் பொது நூலகத்திற்கென சட்டத்தினை இயற்றிய நாடு எது?

(அ) இந்தியா (ஆ) ஐக்கிய அமெரிக்க நாடுகள் (USA)  
(இ) ஆஸ்திரேலியா (ஈ) ஐக்கிய ராஜ்ஜியம் (UK)

Which is the first nation in the world to enact Public Library Legislation :

(A) India (B) United States of America  
(C) Australia (D) United Kingdom

5. கொல்கத்தா, ஏகாதிபத்திய இந்திய நூலகத்தின் முதல் நூலகர் யார்?

(அ) ஜான் மக்ஃபர்லேன் (ஆ) ஹரினாத் டே  
(இ) S.R. ரங்கநாதன் (ஈ) B.S. கேசவன்

Who was the first Librarian of the Imperial Library, Calcutta ?

(A) John MacFarlane (B) Harinath De  
(C) S.R. Ranganathan (D) B.S. Kesavan

6. கீழ்க்கண்ட நாடுகளுள் முதல் அறிவியல் கால இதழினை வெளியிட்ட நாடு எது?

(அ) ஐக்கிய அமெரிக்க நாடுகள் (USA)

(ஆ) ஐக்கிய ராஜ்ஜியம் (UK)

(இ) ஜெர்மனி

(ஈ) இந்தியா

Of the following nations, which one was the first to publish a science journal?

(A) United States of America

(B) United Kingdom

(C) Germany

(D) India

7. தாக்கக் காரணியை வகுத்தவர் யார்?

(அ) ஜீன் கார்பீல்டு

(ஆ) ஆலன் பிச்சர்ட்ஸ்

(இ) மால் சன்கோ (ஈ) டிசோலா பிரைஸ்

Impact Factor was devised by

(A) Eugene Garfield

(B) Alan Pritchard

(C) Malchenko

(D) De Solla Price

8. அரசு மற்றும் வரலாற்று ஆவணங்களை மாத்திரம் பாதுகாத்து வைக்கும் பணியை மேற்கொள்ளும் அமைப்பு எது?

(அ) ஆவணக்காப்பகம்

(ஆ) அருங்காட்சியகம்

(இ) அரசு வெளியீட்டு இயக்ககம்

(ஈ) பொது நூலகங்கள்

Historical/Government records are preserved exclusively in

(A) Archives

(B) Museums

(C) Government Publications Directorate

(D) Public Libraries

9. அகராதி என்பது தகவல் ஆதார வகையில் எந்த நிலையைச் சேர்ந்தது?

(அ) முதனிலை ஆதாரம்

(ஆ) இரண்டாம் நிலை ஆதாரம்

(இ) மூன்றாம் நிலை ஆதாரம்

(ஈ) இலக்கிய வளமூலம்

Among the sources of information categories, dictionaries belong to

(A) Primary sources

(B) Secondary Sources

(C) Tertiary Sources

(D) Literary sources

10. இந்தியாவில் முதன்முதலாகப் பொது நூலகச்சட்டத்தினை இயற்றிய மாநிலம் எது?

(அ) தமிழ் நாடு

(ஆ) கர்நாடகம்

(இ) கேரளம்

(ஈ) மகராட்டிரம்

In India, the first state to enact Public library legislation is

(A) Tamil Nadu

(B) Karnataka

(C) Kerala

(D) Maharashtra

11. Current Contents என்னும் வாராந்திர இதழ் யாரால் வெளியிடப்பட்டது?

(அ) எல்சேவியர் (ஆ) ஸ்பிரிஜர் வெர்லாக் (இ) வில்லி இண்டர்நேசனல்

(ஈ) ஐஎஸ்ஐ

Current Contents was published from

(A) Elsevier

(B) Springer Verlag

(C) Wiley International

(D) ISI

12. கோஹா எனும் மென்பொருளை உருவாக்கப் பயன்படுத்தப்பட்ட மொழி?

(அ) C

(ஆ) C++

(இ) PASCAL

(ஈ) Pearl

Which one of the following languages was used to write KOHA?

(A) C

(B) C++

(C) PASCAL

(D) Pearl

13. பன்னாட்டுப் புத்தகத் தரவரிசைக் குறியீட்டின் முதல் பகுதி எதனைக் குறிக்கிறது?

(அ) புவி இயல் அடையாளம் காட்டி

(ஆ) தலைப்பு அடையாளம் காட்டி

(இ) ஆசிரியர் அடையாளம் காட்டி

(ஈ) வெளியீட்டாளர் அடையாளம் காட்டி

The first block in ISBN denotes

(A) Geographic Identifier

(B) Title Identifier

(C) Author Identifier

(D) Publisher Identifier

14. Ex post Facto study கீழ்க்கண்டவற்றுள் எவ்வகையைச் சேர்ந்தது?

(அ) Quasi-experimental design

(ஆ) Descriptive design

(இ) Historical design

(ஈ) Diagnostic design

Ex post Facto study belongs to one of the following designs:

(A) Quasi-experimental design

(B) Descriptive design

(C) Historical design

(D) Diagnostic design

15. LYCOS எனும் சொல் குறிக்கும் பொருள்

(அ) தேடு பொறி

(ஆ) நிரலாக்க மொழி

(இ) நூலகத் தன்னியக்க மென் பொருள்

(ஈ) கால இதழ் தரவுத்தளம்

LYCOS is a

(A) Search engine

(B) Programming Language

(C) Library automation software

(D) Journal Database

16. Transience எனும் சொல் குறிக்கும் கருப்பொருள் என்ன?

(அ) நூல் வெளியீடு

(ஆ) இதழ் வரிசை

(இ) இதழ் உற்பத்தித் தன்மை

(ஈ) ஆசிரியர் உற்பத்தித் தன்மை

Transience is a term that belongs to the field of

(A) Book Publishing

(B) Journal ranking

(C) Journal productivity

(D) Author productivity

17. தகவல் மீட்பு செயலில் இரைச்சல் ஏற்படுவதற்கான காரணி என்ன?

(அ) துல்லியம்

(ஆ) மீளப்பெறுதல்

(இ) தொடர்புடைய தகவல்

(ஈ) மிகுதியான தகவல்

Noise in Information Retrieval is due to

(A) Precision

(B) Recall

(C) Relevant information

(D) Redundant information

18. Science Direct எனும் வெளியீட்டினைக் கொணரும் நிறுவனம் எது?

(அ) எல்சேவியர்

(ஆ) வில்லி

(இ) குளுவர்

(ஈ) ஐஎஸ்ஐ

Science Direct is published by

(A) Elsevier

(B) Wiley

(C) Kluwer

(D) ISI

19. வெப் 2.0 என்ற கருத்துப்படிவத்தினை முன் மொழிந்தவர் யார்?

(அ) ஸ்டீவ் ஜாப்ஸ்

(ஆ) டியூவே

(இ) பால் ஓட்லெட்

(ஈ) ஓ ரெய்லி

The concept of Web 2.0 was propounded by

(A) Steve Jobs

(B) Dewey

(C) Paul Otlet

(D) O'Reilly

20. நூலகச் சேவையில் முதன் முதலில் SDI எனும் கருத்தினை அறிமுகப் படுத்தியவர்

(அ) எஸ்.ஆர்.ரெங்கநாதன் (ஆ) கைசர் (இ) ஹெச்.பி.லுன் (ஈ) லான்கேஸ்டர்

SDI was originally set forth by

(A) S.R. Ranganathan (B) Kaiser (C) H.P.Luhn (D) Lancaster

21. SPSS எனும் மென்பொருளின் பயன்பாட்டு நோக்கம்

(அ) ஒரு நூலகத் தன்னியக்கம் (ஆ) சமூக அறிவியல் புள்ளி விவரப் பகுப்பாய்வு

(இ) சமூக அறிவியல் மேற்கோள் மேலாண்மை (ஈ) அறிவியலாய்வு அளவை பகுப்பாய்வு

SPSS software is meant for:

(A) Library Automation (B) Statistics tool for Social sciences  
(C) Reference Management for Social Sciences (D) Scientometric Analysis

22. கீழே கொடுக்கப்பட்டவைகளுள் எது இயக்க முறைமை ஆகும்?

(அ) KOHA (ஆ) Ubuntu (இ) Java (ஈ) Python

Which of the following is an operating system?

(A) KOHA (B) Ubuntu (C) Java (D) Python

23. கீழ்க்கண்டவற்றுள் நூலியல் மேலாண்மைக் கருவி எது?

(அ) Fedora (ஆ) DS Space (இ) Koha (ஈ) Endnote

Which of the following is a Bibliographic Management tool?

(A) Fedora (B) DS Space (C) Koha (D) Endnote

24. கீழே கொடுக்கப்பட்டவைகளுள் பொறியியல் நிகழ் தரவுத்தளம் எது?

(அ) NTIS (ஆ) ProQuest (இ) COMPENDEX (ஈ) ERIC Abstracts

Which of the following is an Engineering Online database?

(A) NTIS (B) ProQuest (C) COMPENDEX (D) ERIC Abstracts

25. கீழே கொடுக்கப்பட்டவைகளுள் எது ஆய்வு வெளியீடுகளின் அளவுகோல் ஆகும்?

(அ) Bookmark (ஆ) Benchmark (இ) Research Abstracts (ஈ) H-Index

One of the following is used to measure the Research output of scholars:

(A) Bookmark (B) Benchmark (C) Research Abstracts (D) H-Index

26. எந்த அட்டவணைப்படுத்தும் முறையில், பங்குச் செயலிகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன?

(அ) Chain Indexing (ஆ) PRECIS (இ) POPSI (ஈ) Uniterm indexing

In which indexing system, table of role operators is used?

(A) Chain Indexing (B) PRECIS (C) POPSI (D) Uniterm indexing

27. ISO 2018, கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த ஒன்றுடன் தொடர்புடையது?

(அ) International Standard Serial Number (ஆ) International Standard Book Number

(இ) International Standard for Patent Number (ஈ) International Standard for Technical Report Number

Which one of the following is connected to ISO 2018 ?

(A) International Standard Serial Number (B) International Standard Book Number  
(C) International Standard for Patent Number (D) International Standard for Technical Report Number

28. பொது நூலகங்கள் மத்திய அரசின் எந்தத் துறைக்கு உட்பட்டவை?

(அ) தொல்பொருள் ஆய்வுத் துறை

(ஆ) கலாச்சாரத் துறை

(இ) தொடக்கக் கல்வித்துறை

(ஈ) அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பத்துறை

Which department of the Government of India deals with the Public Libraries

(A) Department of Archeology

(B) Department of Culture

(C) Department of Primary Education

(D) Department of Science and Technology

29. திவே தசமப் பகுப்பு முறையில் எந்த அட்டவணை இன மற்றும் தேசியக் குழுக்களுக்கானது?

(அ) அட்டவணை 5

(ஆ) அட்டவணை 6

(இ) அட்டவணை 2

(ஈ) அட்டவணை 1

Which Table in DDC deals with Ethnic and National Groups?

(A) Table 5

(B) Table 6

(C) Table 2

(D) Table 1

30. WIPO என்பதன் விரிவாக்கம்

(அ) World Information and Patent Organisation

(ஆ) World International Property Organisation

(இ) World Information Protection Organisation

(ஈ) World Intellectual Property Organisation

WIPO stands for

(A) World Information and Patent Organisation

(B) World International Property Organisation

(C) World Information Protection Organisation

(D) World Intellectual Property Organisation

31. Berne(பெர்ன்) மாநாடு கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த ஒன்றுடன் தொடர்புடையது?

(அ) மொழிபெயர்ப்புகள்

(ஆ) பதிப்புரிமை

(இ) காப்புரிமைகள்

(ஈ) தரங்கள்

Benme Convention is related to

(A) Translations

(B) Copyright

(C) Patents

(D) Standards

32. கீழ்க்கண்டவற்றுள் மின்னணு நூலக அமைப்பிற்கென்று அல்லாத ஒரு மென்பொருள் எது?

(அ) Dspace

(ஆ) Greenstone

(இ) SOUL

(ஈ) NewGenLib

Which one of the following is not meant for a Digital Library System?

(A) Dspace

(B) Greenstone

(C) SOUL

(D) NewGenLib

33. Spiral of Scientific method என்னும் கருப்பொருள் யாரால் முன் மொழியப்பட்டது?

(அ) ஃபிரான்சிஸ் பெகான்

(ஆ) கான்ட்

(இ) எஸ்.ஆர்.ரெங்கநாதன்

(ஈ) ஆல்பர்ட் ஐன்ஸ்டீன்

Spiral of Scientific method was propounded by

(A) Francis Bacon

(B) Kant

(C) S.R. Ranganathan

(D) Albert Einstein

34. பயனாளர்கள் இலவசமாக நுழைவதற்கும் தேடுவதற்கும் இணையத்தில் ஏதுவாக உள்ள வலைத்தளங்களுக்குத் தரப்பட்ட பெயர்

(அ) Shallow web

(ஆ) Surface web

(இ) Proprietary web

(ஈ) Open web

Websites freely searchable or accessible to all users over the internet is known as

(A) Shallow web

(B) Surface web

(C) Proprietary web

(D) Open web

35. சொற்பொருள் சார்ந்த வலை கீழ்க்கண்ட ஒன்றில் எதன் அடிப்படையில் அமையவில்லை?

(அ) RDF

(ஆ) URI

(இ) Cloud seeding

(ஈ) Ontologies

On which one of the following technologies, the semantic web is not based?

(A) RDF

(B) URI

(C) Cloud seeding

(D) Ontologies

36. DOAJ உள்ளடக்கிய கால இதழ்ப் பட்டியல்

(அ) Journals published by Taylor and Francis

(ஆ) Secondary Journals

(இ) Journals from Elsevier Science

(ஈ) Open Access Journals

DOAJ contains the list of

(A) Journals published by Taylor and Francis

(B) Secondary Journals

(C) Journals from Elsevier Science

(D) Open Access Journals

37. Common Communications Format பின்பற்றும் பன்னாட்டுத் தரக்கட்டுப்பாடு எண்:

(அ) ISO 2970

(ஆ) ISO 2907

(இ) ISO 2709

(ஈ) ISO 2079

Common Communications Format is based on

(A) ISO 2970

(B) ISO 2907

(C) ISO 2709

(D) ISO 2079

38. கீழ்க்கண்ட ஒன்றில் எந்த செயலில் truncation எனும் கலைச்சொல் இடம்பெறுகிறது?

(அ) Planning process

(ஆ) Budget allocation

(இ) Search formulation

(ஈ) Data analysis

In which one of the following the term 'Truncation' is used?

(A) Planning process

(B) Budget allocation

(C) Search formulation

(D) Data analysis

39. கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஒன்று Resource Description Framework ஐப் பயன்படுத்துகிறது.

(அ) Metadata web resources

(ஆ) Cataloguing books

(இ) Cataloguing of artifacts

(ஈ) Metadata of audio documents

Resource Description Framework is used for

(A) Metadata web resources

(B) Cataloguing books

(C) Cataloguing of artifacts

(D) Metadata of audio documents

40. தகவல் தேடலுக்கும் அதன் பதிவிறக்கத்திற்கும் நூலக மேலாண்மை மென்பொருளில் பயன்படுத்தப்படும் பன்னாட்டுத் தரக்கட்டுப்பாட்டின் குறியீடு கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஒன்றாகும்.

(அ) Z39.50

(ஆ) SMTP

(இ) HTTP

(ஈ) TCP/IP

The International Standard used in Library Management Software for information searching and retrieval is

(A) Z39.50

(B) SMTP

(C) HTTP

(D) TCP/IP



41. இந்தியாவில் ISBN வழங்கும் அதிகாரப் பொறுப்பினைக் கொண்ட முகமை எது?

- (அ) RRRLF (ஆ) BARC (இ) NCL (ஈ) National Library of India

Which national agency is responsible for assigning ISBN in India?

- (A) RRRLF (B) BARC (C) NCL (D) National Library of India

42. டெல்லி பொது நூலகம் ஏற்படுத்தப்பட்ட ஆண்டு:

- (அ) 1950 (ஆ) 1953 (இ) 1952 (ஈ) 1951

Delhi Public Library was established in the year

- (A) 1950 (B) 1953 (C) 1952 (D) 1951

43. Sear's List of Subject Headings முதன் முதலில் வெளியிடப்பட்ட ஆண்டு எது?

- (அ) 1897 (ஆ) 1903 (இ) 1923 (ஈ) 1933

Sear's List of Subject Headings was first published in the year

- (அ) 1897 (ஆ) 1903 (இ) 1923 (ஈ) 1933

44. ஆசிரியர் பெயரில்லாத, அல்லது ஆசிரியர் பற்றித் தெளிவில்லாத புத்தகம் கீழ்க்காணும் பெயர்களில் ஒன்றைப் பெறுகிறது.

- (அ) Apograph (ஆ) Incunabulla (இ) Apocryphal books (ஈ) Blue books

Books of unknown/doubtful authorship is known as

- (A) Apograph (B) Incunabulla (C) Apocryphal books (D) Blue books

45. உலகப் புத்தக தினம் ஒவ்வொரு ஆண்டும் கொண்டாடப்படும் நாள் எது?

- (அ) ஏப்ரல் 23 (ஆ) மே 23 (இ) ஜூன் 21 (ஈ) ஜனவரி 26

World Book Day on the International Day of the Book is observed on

- (A) April 23 (B) May 23 (C) June 21 (D) January 26

46. Kinetica என்பது எந்த நாட்டின் நூலக வலை அமைப்பு?

- (அ) ஆஸ்திரேலியா நூலக வலை அமைப்பு (ஆ) பிரிட்டிஷ் நூலக வலை அமைப்பு

- (இ) அமெரிக்க நூலக வலை அமைப்பு (ஈ) இந்திய நூலக வலை அமைப்பு

Kinetica is a Library network of one of the following countries?

- (A) Australia Library Network (B) British Library Network

- (C) American Library Network (D) Indian Library Network

47. HTML என்பதன் விரிவாக்கமானது கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஒன்றாகும்.

- (அ) HyperText Mission Language (ஆ) HyperText Machine Language

- (இ) HyperText Markup Language (ஈ) HyperText Meta Language

HTML Stands for

- (A) HyperText Mission Language (B) HyperText Machine Language

- (C) HyperText Markup Language (D) HyperText Meta Language

48. Prolegomena to Library Classification எனும் புத்தகத்தினை எழுதியவர் யார்?

- (அ) மெல்வில் டியூவே (ஆ) F.W. லான்கேஸ்டர்

- (இ) கணேஷ் பட்டாச்சார்யா (ஈ) எஸ்.ஆர். ரெங்கநாதன்

Prolegomena to Library Classification was authored by

(A) Melvil Dewey

(B) F.W. Lancaster

(C) Ganesh Bhattacharyya

(D) S. R. Ranganathan

49. RFID தொழில் நுட்பம் கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஒரு பயன்பாட்டினை நிறைவேற்றுகிறது

(அ) Identification of objects

(ஆ) Storage of data

(இ) Digitization of contents of books

(ஈ) Reducing data size by compressing the image

RFID is a technology used for

(A) Identification of objects

(B) Storage of data

(C) Digitization of contents of books

(D) Reducing data size by compressing the image

50. கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஒன்று மட்டும் அறிவுசார் சொத்துக் காப்புரிமை சம்பந்தப்படாதது.

(அ) சொற்களஞ்சியம்

(ஆ) காப்புரிமை

(இ) முத்திரை

(ஈ) பதிப்புரிமை

Which one of the following is not covered by the Intellectual Property Rights?

(A) Thesaurus

(B) Patents

(C) Trademarks

(D) Copyright

51. "நூலகத்தினை நோக்கி எது வேண்டுமானாலும் கேளுங்கள்" என வாசகர்களை நோக்கிச் சொன்னவர் யார்?

(அ) பால் ஓட்லெட்

(ஆ) B. சாயர்ஸ்

(இ) ஃபிரான்சிஸ் பெகான்

(ஈ) மெல்வில் டிவூவே

Who said to the readers, "Ask Library Anything."

(A) Paul Otlet

(B) B. Sayers

(C) Francis Bacon

(D) Melvil Dewey

52. நூலகத் தகவலறிவியல் களஞ்சியத்தின் வெளியீட்டாளர் யார்?

(அ) H. W. வில்சன்

(ஆ) R. R. பெளகர்

(இ) மார்சல் டெக்கர்

(ஈ) ஆண்ட்ரூ டிபூட்ஷ்

Encyclopedia of library and Information Science is published by :

(A) H. W. Wilson

(B) R. R. Bowker

(C) Marcel Dekker

(D) Andrew Deutsch

53. நூல்கள் பட்டுவாடா (வழங்கல்) சட்டம் இந்தியாவில் இயற்றப்பட்ட ஆண்டு எது?

(அ) 1963

(ஆ) 1972

(இ) 1954

(ஈ) 1960

Delivery of Book Act was passed in the year

(A) 1963

(B) 1972

(C) 1954

(D) 1960

54. முதன் முதலில் அறிவியல் கால இதழ் வெளிவந்த ஆண்டு எது?

(அ) 1665

(ஆ) 1605

(இ) 1867

(ஈ) 1963

The year in which the first science journal was published?

(A) 1665

(B) 1605

(C) 1867

(D) 1963

55. அமெரிக்க நூலகச் சங்கம் நிறுவப்பட்ட ஆண்டு எது?

(அ) 1876

(ஆ) 1903

(இ) 1876

(ஈ) 1964

The year in which the American Library Association was established?

(A) 1876

(B) 1903

(C) 1876

(D) 1964

56. தகவலறிவியல் எனும் பாடத்துறை தகவலை மையமாகக் கொண்டமைந்த பல பாடத்துறைகளின் கூட்டு என்று சொன்ன அறிவியலாளர் யார்?

(அ) B.C. புருக்ஸ்

(ஆ) ஃபிரிட்ஷ் மெச்சல்ப்

(இ) டேனியல் பெல்

(ஈ) N.J. பெல்கின்

Name the scientist who said that Information Science is a cluster of many disciplines where in the central core is 'Information'.

(A) B.C. Brooks

(B) Fritz Machlup

(C) Daniel Bell

(D) N.J. Belkin

57. பொதுத் துணை அட்டவணைகள் எந்தப் பகுப்புமுறையின் அம்சங்களாவன?

(அ) UDC

(ஆ) CC

(இ) DDC

(ஈ) LC

Which is the Classification Scheme that has the feature 'Common Auxiliaries'?

(A)UDC

(B) CC

(C) DDC

(D) LC

58. நூலகத்தினைப் பற்றி S.R. ரங்கநாதனுக்குப் பயிற்சி அளித்த நூலகவியலாளர் யார்?

(அ) எட்வர்ட் பர்ன்ஸ் ரோஸ்

(ஆ) திருவெங்கடாச்சாரியார்

(இ) W.C. பெர்விக் சாயர்ஸ்

(ஈ) மெல்வில் டியூவே

The library scientist who helped S.R. Ranganathan to learn about library organization:

(A) Edward Burns Ross

(B) Thiruvenkatachariar

(C) W.C. Berwick Sayers

(D) Melvil Dewey

59. இந்தியப் பல்கலைக்கழக மானியக்குழுவின் அங்கமான UGC – CARE பல்கலைக்கழகங்களுக்கு வழங்கி வருவது

(அ) ஆய்வு நிதி

(ஆ) அங்கீகரிக்கப்பட்ட கால இதழ் பட்டியல்

(இ) பல்கலைக்கழக திறன் வரிசைப் பட்டியல்

(ஈ) மேற்சொன்ன அனைத்துமே

UGC – CARE, a unit of The University Grants Commission India provides to the universities

(A) Research Funds

(B) List of Approved Journals

(C) Universities Performance Ranking

(D) All the above

60. Preserved Context Indexing System ( PRECIS) எனும் கருப்பொருளை உருவாக்கியவர் யார்?

(அ) A.C. ஃபோஸ்கட்

(ஆ) S.R. ரெங்கநாதன்

(இ) டெரிக் ஆஸ்டின்

(ஈ) D. J. பிரைஸ்

Who developed the Preserved Context indexing System (PRECIS)?

(A) A.C. Foskett

(B) S.R. Ranganathan

(C) Derek Austin

(D) D. J. Price

61. ஷோதகங்கா எனும் தகவல் வளத்தேக்கத்தில் என்னென்ன உள்ளன?

(அ) இந்திய முனைவர் பட்ட ஆய்வறிக்கைகள்

(ஆ) ஆய்வுத் தகவல் இலக்கியம்

(இ) மின்னணுப் புத்தகங்கள்

(ஈ) நிகழ் நிலை கால இதழ்கள்

Shodganga is a reservoir of

(A) Indian Ph.D. theses and Dissertations

(B) Research literature

(C) eBooks

(D) Online periodicals

62. 1980 களில் அச்ச வடிவ வாசிப்புப்பொருட்கள் புழக்கத்திலிருந்து மறைந்துவிடும் என்று சொன்ன நூலகவியலாளர் யார்?

(அ) கணேஷ் பட்டாச்சார்யா

(அ) M.A. கொபிநாத்

(இ) மாரிஸ் B. லைன்

(ஈ) F.W. லங்காஸ்டர்

Name of the library scientist who said that the print form of reading materials shall disappear in 1980s.

(A) Ganesh Bhattacharya

(B) M.A. Gopinath

(C) Morris B. Line

(D) F.W. Lancaster

63. அறிவியலளவை (Scientometrics) எனும் பாடப்பிரிவின் தந்தை என்றழைக்கப்படுபவர் யார்?

(அ) Eugene Garfield

(அ) Derek John de Solla Price

(இ) R.K. Merton

(ஈ) Allen Pritchard

Who is the father of Scientometrics?

(A) Eugene Garfield

(B) Derek John de Solla Price

(C) R.K. Merton

(D) Allen Pritchard

64. நூலியலளவை (Bibliometrics) எனும் கலைச்சொல்லை அறிமுகப்படுத்தியவர் யார்?

(அ) I.K. ரவிச்சந்திர ராவ்

(அ) ஆலன் பிரிட்சர்டு

(இ) லோட்கா

(ஈ) பிராட்ஃபோர்டு

Who introduced the term Bibliometrics ?

(A) I.K. Ravichandra Rao

(B) Allen Pritchard

(C) Lotka

(D) Bradford

65. எந்த நூலக அமைப்பு ஒரு மனிதன் தன் வாழ் நாள் முழுமைக்கும் சுயமாகக் கற்பதற்கு வாய்ப்பளிக்கும் எனச் சொல்லப்படுகிறது?

(அ) கல்வி நூலக அமைப்பு

(அ) சிறப்பு நூலக அமைப்பு

(இ) தேசிய நூலகம்.

(ஈ) பொது நூலக அமைப்பு

Which library system is considered as lifelong self educating centre?

(A) Academic Library System

(B) Special Library System

(C) National Library

(D) Public Library System

66. இந்திய தேசிய நூலகத்தின் தலைமையகம் எங்கேயுள்ளது?

(அ) புது டில்லி

(அ) மும்பை

(இ) சென்னை

(ஈ) கொல்கொத்தா

Which is the place where the Headquarters of the Indian National Library located?

(A) New Delhi

(B) Mumbai

(C) Chennai

(D) Kolkotta

67. தேவநேயப் பாவாணர் மாவட்ட மத்திய நூலகம் அமைந்துள்ள இடம் எது?

(அ) மதுரை

(அ) திருநெல்வேலி

(இ) புதுச்சேரி

(ஈ) சென்னை

Where is Devaneyya Paavaanar District Central Library located?

(A) Madurai

(B) Tirunelveli

(C) Puduchery

(D) Chennai

68. கோலன் பகுப்பு முறையில், இடைச்செருகலுக்கென்று பயன்படுத்தப்படும் குறியீடு என்ன?

(அ) Comma

(ஆ) Hyphen

(இ) Astericks

(ஈ) Ampersand

In colon classification which indicator has been used for indicating interpolation?

(A) Comma

(B) Hyphen

(C) Astericks

(D) Ampersand

69. POPSI ஐ வடிவமைத்தவர் யார்?

(அ) டெரிக் ஆஸ்டின்

(ஆ) கணேஷ் பட்டாச்சாரியா

(இ) S.R. ரெங்கநாதன்

(ஈ) D.J. ஃபோஸ்கட்

POPSI was devised by

(A) Derek Austin

(B) Ganesh Bhattacharya

(C) S.R. Ranganathan

(D) D.J. Foskett

70. பெங்களூருவில் உள்ள DRTC ன் தாய் நிறுவனம் எது?

(அ) ICSSR

(ஆ) CSIR

(இ) UGC

(ஈ) ISI

Which is the parent body of the DRTC Bangalore?

(A) ICSSR

(B) CSIR

(C) UGC

(D) ISI

71. சொற்பொருள் சார்ந்த வலை கீழ்க்கண்ட ஒன்றுடன் தொடர்பில்லாதது

(அ) cloud seeding

(ஆ) Ontologies

(இ) RDF

(ஈ) URI

Semantic web is not based on one of the following.

(A) cloud seeding

(B) Ontologies

(C) RDF

(D) URI

72. LIBQUAL+ எனும் கருவி நூலகத்தில் கீழ்க்கண்ட பணிகளுள் ஒன்றினை மதிப்பிடுவதற்குப் பயன்படுகிறது.

(அ) Quality Management Standard

(ஆ) Library Furniture Standard

(இ) Library Management system Standard

(ஈ) User survey on Library Services quality

LIBQUAL+ is a tool to evaluate one of the following

(அ) Quality Management Standard

(ஆ) Library Furniture Standard

(இ) Library Management system Standard

(ஈ) User survey on Library Services quality

73. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த ஒன்று இலவச மென்பொருள் அல்ல?

(அ) KOHA

(ஆ) Voyager

(இ) Evergreen

(ஈ) Greenstone

Which one among the following is not an open source software?

(A) KOHA

(B) Voyager

(C) Evergreen

(D) Greenstone

74. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த ஓர் அறிவியல் கால இதழ் எல்லாவற்றையும் விட மிக அதிகமான தாக்கப்புள்ளிகளைக் கொண்டது?

- |              |              |
|--------------|--------------|
| (அ) Nature   | (ஆ) Reporter |
| (இ) PLOS one | (ஈ) Science  |

One among the highest Impact Factor journal in science field is

- |              |              |
|--------------|--------------|
| (A) Nature   | (B) Reporter |
| (C) PLOS one | (D) Science  |

75. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த ஒன்று மூன்றாம் நிலைத் தகவல் வளத்தைச் சேர்ந்தது?

- |                                      |                        |
|--------------------------------------|------------------------|
| (அ) Indian Science Abstracts         | (ஆ) Journal of Physics |
| (இ) Directory of Indian Universities | (ஈ) Chemical Index     |

Which one of the following belongs to the tertiary source?

- |                                      |                        |
|--------------------------------------|------------------------|
| (A) Indian Science Abstracts         | (B) Journal of Physics |
| (C) Directory of Indian Universities | (D) Chemical Index     |

76. ஆய்வு என்பது கீழ்க்கண்டவாறு வகுக்கப்படுகிறது.

- அ) அடிப்படை, பயனுறு மற்றும் செயலுறு ஆய்வு  
 ஆ) அளவைக்குரிய மற்றும் பண்பறி ஆய்வு  
 இ) தத்துவ, வரலாற்று, கள அளவை மற்றும் பரிசோதனை ஆய்வு  
 ஈ) இவை அனைத்தும்

Research can be classified as:

- (A) Basic, Applied and Action Research  
 (B) Quantitative and Qualitative Research  
 (C) Philosophical, Historical, Survey and Experimental Research  
 (D) All the above

77. ஆய்வின் முதல் படி

- |                                      |                             |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| அ) ஆய்வுச் சிக்கலைத் தேர்ந்தெடுப்பது | ஆ) சிக்கலைத் தேடுவது        |
| இ) சிக்கலைக் கண்டுபிடித்தல்          | ஈ) சிக்கலை அடையாளம் காணுவது |

The first step of research is:

- |                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| (A) Selecting a problem | (B) Searching a problem   |
| (C) Finding a problem   | (D) Identifying a problem |

78. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது ஆய்வு மேற்கொள்ளத் தொடங்குவதற்கு இன்றியமையாதது.

- அ) ஆய்வு வடிவமைப்பு  
 ஆ) ஆய்விற்கான கேள்வியை உருவாக்குவது  
 இ) ஆய்வுத் தரவு பகுப்பு முறையை முடிவு செய்தல்  
 ஈ) ஆய்வுக் கோட்பாட்டை உருவாக்குவது

Which of the following is an initial mandatory requirement for pursuing research?

- (A) Developing a research design  
 (B) Formulating a research question  
 (C) Deciding about the data analysis procedure  
 (D) Formulating a research hypothesis

79. முனைவர் பட்ட ஆய்வேட்டின் கட்டமைப்பும் கீழ்க்கண்டவற்றின் கட்டமைப்பும் ஒன்றே

அ) ஆய்வுக் கட்டுரை / தாள் எழுதுவது

ஆ) கருத்தரங்கக் கட்டுரை எழுதுதல்

இ) ஆய்வு விளக்கவுரை

ஈ) பணிப்பட்டறை / கருத்தரங்கக் கட்டுரை படைக்க

The format of thesis writing is the same as in

(A) Preparation of a research paper/article

(B) Writing of seminar presentation

(C) A research dissertation

(D) Presenting a workshop / conference paper

80. கல்வியியலில் ஆய்வின் முக்கியப் பங்களிப்பு எது?

அ) ஒருவரின் சமுதாய நிலையை மேம்படுத்துவது

ஆ) ஒருவரது பணி வாய்ப்பைக் கூட்டுவது

இ) ஒருவரது தனிப்பட்ட வளர்ச்சியை முன்னேற்றுவது

ஈ) விண்ணப்பிக்கும் ஒருவரைப் புகழ்மிக்க கல்வியாளராக மாற்ற உதவுவது

What is the main role of research in education?

(A) To upsurge one's social status.

(B) To increase one's job prospects.

(C) To augment one's personal growth.

(D) To help an applicant in becoming a renowned educationalist.

81. கீழ்க்காணும் எது ஆய்வுமுறை இல்லை?

அ) கள ஆய்வு முறை

ஆ) வரலாற்று முறை

இ) உற்று நோக்குதல் முறை

ஈ) தத்துவ முறை

Which of the following is not the method of Research?

(A) Survey

(B) Historical

(C) Observation

(D) Philosophical

82. செயற்பாட்டு ஆய்வில் கீழ்க்கண்ட எவை பொதுவான படிநிலைகள்

அ) கருதுதல், கவனித்தல், திட்டமிடுதல், செயல்படுதல்

ஆ) திட்டமிடுதல், செயல்படுதல், கவனித்தல், கருதுதல்

இ) திட்டமிடுதல், கருதுதல், கவனித்தல், செயல்படுதல்

ஈ) செயல்படுதல், கவனித்தல், திட்டமிடுதல், கருதுதல்

In doing action research what is the usual sequence of steps?

(A) Reflect, observe, plan, act

(B) Plan, act, observe, reflect

(C) Plan, reflect, observe, act

(D) Act, observe, plan, reflect

83. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது பண்பறி ஆய்வுக்கு இன்றியமையாதது?

அ) தரப்படுத்தப்பட்ட ஆய்வுக்கருவிகள் மூலம் தரவுகள் சேகரித்தல்

ஆ) நிகழ்தகவு மாதிரி நுணுக்கத்தைப் பயன்படுத்தி மாதிரி முறையை வடிவமைத்தல்

இ) கீழ் மேல் நிலை அனுபவச் சான்றுகள் மூலம் தரவுகள் சேகரித்தல்

ஈ) மேல்கீழ் திட்டச் சான்றுகள் மூலம் தரவுகள் சேகரித்தல்

Which of the following features are considered as critical in qualitative research?

(A) Collecting data with the help of standardized research tools.

(B) Design sampling with probability sample techniques.

(C) Collecting data with bottom-up empirical evidence.

(D) Gathering data with top-down schematic evidence.

84. ஆய்வுத் தரவுச் சேகரிப்பில், மாதிரி முறையின் முக்கிய நன்மை என்ன?

- அ) கூடுதலான துல்லியம்  
இ) காலத்தைச் சேமிக்கும்

- ஆ) தரவு சேகரிப்பின் ஒரே முறை  
ஈ) ஆய்வுத் தரவைக் கையாளுவது எளிது.

The most important advantage of sampling method of data collection is

- (A) Increase accuracy  
(C) Save time

- (B) The only method of data collection  
(D) Easy to handle the data

85. சீரற்ற மாதிரிமுறை எவ்வாறு பயன்படுகிறது?

- அ) நியாயமான துல்லியம்  
ஆ) தரவு சேகரித்தலில் சிக்கனமானது  
இ) தனிப்பட்ட விருப்பு வெறுப்பிற்கு அப்பாற்பட்டது  
ஈ) மேற்கண்ட அனைத்தும்

How is random sampling helpful?

- (A) Reasonably accurate  
(C) Free from personal biases

- (B) An economical method of data collection  
(D) All of the above

86. கீழ்க்கண்ட எது நிகழ்தகவு – இல்லா மாதிரி முறை?

- அ) ஒதுக்கீட்டு மாதிரிமுறை  
இ) அட்டவணை மாதிரிமுறை

- ஆ) குவித்தல் மாதிரிமுறை  
ஈ) படிவ மாதிரிமுறை

Which one of the following is called non-probability sampling?

- (A) Quota sampling  
(C) Systematic sampling

- (B) Cluster sampling  
(D) Stratified random sampling

87. செயலாற்றக் கூடிய கருதுகோள் என்பது

- அ) ஒரு விவாதத்தில் முடிவான கருதுகோள்  
ஆ) தேர்விற்கு உட்படுத்தத் தேவையில்லாதது  
இ) கூடுதல் ஆய்வு செய்வதற்குத் தற்காலிகமாக ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட கோட்பாடு  
ஈ) ஒரு அறிவியல் விதி

A working hypothesis is

- (A) A proven hypothesis for an argument  
(B) Not required to be tested  
(C) A provisionally accepted hypothesis for further research  
(D) A scientific theory

88. கருதுகோளைத் தேர்விற்குப்படுத்தக் கீழ்க்கண்ட கூற்றில் எது உண்மை?

- அ) மாற்றுக் கருதுகோள்களில் இதனை மட்டுமே தேர்வுக்குட்படுத்த முடியும்  
ஆ) இதனை மட்டும் தான் பூஜ்யக் கருதுகோள்களில் தேர்வுக்குட்படுத்த முடியும்  
இ) மாற்று மற்றும் பூஜ்யக் கருதுகோள்கள் இரண்டையும் தேர்வுக்குட்படுத்த முடியும்  
ஈ) மாற்று மற்றும் பூஜ்யக் கருதுகோள்கள் இரண்டையுமே தேர்வுக்குட்படுத்த முடியாது.

Which one among the following statement is true in the context of the testing of hypotheses?

- (A) It is only the alternative hypotheses that can be tested.  
(B) It is only the null hypotheses that can be tested.  
(C) Both the alternative and the null hypotheses can be tested.  
(D) Both the alternative and the null hypotheses cannot be tested.



89. கை ஸ்கொயர் மாறுபாட்டுப் பரவல் K எனப்படுகிறது.

அ) உண்மை

இ) உண்மையும் தவறும் இல்லை

The Variance of Chi Squared distribution is given as k.

(A) True

(C) Either true or false

ஆ) தவறு

ஈ) மேற்கண்ட எதுவும் இல்லை

(B) False

(D) None of the above

90. இணை மாறுபாட்டுப் பகுப்பாய்வு (ANCOVA) என்பது

அ) இறுதி மாறுபாட்டைப் பாதிக்கக்கூடிய அளக்க முடியா மாறுதல்களைச் சரிசெய்வது.

ஆ) அளக்க உகந்த மாறுதல்களைச் சரிசெய்யும் ANOVA -வின் ஒரு விரிவு

இ) ANOVA-வின் சிறந்த மாற்றுவகம்

ஈ) மேற்கண்ட எதுவும் இல்லை

Analysis of covariance (ANCOVA) is:

(A) Used to correct for unmeasured variables that could affect the outcome variable.

(B) An extension of ANOVA that partials out the effect of other measured variables.

(C) A robust version of ANOVA.

(D) None of the above

91. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த இணைச்சொல் தவறாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ளது?

அ. வட்டம் : பாகம்

இ. மலர் : இதழ்

ஆ. நாற்காலி : கால்

ஈ. உறை : பக்கம்

Find the odd one out?

(A) circle : Arc

(C) Flower : Petal

(B) Chair : Leg

(D) Cover : Page

92. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்தப் பழம் பிற பழங்களிடம் இருந்து வேறுபட்டது?

அ. மா

ஆ. பப்பாளி

இ. ஆப்பிள்

ஈ. ஆரஞ்சு

Find the odd one out

(A) Mango

(B) Papaya

(C) Apple

(D) Orange

93. 7 ஆண்கள் ஒரு வேலையை 52 நாட்களில் முடிப்பார்கள் எனில் 13 ஆண்கள் அதே வேலையை எத்தனை நாட்களில் முடிப்பார்கள்?

அ. 26

ஆ. 27

இ. 28

ஈ. 29

7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

(A) 26

(B) 27

(C) 28

(D) 29

94. கீழ்க்கண்டவற்றைக் கவனிக்க:

1) B ஐ விட A உயரமானவர்

2) A ஐ விட C உயரமானவர்

3) C ஐ விட D உயரமானவர்

4) அனைவரிலும் E உயரமானவர்

எனில் மேற்கண்ட அனைவரும் அவர்களின் உயரத்தின் அடிப்படையில் வரிசையாக அமர்ந்தால் யார் நடுவில் இருப்பார்?

அ. A

ஆ. B

இ. D

ஈ. C

Consider that:

- 1) A is taller than B
- 2) C is taller than A
- 3) D is taller than C
- 4) E is there tallest of all

If they are made to sit in the there order of their height, who will occupy the mid position?

(A) A

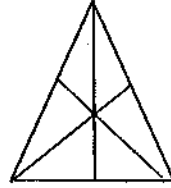
(B) B

(C) D

(D) C

95. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் எத்தனை முக்கோணங்கள் உள்ளன?

How many triangles are there in the given image?



(A) 16

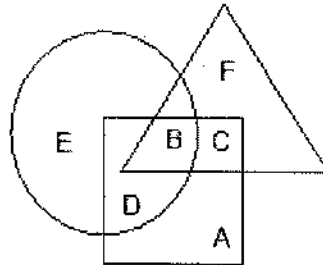
(B) 13

(C) 9

(D) 7

96. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் மூன்று வகையான குழுக்கள் மூன்று படங்களாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. முக்கோணம் என்பது பள்ளி ஆசிரியர்கள். சதுரம் என்பது திருமணமானவர்கள். வட்டம் என்பது கூட்டுக் குடும்பங்கள்.

In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



திருமணமான ஆசிரியர்கள் கூட்டுக்குடும்பங்களில் வசிப்பவர்கள் என்பதைக் குறிப்பிடுவது?

அ. C

ஆ. B

இ. D

ஈ. A

Married teachers living in joint families is indicated by

(A) C

(B) B

(C) D

(D) A

நான்கு பாடங்களில் W,X,Y,Z என்ற மாணவர்கள் எடுத்த மதிப்பெண்களின் விவரம் கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு பாடத்திலும் வழங்கப்பெறும் உயரளவு மதிப்பெண் 100.

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

மாணவர்கள் (Students)	பாடங்கள் (Subjects)			
	தமிழ் (Tamil)	ஆங்கிலம் (English)	அறிவியல் (Science)	சமூகஅறிவியல் (Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A = Absent

குறிப்பு: A = வருகையின்மை

இதைக் கொண்டு பின்வரும் (97 மற்றும் 98) கேள்விகளுக்குப் பதிலளிக்கவும்

97. அனைத்து மாணவர்களும் சமூகஅறிவியல் பாடத்தில் பெற்ற சராசரி மதிப்பெண் என்ன?

அ. 64                      ஆ. 63                      இ. 67                      ஈ. 55

In social science paper what were the average marks obtained by all students?

(A) 64                      (B) 63                      (C) 67                      (D) 55

98. அனைத்துப் பாடங்களையும் சேர்த்து எந்த மாணவரின் சராசரி மதிப்பெண் மிக அதிகம்?

அ. W                      ஆ. X                      இ. Y                      ஈ. Z

Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

(A) W                      (B) X                      (C) Y                      (D) Z

99. 180, 156, 135, 118, 112, 100 மற்றும் 91 எனக் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தொடரில் அமைந்த தவறான எண் எது?

அ. 118                      ஆ. 156                      இ. 135                      ஈ. 100

Find out the wrong number in the series 180,156, 135, 118, 112, 100 மற்றும் 91.

(A) 118                      (B) 156                      (C) 135                      (D) 100

100. மதிப்பு காண்க:  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

அ. 625                      ஆ. 325                      இ. 225                      ஈ. 1255

Find the value of  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

(A) 625                      (B) 325                      (C) 225                      (D) 1255

தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010  
Tamil University, Thanjavur - 613010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020

பாடம்: மொழியியல் Subject : Linguistics

காலம் : 2 மணிநேரம்

Time: 2 Hours

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Maximum Marks:100

நாள் / Date. 28.02.2021

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்க:

Answer all the questions:

1. மொழி என்பது

அ. கருத்துப் பரிமாற்றக் கருவி

ஆ. ஒரு சமுதாயத்தின் அடையாளம்

இ. சமுதாய உறவுநிலையை நிலைநாட்ட உதவும் சாதனம்

ஈ. மேற்கூறிய அனைத்துக்குமானது

Language is

A. A tool for communication

B. An identity of a society

C. A tool for social maintenance

D. All of the above

2. மொழி

அ. மாறும் தன்மை கொண்டது

ஆ. மாறாத் தன்மை கொண்டது

இ. தனிநபரால் உருவாக்கப்பட்டது

ஈ. மேற்கூறியவற்றுள் எதுவும் இல்லை

Language is

A. Dynamic

B. Static

C. Creation of individual

D. None of the above

3. பிராஹூயி \_\_\_\_\_ மொழிக்குடும்பத்தைச் சார்ந்தது.

அ. அந்தமான்ஸ்

ஆ. சைனோ-தீபத்தீன்

இ. இந்தோ-ஆரிய

ஈ. திராவிட

Brahui belongs to \_\_\_\_\_ language family.

A. Andamanese

B. Sino-Tibetan

C. Indo-Aryan

D. Dravidian

4. இந்திய அரசியலமைப்புச் சட்டத்தின் எந்தப் பிரிவு இந்தியாவின் அலுவல் மொழிகளைப்

பற்றிக் குறிப்பிடுகிறது?

அ. எட்டாவது

ஆ. ஆறாவது

இ. நான்காவது

ஈ. ஏழாவது

Which schedule of the constitution of India deals with the number of official languages?

A. Eighth

B. Sixth

C. Fourth

D. Seventh

5. கீழ்க்காண்பவற்றில் எது இயங்கு ஒலிப்பனாகும்?

அ. மேலிதழ்      ஆ. மேற்பல்      இ. நாக்கு      ஈ. மேல் தொண்டை

Which one of the following is an active articulator?

A. Upper lip      B. Upper teeth      C. Tongue      E. Pharynx

6. மூச்சுக்காற்று வாயறையில் ஓர் இடத்தை அடைந்து நாக்கின் இரு மருங்கிலும் வெளியேறும் பொழுது பிறக்கும் ஒலி -----

அ. வெடிப்பொலி

ஆ. மூக்கொலி

இ. உரசொலி

ஈ. மருங்கொலி

The sound produced while air releases through nose, having reached at the particular point of oral cavity is \_\_\_\_\_

A. Plosive

B. Nasal

C. Fricative

D. Lateral

7. "ஒ" என்பது

அ. இடை பின் இதழ் குவி குற்றியிரொலி

ஆ. உயிர் பின் இதழ் குவி குற்றியிரொலி

இ. கீழ் நடு இதழ் விரி குற்றியிரொலி

ஈ. இடை முன் இதழ் விரி குற்றியிரொலி

'O' is

A. Mid back rounded short vowel

B. High back rounded short vowel

C. Lower back rounded short vowel

D. Mid front rounded short vowel

8. கீழ்க்காண்பவற்றுள் எது ஈருயிர்?

அ. ஓள

ஆ. வ்

இ. ஓ

ஈ. எ

Which one of the following is a dipthong?

A. au

B. v

C. o

D. e

9. மொழி அடிப்படையில் மொழிவாரி மாநிலச் சட்டம் உருவாக்கப்பட்ட பிறகு

உருவாக்கப்பட்ட முதல் மாநிலம்

அ. கேரளா

ஆ. கர்நாடகம்

இ. ஆந்திரப்பிரதேசம்

ஈ. தமிழ்நாடு

The first state to be formed based on the Linguistic Reorganization of States Act is

A. Kerala

B. Karnataka

C. Andhra Pradesh

D. Tamil Nadu

10. பிரஞ்சு மொழி பேசுபவர்கள் அதிகமாக வாழும் பகுதி:

அ. கோவா

ஆ. கொல்கத்தா

இ. புதுச்சேரி

ஈ. தில்லி

Speakers of French are particularly more in

A. Goa

B. Kolkata

C. Pondicherry

D. Delhi

11. வாயின் மேற்பகுதிக்குப் பெயர்

அ. அண்ணம்

ஆ. மேல்தொண்டையறை

இ. வாயறை

ஈ. இவற்றில் எதுவும் இல்லை

The upper portion of the oral cavity

A. Upper palate

B. Upper part of oral cavity

C. Oral cavity

D. None of the above

12. கீழ்க்காண்பவற்றுள் எது ஈரிதழ் ஒலிப்பில்லா அடைப்பொலி

அ. b                      ஆ. p                      இ. t                      ஈ. d

Which one of the following is voiceless bilabial stop?

A. b                      B. p                      C. t                      D. d

13. மேலும் பிரிக்க முடியாத அமைப்பினைக் கொண்டு பொருள் தரக்கூடியதாக அமையும் மொழி வடிவத்தை ----- என அழைக்கிறோம்.

அ. உருபு                      ஆ. உருபன்                      இ. மாற்றுருபன்                      ஈ. இவற்றுள் எதுவுமில்லை

A minimum meaningful unit which cannot further be segmented into unit is known as

A. Morph                      B. Morpheme                      C. Allomorph                      D. None of the above

14. பெரும்பான்மையான இந்திய மொழிகளின் சொல் வரிசை

அ. எழுவாய்-பயனிலை-செயப்படுபொருள்

ஆ. பயனிலை- எழுவாய்-செயப்படுபொருள்

இ. செயப்படுபொருள்-எழுவாய்-பயனிலை

ஈ. பயனிலை-செயப்படுபொருள்- எழுவாய்

The word order of words in a sentence in most Indian languages is

A. Subject, Verb, Object                      B. Verb, Subject, Object  
C. Object, Subject, Verb                      D. Subject, Object, Verb

15. இவற்றில் எந்த மொழி செம்மொழி அல்லாதது?

அ. தமிழ்                      ஆ. சமஸ்கிருதம்                      இ. கன்னடம்                      ஈ. இந்தி

Which of the following is not a classical language in India?

A. Tamil                      B. Sanskrit                      C. Kannada                      D. Hindi

16. பிராமி என்பது ஓர்

அ. மொழி                      ஆ. எழுத்துமுறை                      இ. மாநிலம்                      ஈ. நூல்

'Brahmi' is a

A. Language                      B. Script                      C. State                      D. Book

17. இந்திய மொழிகளைக் கணக்கெடுத்து தொகுத்துப் பதிப்பித்தவர்-----

அ. ஜி.ஏ. கிரியர்சன்                      ஆ. டி.பி.மெக்காலே

இ. வாரிங் ஹாஸ்டிங்ஸ்                      ஈ. லார்ட் ஹாஸ்டிங்ஸ்

Linguistic Survey of India was compiled and edited by \_ .

A. G.A. Grierson                      B. T. B. Macaulay  
C. Warring Hastings                      D. Lord Hastings

18. "லாங்" மற்றும் "பரோல்" ஆகிய பதங்களை உருவாக்கியவர்

அ. டேனியல் ஜோன்ஸ்                      ஆ. ஃபெர்டினாண்ட் டி சசூர்

இ. நோம் சாம்ஸ்கி                      ஈ. ரோமன் யாகோப்சன்

The terms "Langue" and "Parole" were coined by

A. Daniel Jones                      B. Ferdinand de Saussure  
C. Noam Chomsky                      D. Roman Jakobson

19. குற்றங்களை மொழி அடிப்படையில் பகுத்தாயும் மொழியியல் பிரிவு

அ. கணினி மொழியியல்

ஆ. தடய மொழியியல்

இ. மானிட மொழியியல்

ஈ. சமுதாய மொழியியல்

The branch of Linguistics that deals with the analysis of crimes is called

A. Computational Linguistics

B. Forensic Linguistics

C. Anthropological Linguistics

D. Sociolinguistics

20. லிங்குவா பிராங்கா என்பது ஒரு

அ. பிராந்திய மொழி

ஆ. தேசிய மொழி

இ. இணைப்பு மொழி

ஈ. வணிக மொழி

A lingua franca is a

A. Regional language

B. National language

C. Link language

D. Trade language

21. 1992இல் இந்திய அரசியலமைப்புச் சட்டத்தின் எட்டாவது பிரிவில் சேர்க்கப்பட்ட மொழிகள் எவை?

அ. போடோ, டோக்ரி, மைதிலி

ஆ. தெலுங்கு, தமிழ், கன்னடம்

இ. மலையாளம், உருது, சிந்தி

ஈ. கொங்கணி, மணிப்பூரி, நேபாளி

The following languages were added to the 8th Schedule to Constitution of India in 1992

A. Bodo, Dogri, Maithili

B. Telugu, Tamil, Kannada

C. Malayalam, Urdu, Sindhi

D. Konkani, Manipuri, Nepali

22. அனைத்துலகத் தாய்மொழி நாள் ஒவ்வோர் ஆண்டும் எந்த நாளில் கொண்டாடப்படுகிறது?

அ. திசம்பர் 1

ஆ. ஜூன் 21

இ. பிப்ரவரி 21

ஈ. ஆகஸ்ட் 1

The International Mother Language Day is observed on \_\_\_\_\_ every year.

A. December 1<sup>st</sup>

B. June 21<sup>st</sup>

C. February 21<sup>st</sup>

D. August 1<sup>st</sup>

23. 'A Course in Phonetics' என்ற நூலை எழுதியவர்

அ. கே ஸ்டீவன்ஸ்

ஆ. பி லாடிபோகட்

இ. டி ஜோன்ஸ்

ஈ. ஜே லாவர்

The book 'A Course in Phonetics' was written by

A. K Stevens

B. P Ladefoged

C. D Jones

D. J Laver

24. Cardinal Vowel Diagram என்றாலே நினைவிற்கு வரும் ஒலியியலாளர்

அ. ஹென்றி ஸ்வீட்

ஆ. டேனியல் ஜோன்ஸ்

இ. பீட்டர் லாடிபோகட்

ஈ. அலெக்சான்டர் பெல்

Identify the phonetician who is known for Cardinal Vowel Diagram.

A. Henry Sweet

B. Daniel Jones

C. Peter Ladefoged

D. Alexander Bell

25. இரண்டு ஒலிப்புகளை உபயோகிக்கும் மெய் எழுத்துக்களை இவ்வாறு அழைக்கலாம்.

அ. ஓர் ஒலிப்பு

ஆ. இணை ஒலிப்பு

இ. இரு ஒலிப்பு

ஈ. ஈருயிர்

Consonants which use two articulators are known as

A. Single articulations

B. Double articulations

C. Bi-articulations

D. Diphthongs

26. குரல்வளை அடைப்பொலி இந்த மொழிக்குடும்பத்தின் ஒரு முக்கியமான அங்கம்.

அ. இந்தோ-ஆரியன்

ஆ. திராவிடம்

இ. முண்டா

ஈ. திபத்தோ-பர்மன்

Glottal stop is a characteristic of the \_\_\_\_\_ language family.

A. Indo-Aryan

B. Dravidian

C. Munda

D. Tibeto-Burman

27. 'm' என்ற ஒலி இந்த உறுப்புகளால் உச்சரிக்கப்படுகிறது.

அ. நாக்கு மற்றும் இதழ்கள்

ஆ. இரண்டு இதழ்கள்

இ. பற்கள் மற்றும் இதழ்கள்

ஈ. பற்கள் மற்றும் நாக்கு

The sound 'm' is produced by using \_\_\_\_

A. Tongue and the lips

B. Both the lips

C. Teeth and the lips

D. Teeth and tongue

28. நாக்கின் பின்பகுதியிலிருந்து உருவாக்கப்படும் ஒலி இவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றது.

அ. அணரி

ஆ. தொண்டை

இ. பின் நாவொலி

ஈ. இவை எதுவும் இல்லை.

The sounds articulated with the back of the tongue are called

A. Coronal

B. Laryngeal

C. Dorsal

D. None of the above

29. தமிழில் இறந்தகால உருபு - த்த் - என்பது

அ. கட்டுருபு

ஆ. தனியுருபு

இ. மாற்றுருபு

ஈ. இவற்றில் எதுவும் இல்லை

The past tense marker in Tamil -ttu- is known as

A. Bound morpheme

B. Free morpheme

C. Allomorph

D. None of the above

30. 'The identification of morphemes' என்ற முக்கியமான கட்டுரையை எழுதியவர் யார்?

அ. இ. நைடா

ஆ. பி. மாத்ரீவ்ஸ்

இ. எம். ஹாலே

ஈ. எம். ஆரனாவ்

The seminal work on 'The identification of morphemes' was

A. E Nida

B. P Matthews

C. M Halle

D. M Aronoff



31. இரட்டிப்பு மழலைச்சொல்லில் -----

- அ. வார்த்தைகள் இரட்டிக்கும்  
இ. அசைகள் இரட்டிக்கும்  
Reduplicative babbling requires  
A. Doubling of words  
C. Doubling of syllables

- ஆ. சொற்றொடர்கள் இரட்டிக்கும்  
ஈ. உருபங்கள் இரட்டிக்கும்  
B. Doubling of phrases  
D. Doubling of morphemes

32. ஒரு உருபனுக்கு இரண்டு மாற்று வடிவங்கள் உள்ளன என்றால், அது இவ்வாறு அழைக்கப்படும்.

- அ. மாற்றொலிகள்  
இ. போர்ட்மெண்டோ உருபன்  
If a morpheme has two variants, they are called as  
A. Allophones  
C. Portmanteau morphemes

- ஆ. மாற்றுருபுகள்  
ஈ. வெற்று மாற்றுருபுகள்  
B. Allomorphs  
D. zero-morphemes

33. கீழ்க்காணும் ஆங்கிலச் சொல்லுள் எச்சொல்லில் சூனிய மாற்றுருபு இடம் பெற்றுள்ளது.

- அ. Trees  
இ. Put (இறந்த காலம்)

- ஆ. Walked  
ஈ. இவற்றில் எதுவும் இல்லை

Which word of English, among the given below, possesses zero allomorph

- A. Trees  
C. Put (Past tense)

- B. Walked  
D. None of the above

34. ----- பாலினம் பற்றிய வேறுபாடுகளைக் காட்டும்

- அ. எண் அமைப்பு  
இ. மூவிடம்  
The distinction between 'Masculine and Feminine and Neuter' belongs to  
A. Number System  
C. Person System

- ஆ. பால் அமைப்பு  
ஈ. வேற்றுமை அமைப்பு  
B. Gender System  
D. Case System

35. கீழ்க்காணும் நூல்களில் எந்த நூல் நோம் சாம்ஸ்கியால் எழுதப்படவில்லை?

- அ. Syntactic Structures  
இ. Reflections on Language

- ஆ. Language Instinct  
ஈ. Language and Mind

Which of these books were not written by Noam Chomsky?

- A. Syntactic Structures  
C. Reflections on Language

- B. Language Instinct  
D. Language and Mind

36. கீழ்க்காண்பவைகளில் மேற்குத் தொடர்ச்சி மலையில் பேசப்படும் மொழி எது?

- அ. பிராஹூயி  
இ. தோடா

- ஆ. துளு  
ஈ. வாகிரி போலி

Which language among the languages given below, is spoken in the Western Ghats region?

- A. Brahui  
C. Toda

- B. Tulu  
D. Vagiriboli

37. செயப்பாட்டு வினையில் செயலைச் செய்யாதவரைக் குறிக்கும் சொல்

அ. வினை

ஆ. எழுவாய்

இ. பயனிலை

ஈ. செயப்படுபொருள்

In the passive voice construction, the word refers to the non-doer of action is

A. Verb

B. Subject

C. Predicate

D. Object

38. தமிழ் ----- வழக்கு கொண்ட மொழி

அ. இருநிலை

ஆ. ஓர்நிலை

இ. மூன்று நிலை

ஈ. இவற்றில் எதுவும் இல்லை

Tamil is a \_\_\_\_\_ language

A. Diglossia

B. Monoglossia

C. Triglossia

D. None of the above

39. வாசித்தல் திறன், எழுதுதல் திறன் ஆகிய திறன்களை எவ்வாறு அழைக்கலாம்.

அ. கல்வியறிவுத் திறன்

ஆ. எழுத்தறிவுத் திறன்

இ. எண்ணறித் திறன்

ஈ. இவற்றில் எதுவும் இல்லை

How to collectively name the skill of reading and skill of writing

A. Education skill

B. Literacy

C. Numeracy

D. None of the above

40. "கருங்காலி" என்பது ----- என்பதற்கானச் சான்றாகும்

அ. உள் வட்டத்தொடர்

ஆ. வெளி வட்டத்தொடர்

இ. உள்வட்டத் தொடர் மற்றும் வெளிவட்டத் தொடர்

ஈ. இவற்றில் எதுவும் இல்லை

karunka: li is an example of

A. Endocentric construction

B. Exocentric construction

C. Endocentric and exocentric construction

D. None of the above

41. மாற்றிலக்கணத்தார் வாக்கியங்களை எத்தனை வகையாகப் பிரிப்பர்

அ. மூன்று

ஆ. ஐந்து

இ. இரண்டு

ஈ. நான்கு

Transformational grammarian classifies the sentences into \_\_\_\_\_ types

A. Three

B. Five

C. Two

D. Four

42. வாக்கியத்தைவிட சிறியது, சொற்றொடரை விட பெரியது எது?

அ. எச்சத்தொடர்

ஆ. அடை

இ. வேற்றுமை

ஈ. பின்னொட்டு

\_\_\_\_\_ refers to a unit of grammatical organization smaller than the sentence, but larger than the phrases.

A. Clause

B. Attribute

C. Case

D. Suffix

43. 'A Grammar of Modern Tamil' என்ற நூலை எழுதியவர் யார்?

அ. ஹெரால்ட் சிவ்மென்

ஆ. தாமஸ் லேமன்

இ. ஆர். இ. ஆஷர்

ஈ. ஜான் லெசாரஸ்

The book entitled 'A Grammar of Modern Tamil' is written by

A. Harold Schiffman

B. Thomas Lehmann

C. R.E. Asher

D. John Lazarus

44. இக்கால மொழியியலின் தந்தை என்று அழைக்கப்படுபவர் யார்?

அ. நோம் சாம்ஸ்கி

ஆ. கே. எல். பைக்

இ. இ. சபைர்

ஈ. ஃபெர்டினாண்ட் டிசசூர்

\_\_\_\_\_ is considered to be the father of Modern Linguistics

A. N.Chomsky

B. K.L. Pike

C. E.Sapir

D. Ferdinand de Saussure

45. \_\_\_\_\_ என்பது ஆங்கில சொற்களின் ஒரு பெரிய தரவுத்தளமாகும்.

அ. சொல்வலை

ஆ. சட்டக வலை

இ. வினை வலை

ஈ. சொல்தளம்

\_\_\_\_\_ is a large database of English words

A. WordNet

B. FrameNet

C. VerbNet

D. WordWeb

46. "Aspects of the theory of syntax" என்னும் நூலை நோம் சாம்ஸ்கி எந்த ஆண்டு எழுதினார்?

அ. 1955

ஆ. 1965

இ. 1962

ஈ. 1957

When did Noam Chomsky write the book Aspects of the theory of Syntax?

A. 1955

B. 1965

C. 1962

D. 1957

47. ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட தனி வாக்கியங்கள் சேரும் பொழுது சில மாற்றல் விதிகள்

பயன்படுத்தப்பட்டு வாக்கியங்கள் பெறப்படுகின்றன.

அ. கூட்டு வாக்கியம்

ஆ. கலவை வாக்கியம்

இ. தனிவாக்கியம்

ஈ. இவற்றில் எதுவும் இல்லை

\_\_\_\_\_ sentence is constructed by combining more than one simple sentence and by adopting certain transformational rules

A. Compound sentence

B. Complex sentence

C. Simple sentence

D. None of the above

48. "அவள் ஓடினாள்" என்றும் வாக்கியத்தில் இடம்பெற்றுள்ள "ஓடினாள்" என்பது என்ன?

அ. வினை

ஆ. வினைத்தொடர்

இ. வினையடை

ஈ. நேர்வினை

What is O: Tina: L in the construction "aval O: Tina: L" ?

A. Verb

B. Verbal phrase

C. Adverb

D. Positive Verb

49. சொல் பதிலீட்டுத் தொடர்பு என்பதனை ----- எனக் கூறலாம்

அ. சொற்களுக்கு இடையே உள்ள அடுக்குப் பொருண்மை உறவுகள்

ஆ. சொற்களுக்கு இடையே உள்ள உறுப்புமைவுப் பொருண்மை உறவுகள்

இ. மேற்கூறிய இரண்டு உறவுகள்

ஈ. இவற்றில் எதுவும் இல்லை

Word substitution relationship is called as

A. Paradigmatic relation

B. Syntagmatic relation

C. Both of them

D. None of the above

50. பொருண்மையியல் முக்கோணத்தை (Semantic Triangle) முன்மொழிந்தவர் இருவர்

அ. லீச் & க்ரூஸ்

ஆ. ஆக்டன் & ரிச்சர்ட்ஸ்

இ. லயன்ஸ் & சையத்

ஈ. லேகாப் & ஜான்சன்

Semantic Triangle was introduced by

A. Leech & Cruse

B. Ogden & Richards

C. Lyons & Sayeed

D. Lakoff & Johnson

51. பூனை விலங்குடன் இவ்வாறான உறவில் அழைக்கப்படும்

அ. ஒருபொருட் பன்மொழி

ஆ. எதிர்ச்சொல் உறவு

இ. உயர்உள்ளீடு உறவு

ஈ. எதுவுமில்லை

Cat is a \_\_\_\_\_ of animal.

A. Synonym

B. Antonym

C. Hyponym

D. None of the above

52. ஒரே மாதிரியான எழுத்துக்கள், ஆனால் வேறுபாடான உச்சரிப்பு மற்றும் பொருள் கூறுவது எது?

அ. ஒரு பொருட் பன்மொழி

ஆ. ஒலி ஒன்றி

இ. பல பொருள் ஒரு சொல்

ஈ. எழுத்து ஒன்றி

\_\_\_\_\_ are words that have the same spelling, but different pronunciation and meanings.

A. Synonym

B. Homophone

C. Homonym

D. Homograph

53. ஒரு சொல்லில் ஒருசொல்பன்மொழி இருந்தால் அது இவற்றைக் கொண்டிருக்கும்?

அ. தொடர்பில்லாப் பொருள்

ஆ. தொடர்புடைய பொருள்

இ. ஒத்த பொருள்

ஈ. வேறுபட்ட பொருள்

Polysemy of a given word would involve multiple

A. Unrelated meaning

B. Related meaning

C. Equivalent meaning

D. divergent meaning

54. "Manual of Lexicography" என்னும் நூலை எழுதியவர்

அ. ஜீகூஸ்தா

ஆ. புளூம்ஃபீல்டு

இ. டேவிட் கிரைஸ்டைல்

ஈ. ஆர்.ஏ.சிங்க்

Who wrote the book entitled Manual of Lexicography?

A. Zgusta

B. Bloomfield

C. David Crystal

D. R.A. Singh

55. ஒரு மொழியை இரண்டாம் மொழியாகக் கற்கும் பொழுது

அ. முதல்மொழி அறிவு இரண்டாம் மொழியைக் கற்க உதவு புரியும்

ஆ. முதல்மொழி அறிவு இரண்டாம் மொழியைக் கற்க தடையாக அமையும்

இ. முதல்மொழி அறிவு இரண்டாம் மொழியைக் கற்க உதவியும் செய்யும்  
தடையாகவும் இருக்கும்

ஈ. மேற்கூறிய எதுவும் உண்மையில்லை

When a language is learnt as second language,

A. The competence of the learner in first language helps him learn second language

B. The competence of the learner in first language hinders the learning of second language

C. The competence of the learner in first language helps and hinders the learning of second language

D. None of the above

56. கீழ்க்காண்பனவற்றுள் எது செயற்கையாக உருவாக்கப்பட்ட மொழி

அ. சுவாகிலி

ஆ. எஸ்பரண்டோ

இ. பந்து

ஈ. ஆமகரிக்

Which, among the following, is an artificial language

A. Swahili

B. Esperanto

C. Bantu

D. Amharic

57. ஜலம் ----- வழக்குச் சொல் ஆகும்.

அ. சமூகக் கிளைமொழி

ஆ. வட்டாரக் கிளைமொழி

இ. கொச்சை

ஈ. தனிநபர்

'Jalam' is a word of \_\_\_\_\_

A. Sociolect

B. Dialect

C. Lower variety

D. Idiolect

58. பல்வேறு காலகட்டத்தில் மொழியில் ஏற்படும் மாற்றத்தை விளக்குவது

அ. ஒப்புமை மொழியியல்

ஆ. வரலாற்று மொழியியல்

இ. இனமொழியியல்

ஈ. வருணனை மொழியியல்

The branch of linguistics which deals with language changes across the various period is

A. Comparative linguistics

B. Historical linguistics

C. Ethno linguistics

D. Descriptive linguistics

59. நீர் வீழ்ச்சி என்னும் சொல் தமிழில் எவ்வாறு தோன்றியது

அ. கடன் வாங்கல் மூலம்

ஆ. கடன் மொழிபெயர்ப்பு மூலம்

இ. சொல்லாக்கம் மூலம்

ஈ. இவற்றில் எதுவும் இல்லை

How did the word 'ni:rvi:zcci' came into Tamil

A. Borrowing

B. Loan translation

C. Word formation

D. None of the above

60. ஒரு மொழி பேசுபவர்கள் பல்வேறு இடங்களில் பரவி இருந்தால், அவர்கள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுவர்.

அ. பேசும் சமூகம்

ஆ. மொழி சமூகம்

இ. அயலகவாழ் சமூகம்

ஈ. வட்டாரச் சமூகம்

When speakers of a language are spread over different parts of the world, they form a

- A. Speech community
- C. Diasporic community

- B. Language community
- D. Regional community

61. சொற்பிறப்பியல் எனும் பிரிவு ----- குறித்துப் பேசும்

- அ. மொழி மூலம்
- இ. பொருள் மூலம்

- ஆ. தொடர் மூலம்
- ஈ. சொல்லின் மூலம்

Etymology deals with the \_\_\_\_\_

- A. Source of a language
- C. Source of meaning

- B. Source of phrases
- D. Source of a word

62. ஒரு எழுத்துருவில் எழுதப்பட்டதை மற்றொரு எழுத்துருவிற்கு மாற்றினால் அம்முறை இவ்வாறு அழைக்கப்படும்.

- அ. மொழிபெயர்ப்பு
- இ. ஒலிபெயர்ப்பு

- ஆ. ஒலிபெயர்ப்பு
- ஈ. மாற்றம்

Converting a text from one script to another script is known as

- A. Translation
- C. Transcreation

- B. Transliteration
- D. Transformation

63. முதல் பேச்சுவழக்கு அட்லஸ்ஸை தயாரித்தவர் யார்?

- அ. ஜார்ஜ் வெங்கர்
- இ. ஜோசப் கீரின்பர்க்

- ஆ. ஜூல்ஸ் கெல்லரான்
- ஈ. ஹன்ஸ் குராத்

The first dialect Atlas was prepared by

- A. George Wenker
- C. Joseph Greenberg

- B. Jules Gillieron
- D. Hans Kurath

64. ஒரு மொழியின் தனித்துவக் கூறுகளுடன் ஒரு நபர் பயன்படுத்தும் மொழியை இவ்வாறு அழைக்கலாம்.

- அ. கிளைமொழி
- இ. துறைசார் வழக்கு

- ஆ. தனியான் வழக்கு
- ஈ. குழுக்கொச்சை வழக்கு

The language of an individual speaker with its unique characteristics is referred to as the speaker's

- A. Dialect
- C. Register

- B. Idiolect
- D. Slang

65. சொல்லில் பொருள் விரிவாக்கம் மற்றும் பொருள் குறுக்கம் போன்றவை ஏற்படுத்துவதற்கான காரணம்

- அ. சொற்பொருள் மாற்றம்
- இ. அமைப்பு மாற்றம்

- ஆ. ஒலிமாற்றம்
- ஈ. இவற்றில் எதுவும் இல்லை

The reasons for meaning extension or meaning reduction of word is

- A. Change of word meaning
- C. Pattern change

- B. Sound change
- D. None of the above

66. மொழிபெயர்ப்பில் மொழிபெயர்ப்பாளருக்கு அதிக சிக்கல்கள் கொடுக்கக் கூடிய சொற்கள்  
 அ. பெயர்ச்சொல் ஆ. கலைச்சொற்கள்  
 இ. பண்பாட்டுச் சொற்கள் ஈ. வினைச்சொற்கள்

The most troublesome words to the translators in the process of translation are

- A. Nouns B. Technical terms  
 C. Cultural words D. Verbs

67. ஒருவரது மொழிப் பயன்பாடு பொதுமையிலிருந்து விலகி நிற்கும் நிலையை ----- என அழைப்பர்

- அ. உத்தி ஆ. நடை இ. இலக்கியம் ஈ. இவற்றில் எதுவும் இல்லை

The deviation of general norms by the language users is known as \_\_\_\_\_

- A. Technique B. Style C. Literature D. None of the above

68. கீழ்க்காண்பனவற்றில் எது பயனாக்க மொழியியல் அல்ல?

- அ. கல்வி மொழியியல் ஆ. கணினி மொழியியல்  
 இ. உள மொழியியல் ஈ. வருணனை மொழியியல்

Which one is not an Applied Linguistics

- A. Educational linguistics B. Computational linguistics  
 C. Psycholinguistics D. Descriptive linguistics

69. குறிச்சொல் இந்த இயலில் ஒரு முக்கியமான நுட்பமாகும்.

- அ. தரவு மொழியியல் ஆ. மொழிபெயர்ப்பியல்  
 இ. மொழி கற்பித்தல் ஈ. சமுதாய மொழியியல்

Tagging is an important technique in

- A. Corpus linguistics B. Translation studies  
 C. Language teaching D. Sociolinguistics

70. இந்த தரவு பல்வேறு வகையான மொழியியல் கூறுகளைக் கொண்டிருக்கும்

- அ. வரலாற்று தரவகம் ஆ. பகுப்படாத தரவகம்  
 இ. கற்பவர் தரவகம் ஈ. மேற்கோள் தரவகம்

\_\_\_\_\_ corpus is enhanced with various kinds of linguistic information.

- A. Historical B. Raw C. Learner D. Annotated

71. ஒரு அசையில் கட்டாயம் இடம் பெற வேண்டிய கூறு யாது?

- அ. மெய்பெழுத்து ஆ. உயிரெழுத்து  
 இ. இரண்டும் ஈ. மேற்கூறிய மூன்றும் இல்லை

What is the obligatory element of a syllable?

- A. Consonant B. Vowel C. Both D. None of the above

72. "இக்கால மொழியியல் அறிமுகம்" என்னும் நூலை எழுதியவர் யார்?

- அ. பொன் கோதண்டராமன் ஆ. கு. பரமசிவம்  
 இ. முத்துச்சண்முகம் ஈ. கருணாகரன் மற்றும் வ.ஜெயா

Who wrote the book in Tamil entitled "Ikka:la Moliyiyal Arimukam"

- A. Ponkothandaraman B. K. Paramasivam  
 C. Muthushunmugam D. K. Karunakaran & V. Jaya

73. கிரியோல் என்பது ஒரு மொழிச் சமூகத்தில் தோன்றும்

அ. கலப்பு மொழி தாய்மொழியாக உருவாகும் நிலை

ஆ. கலப்பு மொழி இணைப்பு மொழியாக உருவாகும் நிலை

இ. கலப்பு மொழி அழியும் நிலை

ஈ. இவற்றில் எதுவும் இல்லை

A creole is a language emerges as

A. Mixed language develops into a mother tongue

B. Mixed language develops into a link language

C. Mixed language becomes an endangered language

D. None of the above

74. பல மாநிலங்களில் கீழ்க்காணப்பவற்றுள் எந்தத் துறையில் மும்மொழிக்கொள்கை

செயல்படுத்தப்பட்டுள்ளது?

அ. கல்வி

ஆ. நீதித்துறை

இ. ஆட்சித்துறை

ஈ. வாணிபம் மற்றும் தொழில்

The 'Three Language Formula' in India is formulated to be implemented in the domain of

A. Education

B. Judiciary

C. Administration

D. Trade and Commerce

75. மொழி மூளையில் வகைப்படுத்தப்பட்டிருக்கின்றது என்பதை இந்தப் பிரிவில் படிக்கலாம்.

அ. கணினி மொழியியல்

ஆ. கணித மொழியியல்

இ. உள மொழியியல்

ஈ. சமுதாய மொழியியல்

\_\_\_\_\_ is the study of how language is represented in the brain.

A. Computational Linguistics

B. Mathematical Linguistics

C. Neurolinguistics

D. Sociolinguistics

76. குறிப்பானவற்றிலிருந்து பொதுவானவற்றிற்குச் செல்லும் சிந்தனை

அ. பகுத்தறி

ஆ. தொகுத்தறி

இ. சுய

ஈ. ஆழ்நிலை

A reasoning which starts with a particular statement and ends in a universal statement is

A. Deductive

B. Inductive

C. Personal

D. Transcendental

77. ஆய்வு என்பது

அ. திரும்பத் திரும்பத் தேடுதல்

ஆ. தொடர்புடைய ஆய்வுகளை மதிப்பாய்தல்

இ. அறிவியல் முறையில் பிரச்சனைக்குத் தீர்வு காணல்

ஈ. பிரச்சனைக்குத் தீர்வு காணல்

Research is

A. Searching again and again

B. Reviewing related literature

C. Finding the truth in a scientific way for the problem

D. Finding the solutions to the problem



78. பகுத்தறி முறை மற்றும் தொகுத்தறி முறையும் சேர்ந்தது

அ. அறிவியல் முறை

ஆ. புவியியல் முறை

இ. தர்க்க முறை

ஈ. தத்துவ முறை

Inductive and deductive methods added together is known as

A. Scientific method

B. Geographical method

C. Logic method

D. Philosophical method

79. வரலாற்று ஆய்வில் நாட்குறிப்பு என்பது

அ. முதன்மை மூலம்

ஆ. இரண்டாம் நிலை மூலம்

இ. மூன்றாம் நிலை மூலம்

ஈ. மூலமாகக் கருத இயலாது

In the historical method, diary is

A. Primary source

B. Secondary source

C. Tertiary source

D. Can't be considered as a source

80. கருதுகோள் என்பது

அ. தற்காலிக உண்மை

ஆ. குறிப்பானது

இ. சோதனைக்கு உட்படுத்தப்படுவது

ஈ. மேற்கண்ட அனைத்தும்

A hypothesis is

A. Temporary truth

B. Specific

C. Testable

D. All the above

81. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது ஆய்வு முறை இல்லை?

அ. ஒப்பீட்டு

ஆ. புவியியல்

இ. அறிவியல்

ஈ. வரலாற்று

Which one of the following is not a research method?

A. Comparative

B. Geographical

C. Scientific

D. Historical

82. வினா வரிசை என்பது

அ. ஆய்வு முறை

ஆ. கருவி

இ. அளவீட்டு முறை

ஈ. பிரச்சினை

Questionnaire is a

A. Research method

B. Tool

C. Measurement technique

D. Problem

83. அக மற்றும் புறத் திறனாய்வு உள்ள ஆய்வு

அ. அறிவியல் முறை

ஆ. புவியியல் முறை

இ. தர்க்க முறை

ஈ. வரலாற்று முறை

Internal and External Criticism is in

A. Scientific Method

B. Geographical Method

C. Logic

D. Historical Method

84. உற்றுநோக்கலின் அடிப்படையில் எண் தகவல்களைத் திரட்டுதல்----- எனப்படும்

அ. இலக்கங்கள்

ஆ. தரவு

இ. பொருண்மை

ஈ. உண்மை

Numeric information collected through observation is called as

A. Numbers

B. Data

C. Content

D. Fact

85. நோக்கீட்டு முறைகளில் ஒன்று

அ. Multiple Linguistic Association

ஆ. Modern Linguistic Association

இ. Modern Language Association

ஈ. Multiple Language Associate

One of the formats for referencing

A. Multiple Linguistic Association

B. Modern Linguistic Association

C. Modern Language Association

D. Multiple Language Associate

86. பின்னிணைப்பில் இருக்க வேண்டிய ஒன்று

அ. கருவி

ஆ. அறிக்கை

இ. துணைநூற்பட்டியல்

ஈ. இணையப்பட்டியல்

The one to be in the Appendix is

A. Tool

B. Report

C. Bibliography

D. Webliography

87. அனைத்து மாதிரிக் கூறும் ஒரே வகையான வினாக்களைப் பெறுதல்

அ. கட்டமைக்கப்பட்ட நேர்காணல்

ஆ. கட்டமைக்கப்படா நேர்காணல்

இ. கட்டமைக்கப்பட்ட உற்றுநோக்கல்

ஈ. கட்டமைக்கப்படா உற்றுநோக்கல்

All the samples will get the same questions in the

A. Structured interview

B. Unstructured interview

C. Structured observation

D. Unstructured observation

88. தமிழக மற்றும் சிங்கப்பூர் கணிதக் கலைத்திட்டங்களில் ஆய்வை மேற்கொள்வது

அ. வெளிநாட்டு ஆய்வு

ஆ. பரிசோதனை ஆய்வு

இ. ஒப்பீட்டு ஆய்வு

ஈ. வரலாற்று ஆய்வு

Researching on maths curricula of Tamil Nadu and Singapore is

A. Foreign Research

B. Experimental Research

C. Comparative Research

D. Historical Research

89. “சூரியன் கிழக்கில் உதிக்கிறது” என்பது

அ. கருதுகோள்

ஆ. உண்மை

இ. தினமும் நடக்கிறது

ஈ. உண்மைக் கருதுகோள்

“Sun rises in the east” is

A. Hypothesis

B. Fact

C. Happening Daily

D. True Hypothesis

90. "அனைத்து மனிதர்களும் இறக்கக் கூடியவர்களே

ஆனந்த் என்பவர் ஒரு மனிதர்

எனவே ஆனந்தும் இறக்கக் கூடியவர் என்பது"

அ. தொகுத்தறி முறை

இ. வரலாற்று முறை

ஆ. அறிவியல் முறை

ஈ. பகுத்தறி முறை

"All men are mortal

Anand is a man

So, Anand is mortal" is

A. Inductive method

C. Historical method

B. Scientific method

D. Deductive method

91. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த இணைச்சொல் தவறாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ளது?

அ. வட்டம் : பாகம்

இ. மலர் : இதழ்

ஆ. நாற்காலி : கால்

ஈ. உறை : பக்கம்

Find the odd one out?

A. circle : Arc

C) Flower : Petal

B. Chair : Leg

D. Cover : Page

92. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்தப் பழம் பிற பழங்களிடம் இருந்து வேறுபட்டது?

அ. மா

ஆ. பப்பாளி

இ. ஆப்பிள்

ஈ. ஆரஞ்சு

Find the odd one out

A. Mango

B. Papaya

C. Apple

D. Orange

93. 7 ஆண்கள் ஒரு வேலையை 52 நாட்களில் முடிப்பார்கள் எனில் 13 ஆண்கள் அதே வேலையை எத்தனை நாட்களில் முடிப்பார்கள்?

அ. 26

ஆ. 27

இ. 28

ஈ. 29

7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

A. 26

B. 27

C. 28

D. 29

94. கீழ்க்கண்டவற்றைக் கவனிக்க:

1) B ஐ விட A உயரமானவர்

2) A ஐ விட C உயரமானவர்

3) C ஐ விட D உயரமானவர்

4) அனைவரிலும் E உயரமானவர்

எனில் மேற்கண்ட அனைவரும் அவர்களின் உயரத்தின் அடிப்படையில் வரிசையாக அமர்ந்தால் யார் நடுவில் இருப்பார்?

அ. A

ஆ. B

இ. D

ஈ. C

Consider that:

1) A is taller than B

2) C is taller than A

3) D is taller than C

4) E is the tallest of all

If they are made to sit in the same order of their height, who will occupy the mid position?

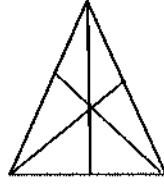
A. A

B. B

C. D

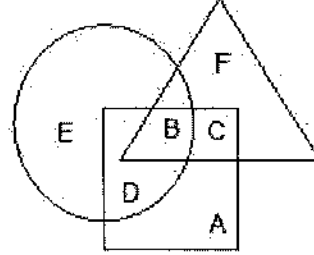
D. C

95. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் எத்தனை முக்கோணங்கள் உள்ளன?  
How many triangles are there in the given image?



- A. 16 B. 13 C. 9 D. 7

96. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் மூன்று வகையான குழுக்கள் மூன்று படங்களாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. முக்கோணம் என்பது பள்ளி ஆசிரியர்கள். சதுரம் என்பது திருமணமானவர்கள். வட்டம் என்பது கூட்டுக் குடும்பங்கள்.  
In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



திருமணமான ஆசிரியர்கள் கூட்டுக்குடும்பங்களில் வசிப்பவர்கள் என்பதைக் குறிப்பிடுவது?

- அ. C ஆ. B இ. D ஈ. A

Married teachers living in joint families is indicated by

- A. C B. B C. D D. A

நான்கு பாடங்களில் W,X,Y,Z என்ற மாணவர்கள் எடுத்த மதிப்பெண்களின் விவரம் கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு பாடத்திலும் வழங்கப்பெறும் உயரளவு மதிப்பெண் 100.

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

மாணவர்கள் (Students)	பாடங்கள் (Subjects)			
	தமிழ் (Tamil)	ஆங்கிலம் (English)	அறிவியல் (Science)	சமூகஅறிவியல் (Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A = Absent

குறிப்பு: A = வருகையின்மை

இதைக் கொண்டு பின்வரும் (97 மற்றும் 98) கேள்விகளுக்குப் பதிலளிக்கவும்

97. அனைத்து மாணவர்களும் சமூகஅறிவியல் பாடத்தில் பெற்ற சராசரி மதிப்பெண் என்ன?  
அ. 64                      ஆ. 63                      இ. 67                      ஈ. 55

In social science paper what were the average marks obtained by all students?

A. 64                      B. 63                      C. 67                      D. 55

98. அனைத்துப் பாடங்களையும் சேர்த்து எந்த மாணவரின் சராசரி மதிப்பெண் மிக அதிகம்?  
அ. W                      ஆ. X                      இ. Y                      ஈ. Z

Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

A. W                      B. X                      C. Y                      D. Z

99. 180, 156, 135, 118, 112, 100 மற்றும் 91 எனக் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தொடரில் அமையாத  
தவறான எண் எது?

அ. 118                      ஆ. 156                      இ. 135                      ஈ. 100

Find out the wrong number in the series 180, 156, 135, 118, 112, 100 and 91.

A. 118                      B. 156                      C. 135                      D. 100

100. மதிப்பு காண்க:  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

அ. 625                      ஆ. 325                      இ. 225                      ஈ. 1255

Find the value of  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

A. 625                      B. 325                      C. 225                      D. 1255

-----

தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010  
Tamil University, Thanjavur - 613010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020

பாடம்: கணிதவியல் Subject : Mathematics

காலம் : 2 மணிநேரம்

Time: 2 Hours

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Maximum Mark:100

நாள் / Date. 28.02.2021

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்க:

Answer all the questions:

1. Let  $T: \mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R}^2$  be a linear transformation such that  $T(1,2) = (2,3)$  and  $T(0,1) = (1,4)$ . Then  $T(5,6)$  is

a)  $(6, -1)$

b)  $(6, 1)$

c)  $(-6, -1)$

d) None of the above

$T: \mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R}^2$  என்பது நேரியல் உருமாற்றம் எனில்  $T(1,2) = (2,3)$  மற்றும்  $T(0,1) = (1,4)$  ஆகும்.

பிறகு  $T(5,6)$  என்பது

a)  $(6, -1)$

b)  $(6, 1)$

c)  $(-6, -1)$

d) இவற்றில் எதுவும் இல்லை

2. Let  $A$  be a  $3 \times 3$  matrix with real entries such that  $\det(A) = 6$  and the trace of  $A$  is 0. If  $\det(A + I) = 0$ , where  $I$  denotes the  $3 \times 3$  identity matrix, then the eigen values of  $A$  are

a) 1, 2, -3

b) -1, -2, 3

c) 2, 3, -6

d) -2, -3, 6

$A$  என்பது மெய் என்னிகளைக்கொண்ட  $3 \times 3$  அணியாகும். அதன்  $\det(A) = 6$  மற்றும்  $A$  வின் டிரேஸ் (trace) = 0 ஆகும்.  $\det(A + I) = 0$ , இதில்  $I$  என்பது  $3 \times 3$  சமணி எனில்,  $A$  வின் ஐகேன் (eigen) மதிப்பு

a) 1, 2, -3

b) -1, -2, 3

c) 2, 3, -6

d) -2, -3, 6

3. If  $V$  is finite-dimensional over  $F$ , then  $T \in A(V)$  is regular if and only if

a)  $T: V \rightarrow V$  is one-one

b)  $T: V \rightarrow V$  is into

c)  $T: V \rightarrow V$  is onto

d) None of the above

$V$  என்பது  $F$  இன் மீது முடிவுறு பரிமாணம் எனில்,  $T \in A(V)$  என்பது ஒழுங்கான உருமாற்றம்  $\Leftrightarrow$

a)  $T: V \rightarrow V$  என்பது ஒன்றுக்கொன்று

b)  $T: V \rightarrow V$  என்பது கோர்த்தல்

c)  $T: V \rightarrow V$  என்பது மேற்கோர்த்தல்

d) இதில் எதுவும் இல்லை

4. For  $0 < a < \frac{1}{e}$ , the series  $\sum_{n=1}^{\infty} a^{lnn}$ ,  $a > 0$  is

a) Convergent

b) Divergent

c) Compact

d) None of the above

$0 < a < \frac{1}{e}$  க்கு  $\sum_{n=1}^{\infty} a^{lnn}$ ,  $a > 0$  என்பது

- a) ஒருங்கும்  
c) இறுகிய

- b) விரிந்த  
d) இதில் எதுவும் இல்லை

5. The subsequence  $g_n$  is pointwise convergent to sequence  $f_n$  sequence if  $\forall x \in [0,1]$ ,

- a)  $f_n(x) = (x)^n$   
b)  $f_n(x) = \frac{1}{(x)^n}$   
c)  $f_n(x) = (-x)^n$   
d) None of the above

$\forall x \in [0,1]$  என இருந்தால்,  $f_n$  தொடர் முறைக்கு  $g_n$  என்ற உட்தொடர்முறை புள்ளிவாரி ஒருங்கு, எனில்

- a)  $f_n(x) = (x)^n$   
b)  $f_n(x) = \frac{1}{(x)^n}$   
c)  $f_n(x) = (-x)^n$   
d) இதில் எதுவும் இல்லை

6. Let  $f_1(x) = e^x$  and  $f_2(x) = \frac{\sin x}{x}$  are

- a) Continuous in  $(0,1)$   
c) Uniformly Continuous in  $(0,1)$

- b) Not Continuous in  $(0,1)$   
d) Not Uniformly Continuous in  $(0,1)$

$f_1(x) = e^x$  மற்றும்  $f_2(x) = \frac{\sin x}{x}$  என்பவை

- a)  $(0,1)$  இல் தொடர்ச்சியானது  
c)  $(0,1)$  இல் சீரான தொடர்ச்சியானது

- b)  $(0,1)$  இல் தொடர்ச்சியானது இல்லை  
d)  $(0,1)$  இல் சீரான தொடர்ச்சியானது இல்லை

7. Which of the following is correct?

- a)  $\lim_{n \rightarrow \infty} (1 + \frac{1}{n})^{n^2} \rightarrow e$   
b)  $\lim_{n \rightarrow \infty} (1 + \frac{1}{n^2})^n \rightarrow e$   
c)  $\lim_{n \rightarrow \infty} (1 + \frac{1}{n})^{n+1} \rightarrow e$   
d) None of the above

கீழ்க்கண்டவற்றில் எது சரியானது?

- a)  $\lim_{n \rightarrow \infty} (1 + \frac{1}{n})^{n^2} \rightarrow e$   
b)  $\lim_{n \rightarrow \infty} (1 + \frac{1}{n^2})^n \rightarrow e$   
c)  $\lim_{n \rightarrow \infty} (1 + \frac{1}{n})^{n+1} \rightarrow e$   
d) இதில் எதுவும் இல்லை

8. Consider the function  $f(x) = e^x$  and its Taylor approximation  $g(x)$  of degree 3. For  $x = \frac{1}{x}$ ,  $g(x)$  is

- a) Positive and less than 1
- b) Negative and less than -2
- c) Positive and greater than 1
- d) Less than 1 but greater than 0.75

சார்பு  $f(x) = e^x$  மற்றும் அதன்  $g(x)$ -ன் டைலர் தோராய படி 3 எனக் கொள்க.  $x = \frac{1}{x}$ , க்கு  $g(x)$  இன்

- a) மிகை மற்றும் 1-ஐ விட குறைவு
- b) குறை மற்றும் -2-ஐ விட குறைவு
- c) மிகை 1-ஐ விட அதிகம்
- d)  $< 1$  ஆனால்  $> 0.75$  1-ஐ விட குறைவு ஆனால் 0.75 விட அதிகம்

9. Let  $E$  is subset of  $\mathbb{R}$ . The characteristic function  $\chi_E: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  is continuous  $\Leftrightarrow$

- a)  $E$  is closed
- b)  $E$  is open
- c)  $E$  is neither open nor closed
- d)  $E$  is both open and closed

$E$  என்பது  $\mathbb{R}$  இன் உட்கணம் எனில் சிறப்பியல்பு சார்பு  $\chi_E: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  ஒரு தொடர்ச்சியானது  $\Leftrightarrow$

- a)  $E$  மூடியது
- b)  $E$  திறந்தது
- c)  $E$  திறந்ததும் இல்லை மூடியதும் இல்லை
- d)  $E$  திறந்தது மற்றும் மூடியது இரண்டும்.

10. A metric space  $X$  is compact  $\Leftrightarrow$

- a)  $X$  is complete
- b)  $X$  is bounded
- c)  $X$  is complete and totally bounded
- d)  $X$  is complete and partially bounded

மெட்ரிக் வெளி  $X$  என்பது இறுகியதாக இருந்தால் மட்டுமே

- a)  $X$  என்பது முழுமையானது
- b)  $X$  என்பது வரம்புற்றது
- c)  $X$  என்பது முழுமையானது மற்றும் முற்றியலும் வரம்புற்றது.
- d)  $X$  என்பது முழுமையானது மற்றும் பகுதி வரம்புற்றது.

11. The number  $\sqrt{2} e^{i\pi}$  is

- a) a rational number
- b) a irrational number
- c) a transcendental number
- d) an imaginary number

எண்  $\sqrt{2} e^{i\pi}$  என்பது

- a) ஒரு விகிதமுறு எண்
- b) ஒரு விகிதமுறா எண்
- c) ஒரு ஆழ்நிலை எண்
- d) ஒரு கற்பனை எண்



12. If  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n^2} = \frac{\pi^2}{6}$ , then  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{(2n+1)^2}$  equals

- a)  $\frac{\pi^2}{8} - 1$
- b)  $\frac{\pi^2}{12} - 1$
- c)  $\frac{\pi^2}{8}$
- d) None of the above

$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n^2} = \frac{\pi^2}{6}$ , எனில்  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{(2n+1)^2}$  க்குச் சமமானது

- a)  $\frac{\pi^2}{8} - 1$
- b)  $\frac{\pi^2}{12} - 1$
- c)  $\frac{\pi^2}{8}$
- d) இதில் எதுவும் இல்லை

13. Let a, b, c be distinct real numbers. Then the number of distinct real roots of the equation  $(x-a)^3 + (x-b)^3 + (x-c)^3 = 0$  is

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) None of the above

a, b, c என்பது பொதுவற்ற மெய் எண்கள் என்க.  $(x-a)^3 + (x-b)^3 + (x-c)^3 = 0$  எனும் சமன்பாட்டின் பொதுவற்ற மெய் மூலங்களின் எண்ணிக்கை

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) இதில் எதுவும் இல்லை

14.  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{n^4} \sum_{j=0}^{2n-1} j^3$  equals

- a) 16
- b) 8
- c) 4
- d) 0

$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{n^4} \sum_{j=0}^{2n-1} j^3$  என்பது =

- a) 16
- b) 8
- c) 4
- d) 0

15. Let  $f(x) = x^2 - 5x + 2$ . Then

- a) f has no real roots
- b) f has exactly one real root
- c) f has exactly two real roots
- d) f has exactly three real root

$f(x) = x^2 - 5x + 2$  என இருக்க, பிறகு

- a) f -இற்கு மெய் மூலங்கள் இல்லை
- b) f -இற்கு சரியாக ஒரு மெய் மூலம் உள்ளது.
- c) f -இற்கு சரியாக இரு மெய் மூலங்கள் உள்ளன.
- d) f -இல் சரியாக மூன்று மெய் மூலங்கள் உள்ளன.

16. Consider the Initial Value Problem,  $y'(t) = f(t)y(t), y(0) = 1$  where  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  is continuous. Then the Initial Value Problem has

- a) no solution in  $\mathbb{R}$  for some  $f$                       b) infinitely many solutions for some  $f$   
c) a unique solution in  $\mathbb{R}$                                   d) None of the above

தொடக்க நிலை மதிப்புக் கணக்கு  $y'(t) = f(t)y(t), y(0) = 1$  இல்  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  என்பது தொடர்ச்சியானது எனில், தொடக்க மதிப்புக் கணக்கு கொண்டுள்ளது

- a) சில  $f$  ற்கு  $\mathbb{R}$  இல் தீர்வு இல்லை  
b) சில  $f$  ற்கு முடிவிலி எண்ணிக்கை உடைய தீர்வுகள் உள்ளன.  
c)  $\mathbb{R}$  இல் ஒரே ஒரு தீர்வு உள்ளது.  
d) இதில் எதுவும் இல்லை

17. A bounded harmonic function in the unit disc centered at origin and taking the value  $\sin 2\theta$  on the boundary is

- a)  $r \sin 2\theta$   
b)  $r^2 \sin 2\theta$   
c)  $\frac{1}{r} \sin 2\theta$   
d)  $\frac{1}{r^2} \sin 2\theta$

ஒரலகு ஆரம் மற்றும் மையம் ஆரமாகக் கொண்ட வட்டினுள் ஒரு வரம்புடைய இசைவு தொடர் உள்ளது மற்றும் அதன் மதிப்பு எல்லையின் மீது  $\sin 2\theta$  எனில்

- a)  $r \sin 2\theta$   
b)  $r^2 \sin 2\theta$   
c)  $\frac{1}{r} \sin 2\theta$   
d)  $\frac{1}{r^2} \sin 2\theta$

18. Consider the Initial value problem,  $u_{tt} = c^2 u_{xx}$ , with  $u(x, 0) = \sin x, u_t(x, 0) = \cos x$ , then  $u(x, t) =$

- a)  $\sin^2 x \cos^2 ct + \frac{1}{c} \cos^2 x \sin^2 ct$                       b)  $\sin x \cos ct - \frac{1}{c} \cos x \sin ct$   
c)  $\sin^2 x \cos^2 ct - \frac{1}{c} \cos^2 x \sin^2 ct$                       d)  $\sin x \cos ct + \frac{1}{c} \cos x \sin ct$

தொடக்க நிலை மதிப்புக் கணக்கு,  $u_{tt} = c^2 u_{xx}$ , இதனுடன்  $u(x, 0) = \sin x, u_t(x, 0) = \cos x$  என இருக்க  $u(x, t)$

- a)  $\sin^2 x \cos^2 ct + \frac{1}{c} \cos^2 x \sin^2 ct$                       b)  $\sin x \cos ct - \frac{1}{c} \cos x \sin ct$   
c)  $\sin^2 x \cos^2 ct - \frac{1}{c} \cos^2 x \sin^2 ct$                       d)  $\sin x \cos ct + \frac{1}{c} \cos x \sin ct$

19. Consider the Boundary value problem  $\nabla^2 u = 0$ , with  $u(x, 0) = f(x)$ ,  $u(x, b) = 0$ ,  $u_x(0, y) = 0$ ,  $u_x(a, y) = 0$ ,  $0 < x < a$ ,  $0 < y < b$ , then  $u(x, y) =$

- a)  $\frac{1}{2}(\pi - y) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{2}{\pi n^2} [(-1)^n - 1] \frac{\sinh n(\pi - y)}{\sinh n\pi} \cos n\pi$
- b)  $\frac{1}{2}(\pi - y) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{2}{\pi n^2} [(-1)^n - 1] \frac{\sinh n(\pi - y)}{\sinh n\pi}$
- c)  $\frac{1}{2}(\pi - y) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{2}{\pi n^2} \frac{\sinh n(\pi - y)}{\sinh n\pi} \cos n\pi$
- d) None of the above

எல்லை மதிப்புக் கணக்கு  $\nabla^2 u = 0$ ,  $u(x, 0) = f(x)$ , இதனுடன்  $u(x, b) = 0$ ,  $u_x(0, y) = 0$ ,  $u_x(a, y) = 0$ ,  $0 < x < a$ ,  $0 < y < b$ , எனில்  $u(x, y) =$

- a)  $\frac{1}{2}(\pi - y) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{2}{\pi n^2} [(-1)^n - 1] \frac{\sinh n(\pi - y)}{\sinh n\pi} \cos n\pi$
- b)  $\frac{1}{2}(\pi - y) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{2}{\pi n^2} [(-1)^n - 1] \frac{\sinh n(\pi - y)}{\sinh n\pi}$
- c)  $\frac{1}{2}(\pi - y) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{2}{\pi n^2} \frac{\sinh n(\pi - y)}{\sinh n\pi} \cos n\pi$
- d) இதில்எதுவுமில்லை

20. If  $x_{n+1} = f(x_n)$  and  $f$  is a continuous function mapping from the interval  $[0, 1]$  into itself, has the fixed point at

- a)  $f(x) = \frac{x^2}{4}$
- b)  $f(x) = \frac{x}{3}$
- c)  $f(x) = \frac{(x)^2}{5} = \frac{x^2}{5}$
- d) None of the above

$x_{n+1} = f(x_n)$  மற்றும்  $f$  என்பது இடைவெளி  $(0, 1)$ -லிருந்து  $(0, 1)$ -க்கு ஒரு தொடர்ச்சியான சார்பு எனில் அதன் நிலையான புள்ளி

- a)  $f(x) = \frac{(x)^2}{4}$
- b)  $f(x) = \frac{x}{3}$
- c)  $f(x) = \frac{(x)^2}{5}$
- d) இதில்எதுவுமில்லை

21. The extremal of  $\int_1^2 \frac{x^2}{t^3} dt$ ;  $x(1) = 3$ ,  $x(2) = 18$  using Lagrange's equation is given by

- a)  $x = t^4 + 1$
- b)  $x = t^4 + 2$
- c)  $x = t^4 + 3$
- d) None of the above

லக்ராஞ்சி (Lagrange's)யின் சமன்பாட்டைப் பயன்படுத்தி  $\int_1^2 \frac{x^2}{t^3} dt$ ;  $x(1) = 3$ ,  $x(2) = 18$  யின் ஓரத்தைக் (Extreme) காண்க

- a)  $x = t^4 + 1$
- b)  $x = t^4 + 2$
- c)  $x = t^4 + 3$
- d) இதில்எதுவுமில்லை

26. The wave equation  $\frac{\partial^2 u}{\partial t^2} = \frac{\partial^2 u}{\partial x^2}$ ;  $x \in (0, 2\pi)$ ,  $t > 0$  and  $u(x, 0) = e^{i\omega x}$  for some  $\omega \in \mathbb{R}$ .

Then  $u(x, t) =$

- a)  $e^{i\omega x} e^{-i\omega t}$
- b)  $e^{i\omega x} t e^{i\omega t}$
- c)  $\frac{e^{i\omega x}}{t} \left( \frac{e^{i\omega t} + e^{-i\omega t}}{2} \right)$
- d) None of the above

அலைசமன்பாடு  $\frac{\partial^2 u}{\partial t^2} = \frac{\partial^2 u}{\partial x^2}$ ;  $x \in (0, 2\pi)$ ,  $t > 0$  மற்றும்  $u(x, 0) = e^{i\omega x}$  சில  $\omega \in \mathbb{R}$  க்கு

எனில்  $u(x, t) =$

- a)  $e^{i\omega x} e^{-i\omega t}$
- b)  $e^{i\omega x} t e^{i\omega t}$
- c)  $\frac{e^{i\omega x}}{t} \left( \frac{e^{i\omega t} + e^{-i\omega t}}{2} \right)$

d) இதில் எதுவும் இல்லை

27. The Partial differential equation  $x \frac{\partial^2 y}{\partial x^2} + y \frac{\partial^2 y}{\partial y^2} = 0$  is

- a) Hyperbolic for  $x > 0, y > 0$
- b) Hyperbolic for  $x > 0, y < 0$
- c) Elliptic for  $x > 0, y < 0$
- d) Elliptic for  $x < 0, y > 0$

பகுதி வகைக்கெடுச் சமன்பாடு  $x \frac{\partial^2 y}{\partial x^2} + y \frac{\partial^2 y}{\partial y^2} = 0$  என்பது

- a)  $x > 0, y > 0$  க்கு அதிபரவளையம் (Hyperbolic)
- b)  $x > 0, y < 0$  க்கு அதிபரவளையம் (Hyperbolic)
- c)  $x > 0, y < 0$  க்கு நீள்வட்டம்
- d)  $x < 0, y > 0$  க்கு நீள்வட்டம்

28. The Cauchy problem  $2u_x + 3u_y = 5$ ,  $u = 1$  on the line  $3x - 2y = 0$  has,

- a) has solution
- b) infinitely many solution
- c) no solution
- d) None of the above

காச்சி கணக்கு  $2u_x + 3u_y = 5$ ,  $u = 1$  ஆனது  $3x - 2y = 0$  கோட்டின்மேல் இருந்தால்

- a) தீர்வு இருக்கும்
- b) முடிவிலி எண்ணிக்கையுடைய பல தீர்வுகள் இருக்கும்
- c) தீர்வு இல்லை
- d) இதில் எதுவும் இல்லை

29. If  $\phi$  is the solution of  $\int_0^x (1 - x^2 + t^2) \phi(t) dt = \frac{x^2}{2}$ , then  $\phi(\sqrt{2}) =$

- a)  $\sqrt{2} e^{\sqrt{2}}$
- b)  $\sqrt{2} e^{-\sqrt{2}}$
- c)  $\sqrt{2} e^{-2}$
- d)  $\sqrt{2} e^2$

$\int_0^x (1 - x^2 + t^2) \phi(t) dt = \frac{x^2}{2}$  யின் தீர்வு  $\phi$  எனில்  $\phi(\sqrt{2}) =$

- a)  $\sqrt{2} e^{\sqrt{2}}$
- b)  $\sqrt{2} e^{-\sqrt{2}}$
- c)  $\sqrt{2} e^{-2}$
- d)  $\sqrt{2} e^2$

22. Let S be a mechanical system with Lagrangian  $L(\vec{q}, \dot{\vec{q}}, t)$  and generalized coordinates  $\vec{q} = (q_1, q_2, \dots, q_n)$ . Then the Lagrange equation of motion for S is

- a) Constitute a set of n first order ODEs
- b) Transform into Hamilton form can be done using Legendre transformation
- c) A set of 2n second order ODEs
- d) None of the above

S என்பது லெக்ராஞ்சியன்  $L(\vec{q}, \dot{\vec{q}}, t)$  மற்றும் பொதுவான ஒருங்கிணைப்புகள்  $\vec{q} = (q_1, q_2, \dots, q_n)$  கொண்ட இயந்திர அமைப்பாகும். பிறகு Sஇன் லெக்ராஞ்சி சமன்பாட்டின் இயக்கம்

- a) n முதல் வரிசை ODE கள் கொண்ட கணம்
- b) ஹாமில்டன் வடிவத்திற்கு லெஜெண்ட்ரே மாற்றத்தைக்கொண்டு உருமாற்றும்
- c) 2n இரண்டாம் வரிசை ODE கள்
- d) இதில் எதுவும் இல்லை

23. Consider the function  $f(x) = \sqrt{2+x}$  for  $x \geq -2$  and the iteration  $x_{n+1} = f(x_n); n \geq 0$  for  $x_0 = 1$ . The limit of the iteration is

- a) 1
- b) -1
- c) 2
- d) -2

சார்பு  $f(x) = \sqrt{2+x}, x \geq -2$  மற்றும் மறு செய்கை  $x_{n+1} = f(x_n); n \geq 0, x_0 = 1$  எனில் அதன் மறு செய்கையின் எல்லை என்பது

- a) 1
- b) -1
- c) 2
- d) -2

24. The singular integral of the Ordinary differential equation  $(xy' - y)^2 = x^2(x^2 - y^2)$  is

- a)  $y = x + \frac{\pi}{4}$
- b)  $y = x \sin x$
- c)  $y = x$
- d) None of the above

சாதாரண வகைக்கெடுச் சமன்பாடு  $(xy' - y)^2 = x^2(x^2 - y^2)$  இன் ஒரு மதிப்பு தொகையீடு என்பது

- a)  $y = x + \frac{\pi}{4}$
- b)  $y = x \sin x$
- c)  $y = x$
- d) இதில் எதுவும் இல்லை

25. The critical point of the system  $\frac{dx}{dt} = -4x - y, \frac{dy}{dt} = x - 2y$  is an

- a) Unstable node
- b) Stable node
- c) Asymptotically unstable node
- d) Asymptotically stable node

$\frac{dx}{dt} = -4x - y, \frac{dy}{dt} = x - 2y$  எனும் தொகுப்பின் மாறுநிலைப் புள்ளி என்பது

- a) நிலையில்லா முனை
- b) நிலையான முனை
- c) அணுகல் வழி நிலையில்லா முனை
- d) அணுகல் வழி நிலையான முனை

a) (2, 1)                      b) (0, 0)  
c) (4, 24)                     d) (24, 4)

a) (2, 1)                      b) (0, 0)  
c) (4, 24)                     d) (24, 4)

a) Only constraints  
b) only non-negative restriction  
c) [a] and [b] both  
d) [a], [b] and Optimum solution

a) கட்டுப்பாட்டை மட்டும்                      b) குறையில்லா கட்டுப்பாடுகள் மட்டும்  
c) [a] மற்றும் [b] ஆகிய இரண்டும்                      d) [a], [b] மற்றும் உகம தீர்வு

a) -maximize(Z)                      b) -maximize(-Z)  
c) maximize(-Z)                      d) None of the above

a) -maximize(Z)  
b) -maximize(-Z)  
c) maximize(-Z)  
d) இதில் எதுவும் இல்லை

$x - y \leq 1$   
 $x - y \geq 2$   
 where both  $x$  and  $y$  are positive.

a) A triangle  
b) A rectangle  
c) An unbounded region  
d) An empty region

$$\begin{aligned} x - y &\leq 1 \\ x - y &\geq 2 \end{aligned}$$

a) முக்கோணம்  
b) செவ்வகம்  
c) வரம்பில்லாபகுதி  
d) வெற்றுபகுதி

34. Consider the following Linear Programming Problem

$$\text{Maximize } z = 3x_1 + 2x_2$$

$$\text{Subject to } x_1 \leq 4,$$

$$x_2 \leq 6,$$

$$3x_1 + x_2 \leq 18,$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0$$

- a. The Linear programming problem has a unique optimal solution
- b. The Linear programming problem is infeasible
- c. The Linear programming problem is unbounded
- d. The Linear programming problem has multiple optimal solutions

நேரிய செயல்திட்டமிடல் கணக்கு இதன் கட்டுப்பாடுகள் Maximize  $z = 3x_1 + 2x_2$

$$x_1 \leq 4$$

$$x_2 \leq 6$$

$$3x_1 + x_2 \leq 18$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0$$

- a) நேரிய செயல்திட்டமிடல் கணக்கிற்கு ஒரே ஒரு உகமத் தீர்வு கொண்டுள்ளது
- b) நேரிய செயல்திட்டமிடல் கணக்கு சாத்தியமில்லாதது
- c) நேரிய செயல்திட்டமிடல் கணக்குவரம்பில்லாதது
- d) நேரிய செயல்திட்டமிடல் கணக்கு பல உகமத் தீர்வு கொண்டுள்ளது

35. A Linear programming problem with mixed constraints can be solved by which of the following method?

- a) Big M-method
- b) Hungarian method
- c) Branch and bound technique
- d) Least cost method

பல வகைக் கலப்புக் கட்டுப்பாடுகளை (constraints)களை கொண்ட நேரிய செயல்திட்டமிடல் கணக்கை எவ்வாறு தீர்ப்பது?

- a) Big M முறை
- b) ஹங்கேரியன் (Hungarian)முறை
- c) பிரான்ச்மற்றும்பெளண்ட் (Branch and bound)முறை
- d) லீஸ்ட்காஸ்ட் (Least cost)முறை

36. The maximum value of the objective function  $z = 5x + 2y$  under the linear constraints

$$x \geq 0, y \geq 0, x \geq y \text{ and } 2 \leq x + y \leq 4 \text{ is}$$

- a) 14
- b) 20
- c) 25
- d) 27

$x \geq 0, y \geq 0, x \geq y$  மற்றும்  $2 \leq x + y \leq 4$  என்ற நேரிய கட்டுப்பாடுகளை கொண்ட  $z = 5x + 2y$  என்ற குறிக்கோள் சார்பின் பெரும மதிப்பு

- a) 14
- b) 20
- c) 25
- d) 27

37. Subject to the conditions  $0 \leq x \leq 10, 0 \leq y \leq 5$  the minimum value of the function  $4x - 5y + 10$  is

- a) 10  
c) -25

- b) 0  
d) -15

$0 \leq x \leq 10, 0 \leq y \leq 5$  எனும் நிபந்தனைகளைக் கொண்ட  $4x - 5y + 10$  சார்பின் சிறும மதிப்பு

- a) 10  
c) -25

- b) 0  
d) -15

38. The Linear programming problem  $\max z = 3x_1 + 2x_2$  subject to  $x_1 + x_2 \geq 1, x_1 + x_2 \leq 5, 2x_1 - 3x_2 \leq 6, -2x_1 + 3x_2 \leq 6$  then the problem has  $x_1, x_2 \geq 0$

- a) more than one optimal solution  
c) no feasible solution

- b) exactly one optimal solution  
d) none of the above

நேரிம செயல் திட்டமிடல் கணக்கு  $\max z = 3x_1 + 2x_2$  இதன் கட்டுப்பாடுகள்  $x_1 + x_2 \geq 1, x_1 + x_2 \leq 5, 2x_1 - 3x_2 \leq 6, -2x_1 + 3x_2 \leq 6, x_1 \geq 0, x_2 \geq 0$  எனில்

- a) ஒன்றிற்கு மேற்பட்ட உகம தீர்வு  
c) ஏற்றத் தீர்வு இல்லை

- b) சரியாக ஒரு உகம தீர்வு  
d) இதில் எதுவும் இல்லை

39. The Linear Programming problem,  $\max z = 3x + 4y + 2z$  subject to  $x + y + z \leq 12, x + 2y - z \leq 15, x - y + z \leq 2$  where  $x, y, z \geq 0$  then

- a) no feasible solution  
c) more than one feasible solutions

- b) exactly one feasible solution  
d) none of the above

நேரிய செயல் திட்டமிடல் கணக்கு  $\max z = 3x + 4y + 2z$  இதன் கட்டுப்பாடுகள்  $x + y + z \leq 12, x + 2y - z \leq 15, x - y + z \leq 2, x, y, z \geq 0$  எனில்

- a) ஏற்றத் தீர்வு இல்லை  
c) ஒன்றிற்கு மேற்பட்ட சாத்தியமான தீர்வுகள்

- b) சரியாக ஒரு சாத்தியமான தீர்வு  
d) இதில் எதுவும் இல்லை

40. The primal linear programming problem  $\max z = -3x_1 + 2x_2$  subject to  $x_1 \leq 3, x_1 - x_2 \leq 0, x_1, x_2 \geq 0$ , has an unbounded solution and the dual problem has

- a) feasible solution  
c) unbounded solution

- b) no feasible solution  
d) none of the above

முதன்மை நேரிய செயல் திட்டமிடல் கணக்கு  $\max z = -3x_1 + 2x_2$ , இதன் கட்டுப்பாடுகள்  $x_1 \leq 3, x_1 - x_2 \leq 0, x_1, x_2 \geq 0$  ஆனது வரம்பில்லாத தீர்வைக் கொண்டுள்ளது எனில் அதன் இரட்டைக் கணக்கு?

- a) ஏற்றத் தீர்வு  
c) வரம்பில்லாத தீர்வு

- b) ஏற்றத் தீர்வு இல்லை  
d) இதில் எதுவும் இல்லை



41. A unit of product 1 require 2 hours on machine 1 and 1 hour on machine 2. For product 2, a unit requires 1 hour on machine 1 and 3 hour on machine 2. The renews per unit of products 1 and 2 are \$30 and \$20 respectively. the total daily processing time available for each machine 1 is increased from the present 8 hours to 13 hours, how will this impact the optimum revenue?

- a) Total revenue will be decreased  
b) Total revenue will be increased  
c) No changes in the total revenue  
d) None of the above

இயந்திரம் 1இல் பொருள் 1இன் ஒரு அலகு 2 மணிநேரம் தேவை, இயந்திரம் 2 இல் 1 மணிநேரம் தேவை. பொருள் 2 இன் ஒரு அலகுக்கு இயந்திரம் 1 இல் ஒரு மணிநேரம் தேவை மற்றும் இயந்திரம் 2 இல் 3 மணிநேரம் தேவை. ஒரு அலகு பொருட்கள் 1, 2 புதுப்பித்தலுக்கு முறையே \$30 மற்றும் \$20. இயந்திரம் 1 இன் மொத்த தினசரி செயலாக்க நேரத்தை 8 மணிநேரத்தில் இருந்து 13 மணிநேரமாக உயர்த்தினால் அதன் உகந்த வருவாய் என்னவாக இருக்கும்

- a) மொத்த வருவாய் குறையும்  
b) மொத்த வருவாய் அதிகரிக்கும்  
c) மொத்த வருவாயில் மாற்றம் இல்லை  
d) இதில் எதுவும் இல்லை

42. On sensitive analysis, changes in the objective function co-efficient can affect

- a) the optimality of the problem only  
b) the entire problem  
c) cannot be determined  
d) none of the above

உணர்திறன் பகுப்பாய்வின் போது குறிக்கோள் சார்பின் கெழுவில் மாற்றம் செய்தல் அது எதை பாதிக்கும்?

- a) கணக்கின் உகமத்தில் மட்டும்  
b) மொத்தக்கணக்கையும்  
c) தீர்மானிக்க முடியாது  
d) இதில் எதுவும் இல்லை

43. The values of the variables may be increased indefinitely without violating any of the constraints means that the solution space in at least one variable is,

- a) Bounded  
b) Unbounded  
c) cannot be determined  
d) none of the above

மாறியின் மதிப்பு வரையறை இல்லாமல் கட்டுப்பாடுகளை மீறாமல் உயர்ந்தால் அதாவது சிறுமமாக ஒரு மாறியில் தீர்வுவெளியானது

- a) வரம்புடையது  
b) வரம்பற்றது  
c) தீர்மானிக்கமுடியாது  
d) இதில்எதுவும்இல்லை

44. If the number of equations  $m$  is larger than the number of variables  $n$ . Then at least

- a)  $m-n$  equations must be redundant  
b)  $n$  equations must be redundant  
c) cannot be determined  
d) none of the above

சமன்பாடுகள் எண்ணிக்கை  $m$  மாறிகளின் எண்ணிக்கையை  $n$  ஐ விட அதிகமாக இருந்தால் பிறகு குறைந்த அளவிலேனும்

- a)  $m-n$  சமன்பாடுகள் தேவையற்றதாக இருக்கவேண்டும்  
b)  $n$  சமன்பாடுகள் தேவையற்றதாக இருக்கவேண்டும்  
c) தீர்மானிக்கமுடியாது  
d) இதில்எதுவும்இல்லை

45. In simplex method, a maximization problem is optimal when all  $\Delta J$ , i.e.  $C_j - Z_j$  values are

- a) Either zero or positive  
c) Only positive

- b) Either zero or negative  
d) Only negative

சிம்ப்ளெக்ஸ் முறை (simplex method) யில், பெருமம் காணல் கணக்கானது உகமத் தீர்வு பெற்றிருந்தால் எல்லா  $\Delta J$  - யும் அதாவது  $C_j - Z_j$  வின் மதிப்பு எவ்வாறு இருக்கும்?

- a) சுழி அல்லது மிகை  
c) மிகை மட்டும்

- b) சுழி அல்லது குறை  
d) குறை மட்டும்

46. Let  $p(z), q(z)$  two non-zero complex polynomials. then  $p(z)\overline{q(z)}$  is analytic  $\Leftrightarrow$

- a)  $p(z)$  is constant  
c)  $q(z)$  is a constant

- b)  $p(z)q(z)$  is constant  
d)  $p(z)q(z)$  is a constant

$p(z), q(z)$  என்பவை இரண்டு சுழியல்லா சிக்கல் பல்லுறுப்புக் கோவைகள் ஆகும். பிறகு  $p(z)\overline{q(z)}$  என்பது வகையமைபு (analytic)  $\Leftrightarrow$

- a)  $p(z)$  என்பது மாறிலி  
c)  $q(z)$  என்பது ஒரு மாறிலி

- b)  $p(z)q(z)$  என்பது மாறிலி  
d)  $p(z)q(z)$  என்பது ஒரு மாறிலி

47. The Mobius transformation maps the points  $1 - 2i, 2 + i, 2 + 3i$  respectively into  $2 + 2i, 1 + 3i, 4$  is

- a)  $w = \frac{i(1-z)}{1+z}$   
b)  $w = \frac{1-z}{1+z}$   
c)  $w = \frac{(20+18i)-(32+12i)z}{(29+17i)-(11-3i)z}$   
d)  $w = \frac{(20+18i)+(32+12i)z}{(29+17i)-(11+3i)z}$

மொபிஸ் உருமாற்றம் புள்ளிகள்  $1 - 2i, 2 + i, 2 + 3i$  முறையே  $2 + 2i, 1 + 3i, 4$  புள்ளிகளில் கோர்ப்பு எனில்

- a)  $w = \frac{i(1-z)}{1+z}$   
b)  $w = \frac{1-z}{1+z}$   
c)  $w = \frac{(20+18i)-(32+12i)z}{(29+17i)-(11-3i)z}$   
d)  $w = \frac{(20+18i)+(32+12i)z}{(29+17i)-(11+3i)z}$

48. For the function  $f(z) = \sin\left(\frac{1}{\cos\left(\frac{1}{z}\right)}\right)$ , the point  $z = 0$  is

- a) a removable singularity  
c) an essential singularity

- b) pole  
d) a non-isolated singularity

$f(z) = \sin\left(\frac{1}{\cos\left(\frac{1}{z}\right)}\right)$  சார்பிற்கு  $z = 0$  என்பது

- a) நீக்கக்கூடியவழுவிடம்  
c) அவசியமானவழுவிடம்

- b) துருவம்  
d) தனிமைப்படுத்தப்படாதவழுவிடம்

49. The sum of the residues of  $f(z) = \frac{\sin z}{z \cos z}$  at its poles inside the circle  $|z| = 2$ , is

- a) 0  
b) 1  
c) -1  
d)  $\Pi$

$|z| = 2$  எனும் வட்டத்தின் உள்ளே  $f(z) = \frac{\sin z}{z \cos z}$ -ன் துருவத்தில் அதன் எச்சங்களின் கூடுதல்

- a) 0  
b) 1  
c) -1  
d)  $\Pi$

50. If  $f(z)$  is analytic in a simply connected domain  $D$ , then the integral of  $f(z)$  is

- a) dependent of path in  $D$   
b) independent of path in  $D$   
c) zero  
d) none of these

எளிய இணைக்கப்பட்ட களம்  $D$  இல்  $f(z)$  என்பது வகையமைவு எனில் அதன்மீது  $f(z)$  இன் தொகையீடு (integral)

- a)  $D$  இல் உள்ள பாதையைச் சார்ந்தது  
b)  $D$  இல் உள்ள பாதையைச் சாராதது  
c) சுஜி  
d) இதில் எதுவும் இல்லை

51. Let  $R$  be a Euclidean domain and  $R$  is not a field. Then the polynomial ring  $R[X]$  is always

- a) a Euclidean domain  
b) a principle ideal domain, but not a Integral domain  
c) a unique factorization domain, but not a principal ideal domain  
d) not a unique factorization domain

$R$  என்பது யூக்ளிடியன் மதிப்பகம் மற்றும்  $R$  என்பது களம் இல்லை எனில் பல்லுறுப்புக் கோவை வளையங்கள்  $R[X]$  எப்பொழுதும்

- a) யூக்ளிடியன் மதிப்பகம்  
b) ஒரு சீர்ம கோட்பாடு மதிப்பகம் ஆனால் தொகையீடு மதிப்பக இல்லை.  
c) தனித்துவமான காராணிமயமாக்கல் மதிப்பகம் ஆனால் சீர்ம கோட்டுபாடு மதிப்பகமில்லை.  
d) தனித்துவமான காராணிமயமாக்கல் மதிப்பகம் அல்ல

52. Which of the following is an irreducible factor of  $x^{12} - 1$  over  $Q$ ?

- a)  $x^8 + x^4 + 1$   
b)  $x^4 + 1$   
c)  $x^4 - x^2 + 1$   
d)  $x^5 - x^4 + x^3 - x^2 + x - 1$

$Q$  இன் மீது  $x^{12} - 1$  இன் பிரிக்க முடியாத காரணி எது?

- a)  $x^8 + x^4 + 1$   
b)  $x^4 + 1$   
c)  $x^4 - x^2 + 1$   
d)  $x^5 - x^4 + x^3 - x^2 + x - 1$

53. Consider the ideal  $I = (x^2 + 1, y)$  in the polynomial ring  $C[x, y]$ . Which of the following statements is true?

- a)  $I$  is a maximal ideal
- b)  $I$  is a prime ideal but not a maximal ideal
- c)  $I$  is a maximal ideal but not a prime ideal
- d)  $I$  is neither a prime ideal nor maximal

$C[x, y]$  -இல்  $I = (x^2 + 1, y)$  என்ற சீர்மம் என்க. பல்லுறுப்புக் கோவை வளையம் பின்வருவனவற்றில் எந்த கூற்று சரியானது?

- a) ஓர் உச்ச அளவு சீர்மம்
- b)  $I$  ஒரு பகாசீர்மம் ஆனால் உச்சநிலை சீர்மம் இல்லை.
- c)  $I$  ஓர் உச்சநிலை சீர்மம் ஆனால் பகா சீர்மம் இல்லை.
- d)  $I$  ஒரு பகாசீர்மமும் இல்லை உச்ச நிலை சீர்மமும் இல்லை.

54. The number of group homomorphisms from the alternating group  $A_5$  to the symmetric group  $S_4$  is

- a) 1
- b) 12
- c) 20
- d) 6

ஒன்றுவிட்ட குலம்  $A_5$  -லிருந்து சமச்சீர் குலம்  $S_4$  -ற்று இடையேயான குலத் தொடர் அமைவியங்களின் எண்ணிக்கை

- a) 1
- b) 12
- c) 20
- d) 6

55. Let  $S_7$  denote the group of permutations the set  $\{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$ . Which of the following statement is

- a) There are no elements of order 6 in  $S_7$ .
- b) There are no elements of order 7 in  $S_7$ .
- c) There are no elements of order 8 in  $S_7$ .
- d) There are no elements of order 10 in  $S_7$ .

கணம்  $\{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$ -இன் வரிசை மாற்று குலம்  $S_7$  என்க. கீழ்க்கண்டவற்றில் எக்கூற்று உண்மையாகும்?

- a)  $S_7$  இல் வரிசை 6 உடைய உறுப்புகள் இல்லை
- b)  $S_7$  இல் வரிசை 7 உடைய உறுப்புகள் இல்லை
- c)  $S_7$  இல் வரிசை 8 உடைய உறுப்புகள் இல்லை
- d)  $S_7$  இல் வரிசை 10 உடைய உறுப்புகள் இல்லை

56. Let  $f(x) = x^5 - 5x + 2$ , then

- a)  $f$  has no real root
- b)  $f$  has exactly one real root
- c)  $f$  has exactly three real root
- d) all roots of  $f$  are real

$f(x) = x^5 - 5x + 2$  எனில்

- a)  $f$  இல்மெய்மூலம் இல்லை
- b)  $f$  இல்சரியாக ஒருமெய்மூலம் உள்ளது
- c)  $f$  இல்சரியாக மூன்றுமெய்மூலம் உள்ளது
- d)  $f$ -இன் அனைத்து மூலமும்மெய்யே

57. Let  $f: R \rightarrow R$  be a continuous map. Choose the correct statement

- a)  $f$  is bounded.
- b) the image of  $f$  is an open subset of  $R$
- c)  $f(A)$  is bounded for all bounded subsets  $A$  of  $R$
- d)  $f^{-1}(A)$  is compact for all compact subsets  $A$  of  $R$ .

$f: R \rightarrow R$  என்பது ஒரு தொடர்ச்சியான கோர்ப்பு எனில், சரியானதைத் தேர்ந்தெடுக்க:

- a)  $f$  என்பது வரம்பற்றது.
- b)  $f$  இன் வீச்சு  $R$  இல் திறந்த உட்கணமாகும்.
- c)  $R$  இன் அனைத்து வரம்பற்ற உட்கணம்  $A$  விற்கு  $f(A)$  என்பது வரம்பற்றது
- d)  $R$  இன் அனைத்து இறுகிய உட்கணம்  $A$  விற்கு  $f^{-1}(A)$  என்பது இறுகியது.

58. Let  $X \subset R$  be an infinite, countable and bounded subset of  $R$ . which of the following is true?

- a)  $X$  cannot be compact
- b)  $X$  contains an interior point
- c)  $X$  may be closed
- d) Closure of  $X$  is countable

$R$  இல்  $X \subset R$  என்பது முடிவிலி, எண்ணிடத்தக்க மற்றும் வரம்பற்ற உட்கணம். இதில் எது சரியானது?

- a)  $X$  இறுகியது (compact) இல்லை
- b)  $X$  உட்புறப் புள்ளி (interior point) இல்லை
- c)  $X$  என்பது மூடியதாக இருக்கலாம்
- d)  $X$  இன் மூடல்கணக்கிடக் கூடியது (countable)

59. The function  $f: C \rightarrow C$  defined by  $f(z) = e^z + e^{-z}$  has

- a) finitely many zeros
- b) no zeros
- c) only real zeros
- d) has infinitely many zeros

$f: C \rightarrow C$  சார்பு  $f(z) = e^z + e^{-z}$  எனவரையறுக்கப்பட்டால்

- a) பல முடிவுறு சுழிகள்
- b) சுழிகள் இல்லை
- c) மெய் சுழிகள் மட்டும்
- d) பல முடிவிலி சுழிகள்

60. In a topological space  $(X, \tau)$ , if every open cover has countable subcover, then  $(X, \tau)$  is called

- a) Separable space
- b) Countable space
- c) Lindelöf space
- d) Normal space

$(X, \tau)$  எனும் பரப்புருவியல் வெளியில், ஒவ்வொரு திறந்த கவரும் கணக்கிடக் கூடிய உட்கவர எனில்  $(X, \tau)$  என்பது

- a) பிரித்தகு (Separable) வெளி
- b) கணக்கிடக்கூடிய (Countable) வெளி
- c) லிண்டலாப் (Lindelöf) வெளி
- d) இயல்நிலை (Normal) வெளி

61. Let  $\{X_n: n \geq 0\}$  be a Markov chain on a finite state space  $S$  with stationary transition probability matrix. Suppose that the chain is not irreducible. then the Markov chain.

- a) admits infinitely many stationary distributions.
- b) admits a unique stationary distribution.
- c) may not admit any stationary distribution.
- d) cannot admit exactly two stationary distributions.

$\{X_n: n \geq 0\}$  வரையறுக்கப்பட்ட ஸ்டேட் வெளி  $S$  இன் மார்க்கோவ் செயின் (Markov chain) உடன் நிலையான மாற்றம் கொண்ட நிகழ்தகவு அணி கொண்டது. ஒருவேளை செயின் மறுக்கமுடியாததாக (not irreducible) இல்லை என்றால் மார்க்கோவ் செயின் என்பது

- a) முடிவிலி பலநிலையான விநியோகங்கள் ஒப்புக்கொள்ளும்
- b) ஒருதனித்துவமான நிலையான விநியோகங்கள் ஒப்புக்கொள்ளும்
- c) எந்தநிலையான விநியோகங்களும் ஒப்புக்கொள்ளாமல் இருக்கலாம்
- d) சரியாக இரண்டு நிலையான விநியோகங்கள் ஒப்புக்கொள்ளாது

62. Suppose  $X$  and  $Y$  are independent random variables. where  $Y$  is symmetric about 0. Let  $U = X + Y$  and  $V = X - Y$ . Then

- a)  $U$  and  $V$  are always independent
- b)  $U$  and  $V$  have the same distribution
- c)  $U$  is always symmetric about 0
- d)  $V$  is always symmetric about 0

$X$  மற்றும்  $Y$  சார்பில்லா சீரற்ற மாறி எனில்,  $Y$ , 0 வில் சிமெட்ரிக் (symmetric).  $U = X + Y$  மற்றும்  $V = X - Y$  பிறகு

- a)  $U$  மற்றும்  $V$  எப்பொழுதும் சார்பில்லாதவை
- b)  $U$  மற்றும்  $V$  ஒரே பரவலைக் கொண்டவை
- c)  $U$ , என்பது 0-ஐப் பொருத்து சமச்சீராகும்
- d)  $V$ , என்பது 0-ஐப் பொருத்து சமச்சீராகும்

63. Suppose  $X_1, X_2, X_3, X_4$  are Independent and identically distributed random variables taking values 1 and -1 with probability  $1/2$  each. then  $E(X_1 + X_2 + X_3 + X_4)$  equals

- a) 4
- b) 76
- c) 16
- d) 12

$X_1, X_2, X_3, X_4$  சார்பற்ற மற்றும் ஒரே மாதிரியான பரவல் சீரற்ற மாறி எனில் அதன் மதிப்பு 1 மற்றும் -1 உடன் ஒவ்வொன்றிற்கும் நிகழ்தகவு  $1/2$  ஆகும். பிறகு  $E(X_1 + X_2 + X_3 + X_4)$  யின் சமம்

- a) 4
- b) 76
- c) 16
- d) 12

64. Suppose that  $\begin{pmatrix} X_1 \\ X_2 \end{pmatrix}$  has Normal  $(\mu_{2 \times 1}, \Sigma_{2 \times 2})$  distribution, where  $\Sigma_{2 \times 2}$  is nonsingular.

Let  $X_3 = -2X_2$ . Then which of the following has a singular normal distribution?

- a)  $\begin{pmatrix} X_1 - 2X_2 \\ X_2 - 2X_3 \end{pmatrix}$
- b)  $\begin{pmatrix} X_1 - X_2 - X_3 \\ 2X_1 + 2X_2 \end{pmatrix}$
- c)  $\begin{pmatrix} X_1 + X_2 \\ 2X_1 + 2X_2 \end{pmatrix}$
- d)  $\begin{pmatrix} X_1 + X_2 + X_3 \\ X_1 + X_2 \end{pmatrix}$

$\begin{pmatrix} X_1 \\ X_2 \end{pmatrix}$  இயல் நிலை  $(\mu_{2 \times 1}, \Sigma_{2 \times 2})$  பரவல் கொண்டது எனில் அங்கே  $\Sigma_{2 \times 2}$  ஒருமையில்லை.

$X_3 = -2X_2$  பிறகு பின்வருவனவற்றில் எது ஒருமை இயல் நிலைப் பரவல்?

- a)  $\begin{pmatrix} X_1 - 2X_2 \\ X_2 - 2X_3 \end{pmatrix}$
- b)  $\begin{pmatrix} X_1 - X_2 - X_3 \\ 2X_1 + 2X_2 \end{pmatrix}$
- c)  $\begin{pmatrix} X_1 + X_2 \\ 2X_1 + 2X_2 \end{pmatrix}$
- d)  $\begin{pmatrix} X_1 + X_2 + X_3 \\ X_1 + X_2 \end{pmatrix}$

65. Let  $X_1, X_2, \dots, X_n$  be random sample from uniform  $(\theta, 5\theta), \theta > 0$ . Define  $X_{(1)} = \min\{X_1, X_2, \dots, X_n\}$  and  $X_{(n)} = \max\{X_1, X_2, \dots, X_n\}$ . Maximum likelihood estimator of  $\theta$  is

- a)  $\frac{X_1}{5}$
- b)  $X_n$
- c)  $X_{(1)}$
- d)  $\frac{X_n}{5}$

$X_1, X_2, \dots, X_n$  என்பன சம வாய்ப்பு மாதிரிகள்,  $\theta > 0$ .  $X_{(1)} = \min\{X_1, X_2, \dots, X_n\}$ ,  $X_{(n)} = \max\{X_1, X_2, \dots, X_n\}$  என்று வரையறுக்கப்பட்டால்  $\theta$  வின் அதிகபட்சவாய்ப்புமதிப்பீடு?

- a)  $\frac{X_1}{5}$
- b)  $X_n$
- c)  $X_{(1)}$
- d)  $\frac{X_n}{5}$

66. Let  $X_1 \sim N(0,1)$  and let  $X_2 = \begin{cases} -X_1, & -2 \leq X_1 \leq 2 \\ X_1, & \text{Otherwise} \end{cases}$  then identify the correct statement

- a)  $\text{corr}(X_1, X_2) = 1$
- b)  $X_2$  does not have  $N(0,1)$  distribution
- c)  $(X_1, X_2)$  has a bivariate normal distribution
- d)  $(X_1, X_2)$  does not have a bivariate normal distribution

$X_1 \sim N(0,1)$  மற்றும்  $X_2 = \begin{cases} -X_1, & -2 \leq X_1 \leq 2 \\ X_1, & \text{Otherwise} \end{cases}$  எனில் பிறகு சரியானவற்றைத் தேர்வுசெய்க

- a)  $\text{corr}(X_1, X_2) = 1$
- b)  $X_2$  ஆனது,  $N(0,1)$  பரவல் கொண்டதில்லை
- c)  $(X_1, X_2)$  இருமாறிகள் இயல் நிலைப் பரவல் கொண்டுள்ளது
- d)  $(X_1, X_2)$  இருமாறிகள் இயல் நிலைப் பரவல் கொண்டதில்லை

67. There are two boxes. Box 1 contains 2 red balls and 4 green balls. Box 2 contains 4 red balls and 2 green balls. A box is selected at random and a ball is chosen randomly from the selected box. If the ball turns out to be red, what is the probability that Box 1 has been selected?

a) 1/2

b) 1/3

c) 2/3

d) 1/6

அங்கு 2 பெட்டிகள் உள்ளன. பெட்டி 1, 2 சிகப்பு மற்றும் 4 பச்சைப் பந்துகள் கொண்டுள்ளது. பெட்டி 2, 4 சிகப்பு மற்றும் 2 பச்சைப் பந்துகள் கொண்டுள்ளது. சமவாய்ப்பில் நிலையில் ஒரு பெட்டியைத் தேர்வு செய்து சம வாய்ப்பில் ஒரு பந்தைத் தேர்வு செய்தால், ஒரு வேளை பந்து சிகப்பாக வந்தால், பெட்டி 1 தேர்வு செய்ததற்கு என்ன நிகழ்தகவு?

a) 1/2

b) 1/3

c) 2/3

d) 1/6

68. For any two events A and B, which of the following relations always holds?

a)  $P^2(A \cap B^c) + P^2(A \cap B) + P^2(A^c) \geq 1/3$

b)  $P^2(A \cap B^c) + P^2(A \cap B) + P^2(A^c) = 1/3$

c)  $P^2(A \cap B^c) + P^2(A \cap B) + P^2(A^c) = 1$

d)  $P^2(A \cap B^c) + P^2(A \cap B) + P^2(A^c) \leq 1/3$

எந்த இரண்டு நிகழ்வுகள் A மற்றும் B, பின்வருவனவற்றில் எந்த உறவுகள் (Relations) சரியானவை?

a)  $P^2(A \cap B^c) + P^2(A \cap B) + P^2(A^c) \geq 1/3$

b)  $P^2(A \cap B^c) + P^2(A \cap B) + P^2(A^c) = 1/3$

c)  $P^2(A \cap B^c) + P^2(A \cap B) + P^2(A^c) = 1$

d)  $P^2(A \cap B^c) + P^2(A \cap B) + P^2(A^c) \leq 1/3$

69. Suppose  $\{x_n\}$  is a Markov chain with 3 states and transition probability

matrix  $\begin{pmatrix} 1/3 & 1/3 & 1/3 \\ 1/2 & 1/2 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$  then which of the following statement is true?

a)  $\{x_n\}$  is irreducible

b)  $\{x_n\}$  is reducible

c)  $\{x_n\}$  does not admit a stationary probability distribution

d)  $\{x_n\}$  has an absorbing state

ஒரு வேளை  $\{x_n\}$  என்பது 3 நிலைகளைக் கொண்ட மார்க்கோவ் செயின் (Markov chain)

மற்றும் மாற்றம் கொண்ட நிகழ்தகவு அணி  $\begin{pmatrix} 1/3 & 1/3 & 1/3 \\ 1/2 & 1/2 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$  எனில் பிறகு

பின்வருவனவற்றில் எது சரி?

a)  $\{x_n\}$  பிரிக்கக் கூடியது (irreducible)

b)  $\{x_n\}$  பிரிக்கக் கூடியது (recurrent)

c)  $\{x_n\}$  நிலையான நிகழ்தகவு பரவலை அனுமதிப்பதில்லை.

d)  $\{x_n\}$  ஏற்றுக்கொள்ள முடியாநிலை கொண்டுள்ளது (absorbing)



70. Suppose  $X \sim \text{Cauchy}(0,1)$ , then the distribution of  $\frac{1-X}{1+X}$  is

- a) Uniform (0,1)  
c) Double exponential (0,1)
- b) Normal (0,1)  
d) Cauchy (0,1)

$X \sim \text{காச்சி(Cauchy)} (0,1)$  எனில்,  $\frac{1-X}{1+X}$  பிறகு இன்விதியோகம்

- a) சீரானது (Uniform) (0,1)      b) இயல் நிலை (0,1)  
c) இரட்டை அடுக்குக்குறி(exponential) (0,1)      d) காச்சி(Cauchy) (0,1)

71. Let  $X$  and  $Y$  be two random variables with joint probability density function  $f(x, y) =$

$\begin{cases} \frac{1}{\pi}, & \text{if } 0 \leq x^2 + y^2 \leq 1 \\ 0, & \text{otherwise} \end{cases}$  Which of the following statement is wrong?

- a)  $X$  and  $Y$  are independent  
b)  $P(X > 0) = 1/2$   
c)  $E(Y) = 0$   
d)  $\text{cov}(X, Y) = 0$

$X$  மற்றும்  $Y$  என இரண்டு சீரற்ற மாறிகள் உடன்கூட்டுதிகழ்தகவு அடர்ச்சாய்வு  $f(x, y) =$

$\begin{cases} \frac{1}{\pi}, & \text{if } 0 \leq x^2 + y^2 \leq 1 \\ 0, & \text{otherwise} \end{cases}$  எனில் பின்வருவனவற்றில் எது தவறு?

- a)  $X$  மற்றும்  $Y$  சார்பில்லா  
b)  $P(X > 0) = 1/2$   
c)  $E(Y) = 0$   
d)  $\text{cov}(X, Y) = 0$

72. Let  $X \sim N_3(\mu, \Sigma)$  where  $\mu = (1, 1, 1)$  and  $\Sigma = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 3 & c \\ 1 & c & 2 \end{pmatrix}$ . The value of  $c$  such that  $X_2$  and  $-X_1 + X_2 - X_3$  are independent

- a) -2                      b) 0  
c) 2                        d) 1

$X \sim N_3(\mu, \Sigma)$  எனில் அங்கே  $\mu = (1, 1, 1)$  மற்றும்  $\Sigma = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 3 & c \\ 1 & c & 2 \end{pmatrix}$ . அதைப்போல  $X_2 - X_1 + X_2 -$

$X_3$  சார்பில்லா, C இன் மதிப்பு?

- [illegible]

73.  $X_1, X_2, \dots, X_n$  are independent and identically distributed  $N(\theta, 1)$  random variables, where  $\theta$  takes only integer values i.e., which of the following is maximum likelihood estimator of  $\theta$ ?

- a)  $\bar{X}$   
c) Integer part of  $\bar{X}$ , (Largest integer  $\leq \bar{X}$ )
- b) teğer closest to  $\bar{X}$   
d) Median of  $(X_1, X_2, \dots, X_n)$

$X_1, X_2, \dots, X_n$  சார்பில்லா மற்றும் ஒரே மாதிரியான விநியோகம்  $N(\theta, 1)$  சமவாய்ப்பு மாறிகள் எனில், அங்கே  $\theta$  இன்டிஜேர் (integer) மதிப்பை மட்டும் கொள்ளும் i.e.,  $\theta$  வின் பெரும வாய்ப்பு மதிப்பீட்டாளர்?

- a)  $\bar{X}$   
b)  $\bar{X}$  இன் மிக நெருங்கிய இலக்கெண் (Integer closest)  
c)  $\bar{X}$  இன் மிக நெருங்கிய (integer) பகுதி, ( $\bar{X}$  இன் மிக நெருங்கிய (integer)  $\leq \bar{X}$ )  
d)  $(X_1, X_2, \dots, X_n)$  இன் மையம் (Median)

74. Let  $Y_1, Y_2, Y_3$  be uncorrelated observations with common variance  $\sigma^2$  and expectations given by  $E(Y_1) = \beta_1, E(Y_2) = \beta_2, E(Y_3) = \beta_1 + \beta_2$  where  $\beta_1, \beta_2$  are unknown parameters. The best linear unbiased estimator of  $\beta_1 + \beta_2$  is

a)  $Y_3$

b)  $Y_1 + Y_2$

c)  $\frac{1}{3}(Y_1 + Y_2 + 2Y_3)$

d)  $\frac{1}{2}(Y_1 + Y_2 + Y_3)$

$Y_1, Y_2, Y_3$  என்பது தொடர்பில்லா அவதானிப்புகளுடன் பொதுவான மாறுபாடுகள்  $\sigma^2$  மற்றும் எதிர்பார்ப்புகள்  $E(Y_1) = \beta_1, E(Y_2) = \beta_2, E(Y_3) = \beta_1 + \beta_2$  அங்கே  $\beta_1, \beta_2$  தெரியாத அளவுரு.  $\beta_1 + \beta_2$  வின் சிறந்த பக்கச்சார்பற்ற மதிப்பீட்டாளர்?

a)  $Y_3$

b)  $Y_1 + Y_2$

c)  $\frac{1}{3}(Y_1 + Y_2 + 2Y_3)$

d)  $\frac{1}{2}(Y_1 + Y_2 + Y_3)$

75.  $X$  and  $Y$  are independent random variables each having the density  $f(t) = \frac{1}{\pi} \frac{1}{1+t^2}, -\infty < t < \infty$ . Then the density function of  $\frac{X+Y}{3}$  for  $-\infty < t < \infty$  is given by

a)  $\frac{6}{\pi} \frac{1}{4+9t^2}$

b)  $\frac{6}{\pi} \frac{1}{9+4t^2}$

c)  $\frac{3}{\pi} \frac{1}{1+9t^2}$

d)  $\frac{3}{\pi} \frac{1}{1+9t^2}$

$X$  மற்றும்  $Y$  என்பது சார்பில்லா சமவாய்ப்பு மாறிகள் ஒவ்வொன்றிற்கும் அடர்த்தி  $f(t) = \frac{1}{\pi} \frac{1}{1+t^2}, -\infty < t < \infty$ . பிறகு  $\frac{X+Y}{3}, -\infty < t < \infty$  வின் அடர்ச்சார்பு என்பது?

a)  $\frac{6}{\pi} \frac{1}{4+9t^2}$

b)  $\frac{6}{\pi} \frac{1}{9+4t^2}$

c)  $\frac{3}{\pi} \frac{1}{1+9t^2}$

d)  $\frac{3}{\pi} \frac{1}{1+9t^2}$

76. ஆய்வு என்பது கீழ்க்கண்டவாறு வகுக்கப்படுகிறது.

அ) அடிப்படை, பயனுறு மற்றும் செயலுறு ஆய்வு

ஆ) அளவைக்குரிய மற்றும் பண்பறி ஆய்வு

இ) தத்துவ, வரலாற்று, கள அளவை மற்றும் பரிசோதனை ஆய்வு

ஈ) இவை அனைத்தும்

Research can be classified as:

a. Basic, Applied and Action Research

b. Quantitative and Qualitative Research

c. Philosophical, Historical, Survey and Experimental Research

d. All the above

77. ஆய்வின் முதல் படி

- அ) ஆய்வுச் சிக்கலைத் தேர்ந்தெடுப்பது  
இ) சிக்கலைக் கண்டுபிடித்தல்

- ஆ) சிக்கலைத் தேடுவது  
ஈ) சிக்கலை அடையாளம் காணுவது

The first step of research is:

- a) Selecting a problem  
c) Finding a problem

- b) Searching a problem  
d) Identifying a problem

78. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது ஆய்வு மேற்கொள்ளத் தொடங்குவதற்கு இன்றியமையாதது.

- அ) ஆய்வு வடிவமைப்பு  
ஆ) ஆய்விற்கான கேள்வியை உருவாக்குவது  
இ) ஆய்வுத் தரவு பகுப்பு முறையை முடிவு செய்தல்  
ஈ) ஆய்வுக் கோட்பாட்டை உருவாக்குவது

Which of the following is an initial mandatory requirement for pursuing research?

- a. Developing a research design  
b. Formulating a research question  
c. Deciding about the data analysis procedure  
d. Formulating a research hypothesis

79. முனைவர் பட்ட ஆய்வேட்டின் கட்டமைப்பும் கீழ்க்கண்டவற்றின் கட்டமைப்பும் ஒன்றே

- அ) ஆய்வுக் கட்டுரை / தாள் எழுதுவது      ஆ) கருத்தரங்கக் கட்டுரை எழுதுதல்  
இ) ஆய்வு விளக்கவுரை      ஈ) பணிப்பட்டறை / கருத்தரங்கக் கட்டுரை படைக்க

The format of thesis writing is the same as in

- a. Preparation of a research paper/article  
c. A research dissertation  
b. Writing of seminar presentation  
d. Presenting a workshop / conference paper

80. கல்வியியலில் ஆய்வின் முக்கியப் பங்களிப்பு எது?

- அ) ஒருவரின் சமுதாய நிலையை மேம்படுத்துவது  
ஆ) ஒருவரது பணி வாய்ப்பைக் கூட்டுவது  
இ) ஒருவரது தனிப்பட்ட வளர்ச்சியை முன்னேற்றுவது  
ஈ) விண்ணப்பிக்கும் ஒருவரைப் புகழ்மிக்க கல்வியாளராக மாற்ற உதவுவது

What is the main role of research in education?

- a. To upsurge one's social status.  
b. To increase one's job prospects.  
c. To augment one's personal growth.  
d. To help an applicant in becoming a renowned educationalist.

81. கீழ்க்காணும் எது ஆய்வுமுறை இல்லை?

அ) கள ஆய்வு முறை

ஆ) வரலாற்று முறை

இ) உற்று நோக்குதல் முறை

ஈ) தத்துவ முறை

Which of the following is not the method of Research?

a. Survey

b. Historical

c. Observation

d. Philosophical

82. செயற்பாட்டு ஆய்வில் கீழ்க்கண்ட எவை பொதுவான படிநிலைகள்

அ) கருதுதல், கவனித்தல், திட்டமிடுதல், செயல்படுதல்

ஆ) திட்டமிடுதல், செயல்படுதல், கவனித்தல், கருதுதல்

இ) திட்டமிடுதல், கருதுதல், கவனித்தல், செயல்படுதல்

ஈ) செயல்படுதல், கவனித்தல், திட்டமிடுதல், கருதுதல்

In doing action research what is the usual sequence of steps?

a. Reflect, observe, plan, act

b. Plan, act, observe, reflect

c. Plan, reflect, observe, act

d. Act, observe, plan, reflect

83. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது பண்பறி ஆய்வுக்கு இன்றியமையாதது?

அ) தரப்படுத்தப்பட்ட ஆய்வுக்கருவிகள் மூலம் தரவுகள் சேகரித்தல்

ஆ) நிகழ்தகவு மாதிரி நுணுக்கத்தைப் பயன்படுத்தி மாதிரி முறையை வடிவமைத்தல்

இ) கீழ் மேல் நிலை அனுபவச் சான்றுகள் மூலம் தரவுகள் சேகரித்தல்

ஈ) மேல்கீழ் திட்டச் சான்றுகள் மூலம் தரவுகள் சேகரித்தல்

Which of the following features are considered as critical in qualitative research?

a. Collecting data with the help of standardized research tools.

b. Design sampling with probability sample techniques.

c. Collecting data with bottom-up empirical evidence.

d. Gathering data with top-down schematic evidence.

84. ஆய்வுத் தரவுச் சேகரிப்பில், மாதிரி முறையின் முக்கிய நன்மை என்ன?

அ) கூடுதலான துல்லியம்

ஆ) தரவு சேகரிப்பின் ஒரே முறை

இ) காலத்தைச் சேமிக்கும்

ஈ) ஆய்வுத் தரவைக் கையாளுவது எளிது.

The most important advantage of sampling method of data collection is

a. Increase accuracy

b. The only method of data collection

c. Save time

d. Easy to handle the data

85. சீரற்ற மாதிரிமுறை எவ்வாறு பயன்படுகிறது?

- அ) நியாயமான துல்லியம்
- ஆ) தரவு சேகரித்தலில் சிக்கனமானது
- இ) தனிப்பட்ட விருப்பு வெறுப்பிற்கு அப்பாற்பட்டது
- ஈ) மேற்கண்ட அனைத்தும்

How is random sampling helpful?

- a. Reasonably accurate
- b. An economical method of data collection
- c. Free from personal biases
- d. All of the above

86. கீழ்க்கண்ட எது நிகழ்தகவு - இல்லா மாதிரி முறை?

- அ) ஒதுக்கீட்டு மாதிரிமுறை
- ஆ) குவித்தல் மாதிரிமுறை
- இ) அட்டவணை மாதிரிமுறை
- ஈ) படிவ மாதிரிமுறை

Which one of the following is called non-probability sampling?

- a. Quota sampling
- b. Cluster sampling
- c. Systematic sampling
- d. Stratified random sampling

87. செயலாற்றக் கூடிய கருதுகோள் என்பது

- அ) ஒரு விவாதத்தில் முடிவான கருதுகோள்
- ஆ) தேர்விற்கு உட்படுத்தத் தேவையில்லாதது
- இ) கூடுதல் ஆய்வு செய்வதற்குத் தற்காலிகமாக ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட கோட்பாடு
- ஈ) ஒரு அறிவியல் விதி

A working hypothesis is

- a. A proven hypothesis for an argument
- b. Not required to be tested
- c. A provisionally accepted hypothesis for further research
- d. A scientific theory

88. கருதுகோளைத் சோதனைக்குட்படுத்தக் கீழ்க்கண்ட கூற்றில் எது உண்மை?

- அ) மாற்றுக் கருதுகோள்களில் இதனை மட்டுமே தேர்வுக்குட்படுத்த முடியும்
- ஆ) இதனை மட்டும் தான் பூஜ்யக் கருதுகோள்களில் தேர்வுக்குட்படுத்த முடியும்
- இ) மாற்று மற்றும் பூஜ்யக் கருதுகோள்கள் இரண்டையும் தேர்வுக்குட்படுத்த முடியும்
- ஈ) மாற்று மற்றும் பூஜ்யக் கருதுகோள்கள் இரண்டையுமே தேர்வுக்குட்படுத்த முடியாது.

Which one among the following statement is true in the context of the testing of hypotheses?

- a. It is only the alternative hypotheses that can be tested.
- b. It is only the null hypotheses that can be tested.
- c. Both the alternative and the null hypotheses can be tested.
- d. Both the alternative and the null hypotheses cannot be tested.

89. கை ஸ்கொயர் மாறுபாட்டுப் பரவல் K எனப்படுகிறது.

அ) உண்மை

ஆ) தவறு

இ) உண்மையும் தவறும் இல்லை

ஈ) மேற்கண்ட எதுவும் இல்லை

The Variance of Chi Squared distribution is given as k.

a. True

b. False

c. Either true or false

d. None of the above

90. இணை மாறுபாட்டுப் பகுப்பாய்வு (ANCOVA) என்பது

அ) இறுதி மாறுபாட்டைப் பாதிக்கக்கூடிய அளக்க முடியா மாறுதல்களைச் சரிசெய்வது.

ஆ) அளக்க உகந்த மாறுதல்களைச் சரிசெய்யும் ANOVA -வின் ஒரு விரிவு

இ) ANOVA-வின் சிறந்த மாற்றுவம்

ஈ) மேற்கண்ட எதுவும் இல்லை

Analysis of covariance (ANCOVA) is:

- a. Used to correct for unmeasured variables that could affect the outcome variable.
- b. An extension of ANOVA that partials out the effect of other measured variables.
- c. A robust version of ANOVA.
- d. None of the above

91. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த இணைச்சொல் தவறாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ளது?

அ. வட்டம் : பாகம்

ஆ. நாற்காலி : கால்

இ. மலர் : இதழ்

ஈ. உடறை : பக்கம்

Find the odd one out?

A. circle : Arc

B. Chair : Leg

C. Flower : Petal

D. Cover : Page

92. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்தப் பழம் பிற பழங்களிடம் இருந்து வேறுபட்டது?

அ. மா

ஆ. பப்பாளி

இ. ஆப்பிள்

ஈ. ஆரஞ்சு

Find the odd one out

A. Mango

B. Papaya

C. Apple

D. Orange

93. 7 ஆண்கள் ஒரு வேலையை 52 நாட்களில் முடிப்பார்கள் எனில் 13 ஆண்கள் அதே வேலையை எத்தனை நாட்களில் முடிப்பார்கள்?

அ. 26

ஆ. 27

இ. 28

ஈ. 29

7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

A. 26

B. 27

C. 28

D. 29

94. கீழ்க்கண்டவற்றைக் கவனிக்க:

- 1) B ஐ விட A உயரமானவர்
- 2) A ஐ விட C உயரமானவர்
- 3) C ஐ விட D உயரமானவர்
- 4) அனைவரிலும் E உயரமானவர்

எனில் மேற்கண்ட அனைவரும் அவர்களின் உயரத்தின் அடிப்படையில் வரிசையாக அமர்ந்தால் யார் நடுவில் இருப்பார்?

- அ. A                      ஆ. B                      இ. D                      ஈ. C

Consider that:

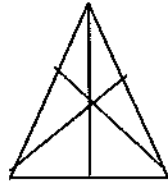
- 1) A is taller than B
- 2) C is taller than A
- 3) D is taller than C
- 4) E is the tallest of all

If they are made to sit in the order of their height, who will occupy the mid position?

- A. A                      B. B                      C. D                      D. C

95. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் எத்தனை முக்கோணங்கள் உள்ளன?

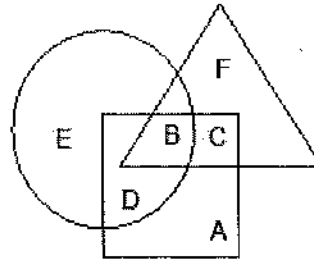
How many triangles are there in the given image?



- A. 16                      B. 13                      C. 9                      D. 7

96. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் மூன்று வகையான குழுக்கள் மூன்று படங்களாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. முக்கோணம் என்பது பள்ளி ஆசிரியர்கள். சதுரம் என்பது திருமணமானவர்கள். வட்டம் என்பது கூட்டுக் குடும்பங்கள்.

In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



திருமணமான ஆசிரியர்கள் கூட்டுக்குடும்பங்களில் வசிப்பவர்கள் என்பதைக் குறிப்பிடுவது?

- அ. C                      ஆ. B                      இ. D                      ஈ. A

Married teachers living in joint families is indicated by

- A. C                      B. B                      C. D                      D. A

நான்கு பாடங்களில் W,X,Y,Z என்ற மாணவர்கள் எடுத்த மதிப்பெண்களின் விவரம் கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு பாடத்திலும் வழங்கப்பெறும் உயரளவு மதிப்பெண் 100.

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

மாணவர்கள் (Students)	பாடங்கள் (Subjects)			
	தமிழ் (Tamil)	ஆங்கிலம் (English)	அறிவியல் (Science)	சமூகஅறிவியல் (Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A = Absent

குறிப்பு: A= வருகையின்மை

இதைக் கொண்டு பின்வரும் (97 மற்றும் 98) கேள்விகளுக்குப் பதிலளிக்கவும்

97. அனைத்து மாணவர்களும் சமூகஅறிவியல் பாடத்தில் பெற்ற சராசரி மதிப்பெண் என்ன?

அ. 64                      ஆ. 63                      இ. 67                      ஈ. 55

In social science paper what were the average marks obtained by all students?

A. 64                      B. 63                      C. 67                      D. 55

98. அனைத்துப் பாடங்களையும் சேர்த்து எந்த மாணவரின் சராசரி மதிப்பெண் மிக அதிகம்?

அ. W                      ஆ. X                      இ. Y                      ஈ. Z

Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

A. W                      B. X                      C. Y                      D. Z

99. 180, 156, 135, 118, 112, 100 மற்றும் 91 எனக் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தொடரில் அமைந்த தவறான எண் எது?

அ. 118                      ஆ. 156                      இ. 135                      ஈ. 100

Find out the wrong number in the series 180,156, 135, 118, 112, 100 and 91.

A. 118                      B. 156                      C. 135                      D. 100

100. மதிப்பு காண்க:  $1+2+3+4+5 \dots + 25$

அ. 625                      ஆ. 325                      இ. 225                      ஈ. 1255

Find the value of  $1+2+3+4+5 \dots + 25$

A. 625                      B. 325                      C. 225                      D. 1255



தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010

Tamil University, Thanjavur - 613 010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020

பாடம்: இசை

Subject: Music

காலம்: 2 மணிநேரம்

Time: 2 Hours

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Maximum Mark:100

நாள் / Date, 28.02.2021

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்க:

Answer all the questions:

1. நிலத்தால் பெயர் பெற்ற பண்

(அ) குறிஞ்சிப் பண் (ஆ) கொல்லிப் பண் (இ) துத்தப்பண் (ஈ) காந்தாரப் பண்

Pann which is named by land

(A) Kurunji Pann (B) Kolli Pann (C) Thuththappann (D) Gandhara Pann

2. வழிபடு திறம் எனப்படுவது

(அ) திறத்திறம் (ஆ) பெரும் பண் (இ) திறம் (ஈ) பண்ணியல்

Vazhipadu Thiram is

(A) Thiraththiram (B) Perum pan (C) Thiram (D) Panniyal

3. மண்டிலம் என்பது

(அ) ஆரோசை (ஆ) ஸ்தாயி (இ) அமரோசை (ஈ) அலங்காரம்

Mandilam is

(A) Arosai (B) Sthayi (C) Amarosai (D) Alankaram

4. ஏறுநிரல் என்பது

(அ) ஆரோசை (ஆ) அமரோசை (இ) ஆலத்திப் பாடல் (ஈ) பண்

Earu niral is

(A) Arosai (B) Amarosai (C) Alaththi padal (D) Pann

5. நான்கு ஸ்வரம் உடைய பண்

(அ) பெரும்பண் (ஆ) திறம் (இ) திறத்திறம் (ஈ) பண்ணியல்

The Pann which has four svaras is

(A) Perumpann (B) Thiram (C) Thiraththiram (D) Panniyal

6. 14 தொகையையுடைய தாளம்

(அ) ஏக (ஆ) மட்டிய (இ) திரிபுடை (ஈ) துருவ

The tala which has 14 thogai is

(A) Eka (B) Matya (C) Thiriputa (D) Dhuruva

7. புள்ளடி என்பது

(அ) புலிதம் (ஆ) காகபாதம் (இ) கோல் (ஈ) துரிதம்

Palladi is known as

(A) Pulitham (B) Kakapadam (C) Koll (D) Dhuritham

8. ஏழன் சாய்ப்பு என்பது

(அ) 3+4

(ஆ) 7

(இ) 17

(ஈ) 1+6

Ezhan Saippu is

(A) 3+4

(B) 7

(C) 17

(D) 1+6

9. தாளத்தில் எத்தனை வகைச் சாதிகள் உள்ளன?

(அ) 3

(ஆ) 4

(இ) 9

(ஈ) 5

How many jaatis are there in the tala?

(A) 3

(B) 4

(C) 9

(D) 5

10. ஒன்பான் நடை என்பது

(அ) சங்கீர்ண நடை

(ஆ) சதுச்சுர நடை

(இ) திஸ்ர நடை

(ஈ) மிகர நடை

Onbaan nadai is

(A) Sankirna nadai

(B) Chathusra nadai

(C) Thisra nadai

(D) Misura nadai

11. சஞ்சாரி கீதம் என்பது

(அ) சதீஸ்வரம்

(ஆ) பண்ணில் இயங்கும் கீதம்

(இ) சுவரஜதி

(ஈ) பண் இலக்கண கீதம்

Sanchari Gitam is

(A) Jatiswara

(B) Pannil Eyangum Gitam

(C) Svarajathi

(D) Pann Ilakkana Gitam

12. சியாமா சாஸ்திரி எத்தனை சுவரஜதிகளை இயற்றியுள்ளார்?

(அ) 2

(ஆ) 5

(இ) 3

(ஈ) 4

How many Svarajathis was composed by Shyama Sasthri?

(A) 2

(B) 5

(C) 3

(D) 4

13. முழுவதும் சாகித்யம் இடம்பெறும் வர்ணம்

(அ) கீர்த்தனை

(ஆ) தானவர்ணம்

(இ) கீதம்

(ஈ) பதவர்ணம்

Varna which has complete sahithya is

(A) Kirtana

(B) Tana Varnam

(C) Gitam

(D) Pada Varna

14. பதங்கள் எனப்படுவன

(அ) புறப்பொருள் பாடல்கள்

(ஆ) அகப்பொருள் பாடல்கள்

(இ) வீரம்மிகுந்த பாடல்கள்

(ஈ) இறைவணக்கப் பாடல்கள்

Pathas are

(A) Purapporul songs

(B) Agapporul Songs

(C) Courage songs

(D) Invocatory Songs

15. தமிழக கீர்த்தனைப் பனுவல்களை இயற்றியவர்

(அ) தமிழ் மும்மூர்த்திகள்

(ஆ) சுவாதி திருநாள்

(இ) தியாகராசர்

(ஈ) முத்துஸ்வாமி தீட்சிதர்

Tamil Kirtana panuval was composed by

(A) Tamil Mummurthigal

(B) Swathi Tirunal

(C) Thyagarajar

(D) Muthuswami Dikshithar

16. தொல்காப்பியம் குறிப்பிடும் ஆதி முதற்பண்  
 (அ) அரும்பாலை (ஆ) கோடிப்பாலை (இ) விளரிப்பாலை (ஈ) செம்பாலை  
 Adi Mudarpan was mentioned in Tolkappiyam is  
 (A) Arumpalai (B) Kodippalai (C) Vilarippalai (D) Sempalai
17. பண்ணின் இலக்கணம் கூறும் சிறிய பாடல்  
 (அ) வண்ணம் (ஆ) பண்ணத்தி (இ) திறத்திறம் (ஈ) பண்  
 A short song which tells the grammar of Pann is  
 (A) Vannam (B) Pannaththi (C) Thiraththiram (D) Pann
18. அகவலோசை என்பது  
 (அ) வன்மையாக ஒலித்தல் (ஆ) நீள ஒலித்தல்  
 (இ) மென்மையாக ஒலித்தல் (ஈ) குறைத்து ஒலித்தல்  
 Agavalosai is  
 (A) Heavy sound (B) Long sound (C) Soft sound (D) Short sound
19. செங்கோட்டுயாழின் நரம்பின் எண்ணிக்கை  
 (அ) 28 (ஆ) 17 (இ) 7 (ஈ) 21  
 How many strings are in Sengottuyazh?  
 (A) 28 (B) 17 (C) 7 (D) 21
20. துடி இசைப்பவர் எவ்வாறு அழைக்கப்பட்டார்?  
 (அ) விறலியர் (ஆ) கடம்பன் (இ) பாணர் (ஈ) துடியன்  
 How the Thudi players called as ?  
 (A) Viraliyar (B) Kakamban (C) Pannar (D) Thudiyar
21. கோடிப்பாலை என்பது  
 (அ) சங்கராபரணம் (ஆ) நடபைரவி (இ) கரஹரப்ரியா (ஈ) அரிகாம்போதி  
 Kodippalai is  
 (A) Sankarabaranam (B) Natabhairavi (C) Karaharapriya (D) Harikombodhi
22. தடாரி என்பது  
 (அ) தோற் கருவி (ஆ) காற்றுக் கருவி (இ) நரம்புக் கருவி (ஈ) உலோகக் கருவி  
 Thadari belongs to  
 (A) Percussion Instrument (B) Wind Instrument  
 (C) String Instrument (D) Metalic Instruments
23. கொம்புக் கருவிகளை வாசிப்பவர்  
 (அ) துடியன் (ஆ) பாணர் (இ) கோடியர் (ஈ) விறலியர்  
 Those who played Kombu Instrument is  
 (A) Thudiyar (B) Panar (C) Kodiyar (D) Viraliyai
24. வெற்றி பெற்ற மன்னரைப் புகழ்ந்து பெண்கள் பாடுவது  
 (அ) விறற்களப் பாடல் (ஆ) தமிழஞ்சிப் பாடல்  
 (இ) மறையோர் பாடல் (ஈ) உழிஞை பாடல்  
 A victorious king is praised by woman by singing  
 (A) Vrarkala song (B) Thazhinji song (C) Marayyor song (D) Uzhinjai song

25. குழல் வழி வெளிப்படும் பண்  
 (அ)ஆம்பல் பண் (ஆ)விளரிப் பண் (இ)பாலைப் பண் (ஈ)காஞ்சிப் பண்  
 The pann which comes from Flute is  
 (A) Ambal pann (B) Vilari Pann (C) Palai pann (D)kanchi Pann
26. பழம்பஞ்சுரப் பண்ணிற்கு இணையான இராகம்  
 (அ)சுத்தஸாவேரி (ஆ)கல்யாணி (இ)சங்கராபரணம் (ஈ) கரஹரப்பிரியா  
 the equivalent raga for the pann Pazhampanchuram is  
 (A)Suddha Saveri (B)Kalyani (C) Sankarabharanam (D) Karaharapriya
27. யாழ்முரிப் பண்ணில் பாடல் இயற்றியவர்  
 (அ)அப்பர் (ஆ)சுந்தரர் (இ)மாணிக்கவாசகர் (ஈ) சம்பந்தர்  
 Who composed song in yazh muri pan?  
 (A)Appar (B)Sundarar (C) Manikkavasagar (D)Sambandar
28. சுந்தரர் மட்டும் கையாண்ட பண்  
 (அ)பஞ்சமம் (ஆ)செந்துருத்தி (இ)சீகாமரம் (ஈ) இந்தளம்  
 The pann which was handled only by Sundarar is  
 (A)Panchamam (B)Senthuruththi (C)Sekamaram (D) Indalam
29. 'மத்தளம் கொட்ட வரிசங்கம் நின்னாத' இடம்பெறும் நூல்  
 (அ)தேவாரம் (ஆ)நாச்சியார் திருமொழி  
 (இ)திருப்பாவை (ஈ) திருவாசகம்  
 'Maththalam Kotta Varichchangam Nindrodha' appears in the book  
 (A)Tevaram (B) Nachchiyar Tirumozhi  
 (C) Tiruppavai (D)Tiruvagasagam
30. சுந்தரப்பாவல பெருமான் என்று அழைக்கப்படுபவர்  
 (அ)இளங்கோவடிகள் (ஆ)சாத்தனார் (இ)மாணிக்கவாசகர் (ஈ)அருணகிரிநாதர்  
 The composer who called as Sandap pavala Peruman is  
 (A)Ilangovaligal (B)Saththanar (C)Manikkavasagar (D)Arunagirinathar
31. 'சங்கீர்ணசாதி' பட்டம் பெற்ற பல்லவ அரசர்  
 (அ)இராஜஇராஜன் (ஆ)நந்திவர்மன் (இ)மகேந்திரவர்மன் (ஈ)குலோத்துங்கன்  
 The Pallava king who conferred with the title Sankirna jati is  
 (A)Rajarajan (B)Nandivarman (C)Mahendravarman (D)Kulothungan
32. சிவகாம சுந்தரி பரிணய நாடகம் எழுதியவர்  
 (அ)துளஜா (ஆ)ஏகோஜி (இ)ஷாஜி (ஈ)இராஜஇராஜன்  
 Sivagama Sundari Parinaya Natakam was composed by  
 (A)Thulaja (B)Ekoji (C)Shaji (D) Rajarajan
33. பாகவத மேள நாடகம் நடைபெறும் இடம்  
 (அ)சென்னை (ஆ)ஈரோடு (இ)சேலம் (ஈ)மெலட்டுர்  
 The place which Bhagavatha Mela nataka was performed is  
 (A)Chennai (B)Erode (C)Salem (D)Melatur

34. திருத்தொண்டர் திருவந்தாதியை இயற்றியவர்  
 (அ)நம்பியாண்டார் நம்பி (ஆ)வெள்ளைவாரணனார்  
 (இ)திருஞானசம்பந்தர் (ஈ)சுந்தரர்  
 Thiruththondar Thiruvandadi was composed by  
 (A)Nambiyandar Nambi (B)Vellaivaranar  
 (C)Thirujanasambandar (D)Sundarar
35. அழகர் குறவஞ்சியின் தலைவன்  
 (அ)சிவன் (ஆ)முருகன் (இ) அழகர் (ஈ) கணபதி  
 The hero of Azhagar Kuravanji is  
 (A)Sivan (B)Murugan (C)Azhagar (D)Ganapathi
36. குற்றாலக் குறவஞ்சியை இயற்றியவர்  
 (அ)துளஜா (ஆ)சகஜி  
 (இ)கவிகுஞ்சர பாரதி (ஈ)திரிகூடராசப்பக்கவிராயர்  
 Kutrala Kuravanji was composed by  
 (A)Thulaja (B)Shahaji  
 (C)Kavikunjara Bharathi (D)Thirikuda Rasappa kavarayar
37. பிரவேச தரு என்பது  
 (அ)அறிமுகப்பாடல் (ஆ)வர்ணனைப் பாடல் (இ)சிந்து (ஈ) கன்னி  
 Pravesha Daru is a  
 (A)Introductory song (B) Varnanai song (C)Chindu (D)Kanni
38. வர்ணத்தின் முதல் பாகத்தின் பெயர்  
 (அ)உத்ராங்கம் (ஆ)பூர்வாங்கம் (இ)பதகர்பம் (ஈ) அறுதி  
 Name for the first part of the Varna is  
 (A)Uthrangam (B)Poorvangam (C)Padagarbam (D)Arudi
39. படிமுறை விரிவாக்கம் என்பது  
 (அ)நிறுத்தல் சுரம் (ஆ)விசேஷ பிரயோகம் (இ)சீவ சுரம் (ஈ)சங்கதி  
 Padimurai Virivakkam is  
 (A) Ending note (B) vishesha Prayoga (C) Jeeva Svara (D) Sangathi
40. பிற மொழிகளில் கிருதி இயற்றியவர்  
 (அ)கோபாலகிருட்டின பாரதி (ஆ)அருணாசல கவிராயர்  
 (இ)தியாகராசர் (ஈ)முத்துத்தாண்டவர்  
 Who composed kriti in other language  
 (A)Gopalakrishna Bharathi (B) Arunachala Kavirayar (C) Thyagarajar (D)Muthuthandavar
41. நாலாயிர திவ்யப் பிரபந்தத்தை தொகுத்தவர்  
 (அ)வீரமாமுனிவர் (ஆ)நம்பியாண்டார் நம்பி  
 (இ)பொய்கையாழ்வார் (ஈ)நாத முனிகள்  
 Who compiled Nalayira Divya Prabhanda  
 (A) Veeramanunivar (B) Nambiyandar Nambi  
 (C)Poigai Azhwar (D) Nada Munigal

42. பாகவத மேள நாடகத்தில் ஆண்கள் ஆடும் முதன்மையான கதி  
(அ)திஸ்ர கதி (ஆ)சதுஸ்ர கதி (இ)கண்ட கதி (ஈ) மிஸ்ர கதி  
In Bhagavatha Mela Nataka Mei's gati which was performed by male dancer is  
A)Tisra Gati (B)Chathusra Gati (C)Kanda Gati (D) Misra Gati
43. குறத்தி மலைவளம் கூறும் பாடல்  
(அ)வானரங்கள் கனிகொடுத்து (ஆ)இவன்பாரோ (இ)செங்கண்மால் (ஈ)தூது நீ  
The song in which kuratti (Hill women) sing the wealth of mountain is  
(A) Vanarangel kanikoduththu (B) Ivanyaro (C)Senganmal (D) Thodu Nee
44. ரகுநாத மேள வீணையின் மெட்டுக்களின் எண்ணிக்கை  
(அ)21 (ஆ)23 (இ)24 (ஈ)25  
Number of frets in Ragunatha mela Veena  
(A)21 (B)23 (C) 24 (D)25
45. இராகம் என்ற சொல் இடம்பெற்ற முதல் நூல்  
(அ)சங்கீத ரத்னாகரம் (ஆ)தத்திலம் (இ)ஸ்வரமேளகலாநிதி (ஈ)பிருஹதேசி  
The term raga first Occured in the book  
(A)Sangitha Rathnakara (B) Dhaththilam (C) Svaramelakalanidi (D)Brihaddeshi
46. கந்தர் அந்தாதி இயற்றியவர்  
(அ)அப்பர் (ஆ)சம்பந்தர் (இ)அருணகிரிநாதர் (ஈ)பாம்பன் ஸ்வாமிகள்  
Kandar Andadi was written by  
(A)Appar (B)Sambandar (C)Arunagirinathar (D)Pamban Swamigal
47. பஞ்ச தாளத்துள் வரும் தாளம்  
(அ)சாசபுடம் (ஆ)துருவம் (இ)மட்யம் (ஈ) ருபகம்  
The tala which comes in Pancha tala  
(A)Sachapudam (B) Dhuruvam (C) Mathyam (D)Rupakam
48. புவியூர் வெண்பா இயற்றியவர்  
(அ) முத்துத்தாண்டவர் (ஆ) மாரிமுத்தாப்பிள்ளை  
(இ) அருணகிரிநாதர் (ஈ) நீலகண்ட சிவன்  
Puliyur venba was composed by  
(A) Muthuthandavar (B) Marimuththapillai  
(C) Arunagirinathar (D)Neelakanda sivan
49. “உம்மைப்போல் ஆட்டை எடுத்து” என்ற பாடலின் இராகம்.  
(அ)கல்யாணி (ஆ)இந்தோளம் (இ)மோகனம் (ஈ) புன்னாகவராளி  
Raga for “ Ummaippol Aattai Eduththu” is  
(A)Kalyani (B) Hindolam (C)Mohanam (D)Punnagavalari

50. 'பூலோக கைலாச கிரி' என்ற பாடலை இயற்றியவர்

(அ) கோபாலகிருஷ்ண பாரதி

(ஆ) முத்துத்தாண்டவர்

(இ) பாபநாசம் சிவன்

(ஈ) மாரிமுத்தாப்பிள்ளை

Bhuloka kailasagiri song was composed by

(A) Gopalakrishna Bharathi

(B) Muthuthandavar

(C) Papnasam Sivan

(D) Marimuththapillai

51. முத்துத்தாண்டவர் இயற்றிய பதங்களின் எண்ணிக்கை

(அ) 25

(ஆ) 35

(இ) 45

(ஈ) 15

Total number of padas composed by Muththuthandavar are

(A) 25

(B) 35

(C) 45

(D) 15

52. அருணாசலக்கவிராயர் எந்த மடத்தில் தங்கி 12 ஆண்டுகள் கற்றார்

(அ) திருவாவடுதுறை

(ஆ) தருமபுரம்

(இ) பராகால

(ஈ) ஆண்டவர்

In which Mutt Arunachakavirayar stayed and studied for twelve years

(A) Tiruvavudurai

(B) Dharumapuram

(C) Parakala

(D) Andavar

53. எந்த இறைவனை நினைத்து அருணாசலக்கவிராயர் "ஏன் பள்ளி கொண்டிரய்யா" என்ற பாடலை இயற்றினார்

(அ) கணபதி

(ஆ) முருகன்

(இ) அரங்கநாதர்

(ஈ) சிவன்

En Palli Konder aiya song was composed by Arunachala Kavirayar in praise of which deity

(A) Ganapathi

(B) Murugan

(C) Aranganathar

(D) Sivan

54. கோபாலகிருஷ்ண பாரதி பிறந்த இடம்

(அ) நரிமணம்

(ஆ) சிதம்பரம்

(இ) திருச்சி

(ஈ) தஞ்சாவூர்

The place where Gopalakrishna Bharathi born was

(A) Narimanam

(B) Chidambaram

(C) Trichy

(D) Thanjavur

55. கோபாலகிருஷ்ண பாரதியின் ஹிந்துஸ்தானி இசை குரு

(அ) வீரதாஸ்

(ஆ) கணபதி தாஸ்

(இ) பீம்தாஸ்

(ஈ) இராமதாஸ்

Hindusthani Music guru for Gopalakrishna Bharathi is

(A) Veera das

(B) Ganapathy das

(C) Bheem Das

(D) Ramadas

56. "குழந்தைகள் கலைக் களஞ்சியம்" பதிப்பித்தவர்

(அ) பெரியசாமித் துாரன்

(ஆ) முத்துத்தாண்டவர்

(இ) வள்ளலார்

(ஈ) பாம்பன் சுவாமிகள்

Kuzhandai Kalai kalanjiyam was written by

(A) Periyasamy Thooran

(B) Muthuthandavar

(C) Vallalar

(D) Pamban swamikal

57. பெரியசாமித்தாரன் பாடல்களைச் சுரப்படுத்தியவர்

(அ) பரமேஸ்வர பாகவதர்

(ஆ) முத்தையாபாகவதர்

(இ) சிவராமகிருஷ்ண பாகவதர்

(ஈ) ராமபாகவதர்

The person who notated Periyasamy thooran song is

(A) Parameshwar Bhagavathar

(B) Muththaiya Bhagavathar

(C) Sivaramakrishna Bhagavathar

(D) Rama Bhagavathar

58. “நவசித்தி பெற்றாலும்” என்ற நீலகண்ட சிவன் இயற்றிய கிருதியின் இராகம்  
 (அ) ஷண்முகபிரியா (ஆ) கரஹரப்ரியா (இ) பசுபதிபிரியா (ஈ) ராமபிரியா  
 Raga for the Neelakanda Sivan Kirti Navasiddi Petralum is  
 (A) Shanmukapriya (B) Karaharapriya (C) Pasupathipriya (D) Ramapriya
59. பாபநாசம் சிவன் திருவையாற்றில் முதல் கச்சேரி நிகழ்த்திய ஆண்டு  
 (அ) 1918 (ஆ) 1920 (இ) 1919 (ஈ) 1917  
 The year which Papanasam sivan performed first concert in Thiruvaiyaru is  
 (A) 1918 (B) 1920 (C) 1919 (D) 1917
60. “ஓடோடி வந்தேன் கண்ணா” என்ற பாடலை இயற்றியவர்  
 (அ) உளத்துக்காடு வெங்கடசுப்பையர் (ஆ) நீலகண்ட சிவன்  
 (இ) அம்புஜம் கிருஷ்ணா (ஈ) பாபநாசம் சிவன்  
 The song Ododi Vandan Kanna was composed by  
 (A) Uththukkadu Venkata Subbaiyer (B) Neelakanda sivan  
 (C) Ambujam Krishna (D) Papanasam sivan
61. சிறு சுள்ளானிகள், திவவு, வார்க்கட்டுக்கள், வணர், மருப்பு முதலியன  
 (அ) யாழின் உறுப்பு (ஆ) முழுவின் உறுப்பு  
 (இ) தண்ணுமையின் உறுப்பு (ஈ) குழலின் உறுப்பு  
 Siru Kallanigal, Thivavu Varkkattugal, Vanar Maruppu etc are  
 (A) Yazh Parts (B) Muzhavu Parts  
 (C) Thannumai Parts (D) Flute Parts
62. யாழில் உந்தி என்ற பகுதி தற்போதைய வீணையில் எந்தப் பகுதியோடு தொடர்புடையது  
 (அ) பிருடை (ஆ) தந்தி (இ) லங்கர் (ஈ) குதிரை  
 The part Undhi in Yazh is presently associated with which part of Veena  
 (A) Pegs (B) Stirng (C) Langar (D) Bridge
63. வீணை உறுப்பான குடத்தினை ஒத்த யாழ் உறுப்பின் பெயர்  
 (அ) ஆணி (ஆ) பத்தர் (இ) ஆளி (ஈ) வறுவாய்  
 The equivalent name for the Yazh part for the Veena's Kudam  
 (A) Aani (B) Paththar (C) Aali (D) Vruvai
64. “இன்னிசை வீணையர் ஒரு பால் யாழினர் ஒரு பால்” என்று கூறியவர்  
 (அ) அப்பர் (ஆ) சுந்தரர் (இ) மாணிக்கவாசர் (ஈ) சம்பந்தர்  
 Innisai Veenayar oru pal yazhinar oru pal was told by  
 (A) Appar (B) Sundarar (C) Manikkavasagar (D) Sambandar
65. செங்கோட்டுயாழின் நரம்புகளின் எண்ணிக்கை  
 (அ) 7 (ஆ) 9 (இ) 10 (ஈ) 12  
 Total number of Strings in Senkottu Yazh is  
 (A) 7 (B) 9 (C) 10 (D) 12



66. சிலப்பதிகாரத்தில் கூறப்பட்ட குழலின் மொத்த அளவு  
(அ)பத்து விரல் (ஆ) ஐந்து விரல் (இ)எட்டு விரல் (ஈ) இருபது விரல்

Total length of the flute mentioned in Silappadikaram is  
(A) 10 viral (B) 5 Viral (C) 8 viral (D)20 viral

67. திருப்பாம்புரம் டி.என். சுவாமிநாதப்பிள்ளை  
(அ)தவில் வித்வான் (ஆ)நாதசுர வித்வான்  
(இ)வயலின் வித்வான் (ஈ)புல்லாங்குழல் வித்வான்

Tiruppampuram T.N. Swaminathapillai is a  
(A)Thavil Vidwan (B)Nagaswara Vidwan  
(C) Violin Vidwan (D)Flute Vidwan

68.சிலப்பதிகார ஆய்ச்சியர் குரவையில் எத்தனை வகையான குழல் கூறப்பட்டுள்ளது  
(அ)3 (ஆ) 5 (இ)7 (ஈ)9

How many Flutes were mentioned in Silappadikara Aachiyar Kuravai  
(A) 3 (B) 5 (C)7 (D)9

69.குழலின் பாகமான வாய்த்துளையின் மற்றொரு பெயர்  
(அ)சாய்வுத்துளை (ஆ)இடைத்துளை (இ)சிறு துளை (ஈ) பெருந்துளை

Another name for the flute part Vaaithulai is  
(A) Saivu thulai (B) Idai thulai (C) Siru thulai (D) Perunthulai

70. முழவை ஒத்த கருவி  
(அ)யாழ் (ஆ) குழல் (இ) தண்ணுமை (ஈ) வீணை

The instrument Muzhavu resembles  
(A) Yazh (B) Kuzhal (C) Thannumai (D)Veenai

71. நாகஸ்வரத்தின் கெண்டைக்குப் பயன்படுத்தப்படும் உலோகம்  
(அ)செம்பு (ஆ)பித்தளை (இ)இரும்பு (ஈ) வெள்ளி

The metal used for Kendai in Nagaswaram  
(A)Copper (B) Brass (C)Iron (D)Silver

72. நறுக்கு என்பது  
(அ)அணைசு (ஆ)கம்பு வடிவ குழாய் (இ)சீவாளி (ஈ) கெண்டை

Narukku is  
(A) Anaisu (B)Conical pipe (C) Seevali (D)Kendai

73. சிலப்பதிகாரத்தில் எத்தனை வகையான தோற்கருவிகள் கூறப்பட்டுள்ளன  
(அ)36 (ஆ)31 (இ)32 (ஈ)30

How many percussion instruments are mentioned in Silappadikaram  
(A) 36 (B) 31 (C) 32 (D) 30

74. திருவாரூர் இராஜரத்தினம் பிள்ளை எந்த வத்தியம் வாசிப்பதில் கைதேர்ந்தவர்  
(அ)நாகஸ்வரம் (ஆ) குழல் (இ)தண்ணுமை (ஈ) வீணை

Name the instrument which was expertised by Tiruvaru Rajarathnam Pillai  
(A)Nagaswaram (B) Kuzhal (C)Tannumai (D)Veenai

75. கரணை என்பது

(அ) கறுப்பு நிற மருந்து (ஆ) வார்பட்டை (இ) தோல் (ஈ) புள்ளுக்கட்டை

Karanai is

(A) Black coloured Marundu (B) Strap (C) Leather (D) Pullukkattai

76. குறிப்பானவற்றிலிருந்து பொதுவானவற்றிற்குச் செல்லும் சிந்தனை

அ. பகுத்தறி ஆ. தொகுத்தறி இ. சுய ஈ. ஆழ்நிலை

A reasoning which starts with a particular statement and ends in a universal statement is

A. Deductive B. Inductive C. Personal D. Transcendental

77. ஆய்வு என்பது

அ. திரும்பத் திரும்பத் தேடுதல்

ஆ. தொடர்புடைய ஆய்வுகளை மதிப்பாய்தல்

இ. அறிவியல் முறையில் பிரச்சனைக்குத் தீர்வு காணல் ஈ. பிரச்சனைக்குத் தீர்வு காணல்

Research is

A. Searching again and again

B. Reviewing related literature

C. Finding the truth in a scientific way for the problem

D. Finding the solutions to the problem

78. பகுத்தறி முறை மற்றும் தொகுத்தறி முறையும் சேர்ந்தது

அ. அறிவியல் முறை

ஆ. புவியியல் முறை

இ. தர்க்க முறை

ஈ. தத்துவ முறை

Inductive and deductive methods added together is known as

A. Scientific method

B. Geographical method

C. Logic method

D. Philosophical method

79. வரலாற்று ஆய்வில் நாட்குறிப்பு என்பது

அ. முதன்மை மூலம்

ஆ. இரண்டாம் நிலை மூலம்

இ. மூன்றாம் நிலை மூலம்

ஈ. மூலமாகக் கருத இயலாது

In the historical method, diary is

A. Primary source

B. Secondary source

C. Tertiary source

D. Can't be considered as a source

80. கருதுகோள் என்பது

அ. தற்காலிக உண்மை

ஆ. குறிப்பானது

இ. சோதனைக்கு உட்படுத்தப்படுவது

ஈ. மேற்கண்ட அனைத்தும்

A hypothesis is

A. Temporary truth

B. Specific

C. Testable

D. All the above

81. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது ஆய்வு முறை இல்லை?

அ. ஒப்பீட்டு

ஆ. புவியியல்

இ. அறிவியல்

ஈ. வரலாற்று

Which one of the following is not a research method?

A. Comparative

B. Geographical

C. Scientific

D. Historical

82. வினா வரிசை என்பது

அ. ஆய்வு முறை

ஆ. கருவி

இ. அளவீட்டு முறை

ஈ. பிரச்சினை

Questionnaire is a

A. Research method

B. Tool

C. Measurement technique

D. Problem

83. அக மற்றும் புறத் திறனாய்வு உள்ள ஆய்வு

அ. அறிவியல் முறை    ஆ. புவியியல் முறை    இ. தர்க்க முறை    ஈ. வரலாற்று முறை

Internal and External Criticism is in

A. Scientific Method

B. Geographical Method

C. Logic

D. Historical Method

84. உற்றுநோக்கலின் அடிப்படையில் எண் தகவல்களைத் திரட்டுதல் ----- எனப்படும்

அ. இலக்கங்கள்    ஆ. தரவு    இ. பொருண்மை    ஈ. உண்மை

Numeric information collected through observation is called as

A. Numbers

B. Data

C. Content

D. Fact

85. நோக்கீட்டு முறைகளில் ஒன்று

அ. Multiple Linguistic Association

ஆ. Modern Linguistic Association

இ. Modern Language Association

ஈ. Multiple Language Associate

One of the formats for referencing

A. Multiple Linguistic Association

B. Modern Linguistic Association

C. Modern Language Association

D. Multiple Language Associate

86. பின்னிணைப்பில் இருக்க வேண்டிய ஒன்று

அ. கருவி    ஆ. அறிக்கை    இ. துணைநாற்பட்டியல்    ஈ. இணையப்பட்டியல்

The one to be in the Appendix is

A. Tool

B. Report

C. Bibliography

D. Webliography

87. அனைத்து மாதிரிக் கூறும் ஒரே வகையான வினாக்களைப் பெறுதல்

அ. கட்டமைக்கப்பட்ட நேர்காணல்

ஆ. கட்டமைக்கப்படா நேர்காணல்

இ. கட்டமைக்கப்பட்ட உற்றுநோக்கல்

ஈ. கட்டமைக்கப்படா உற்றுநோக்கல்

All the samples will get the same questions in the

A. Structured interview

B. Unstructured interview

C. Structured observation

D. Unstructured observation

88. தமிழக மற்றும் சிங்கப்பூர் கணிதக் கலைத்திட்டங்களில் ஆய்வை மேற்கொள்வது

அ. வெளிநாட்டு ஆய்வு

ஆ. பரிசோதனை ஆய்வு

இ. ஒப்பீட்டு ஆய்வு

ஈ. வரலாற்று ஆய்வு

Researching on maths curricula of Tamil Nadu and Singapore is

A. Foreign Research

B. Experimental Research

C. Comparative Research

D. Historical Research

89. "சூரியன் கிழக்கில் உதிக்கிறது" என்பது

அ. கருதுகோள்    ஆ. உண்மை

இ. தினமும் நடக்கிறது

ஈ. உண்மைக் கருதுகோள்

"Sun rises in the east" is

A. Hypothesis    B. Fact

C. Happening Daily

D. True Hypothesis

90. "அனைத்து மனிதர்களும் இறக்கக் கூடியவர்களே

ஆனந்த் என்பவர் ஒரு மனிதர்

எனவே ஆனந்தும் இறக்கக் கூடியவர்" என்பது

அ. தொகுத்தறி முறை

ஆ. அறிவியல் முறை

இ. வரலாற்று முறை

ஈ. பகுத்தறி முறை

"All men are mortal

Anand is a man

So, Anand is mortal" is

A. Inductive method

B. Scientific method

C. Historical method

D. Deductive method

91. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த இணைச்சொல் தவறாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ளது?

அ. வட்டம் : பாகம்

ஆ. நாற்காலி : கால்

இ. மலர் : இதழ்

ஈ. உறை : பக்கம்

Find the odd one out?

A. circle : Arc

B. Chair : Leg

C) Flower : Petal

D. Cover : Page

92. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்தப் பழம் பிற பழங்களிடம் இருந்து வேறுபட்டது?

அ. மா

ஆ. பப்பாளி

இ. ஆப்பிள்

ஈ. ஆரஞ்சு

Find the odd one out

A. Mango

B. Papaya

C. Apple

D. Orange

93. 7 ஆண்கள் ஒரு வேலையை 52 நாட்களில் முடிப்பார்கள் எனில் 13 ஆண்கள் அதே வேலையை எத்தனை நாட்களில் முடிப்பார்கள்?

அ. 26

ஆ. 27

இ. 28

ஈ. 29

7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

A. 26

B. 27

C. 28

D. 29

94. கீழ்க்கண்டவற்றைக் கவனிக்க:

1) B ஐ விட A உயரமானவர்

2) A ஐ விட C உயரமானவர்

3) C ஐ விட D உயரமானவர்

4) அனைவரிலும் E உயரமானவர்

எனில் மேற்கண்ட அனைவரும் அவர்களின் உயரத்தின் அடிப்படையில் வரிசையாக அமர்ந்தால் யார் நடுவில் இருப்பார்?

அ. A

ஆ. B

இ. D

ஈ. C

Consider that:

1) A is taller than B

2) C is taller than A

3) D is taller than C

4) E is the tallest of all

If they are made to sit in the order of their height, who will occupy the mid position?

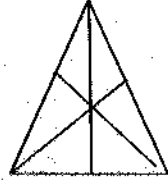
A. A

B. B

C. D

D. C

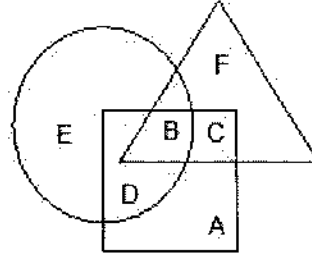
95. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் எத்தனை முக்கோணங்கள் உள்ளன?  
How many triangles are there in the given image?



A. 16 B. 13 C. 9 D. 7

96. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் மூன்று வகையான குழுக்கள் மூன்று படங்களாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. முக்கோணம் என்பது பள்ளி ஆசிரியர்கள். சதுரம் என்பது திருமணமானவர்கள். வட்டம் என்பது கூட்டுக் குடும்பங்கள்.

In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



திருமணமான ஆசிரியர்கள் கூட்டுக்குடும்பங்களில் வசிப்பவர்கள் என்பதைக் குறிப்பிடுவது?

அ. C ஆ. B இ. D ஈ. A

Married teachers living in joint families is indicated by

A. C B. B C. D D. A

நான்கு பாடங்களில் W, X, Y, Z என்ற மாணவர்கள் எடுத்த மதிப்பெண்களின் விவரம் கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு பாடத்திலும் வழங்கப்பெறும் உயரளவு மதிப்பெண் 100.

Four students W, X, Y, Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

மாணவர்கள் (Students)	பாடங்கள் (Subjects)			
	தமிழ் (Tamil)	ஆங்கிலம் (English)	அறிவியல் (Science)	சமூகஅறிவியல் (Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A = Absent

குறிப்பு: A = வருகையின்மை

இதைக் கொண்டு பின்வரும் (97 மற்றும் 98) கேள்விகளுக்குப் பதிலளிக்கவும்

97. அனைத்து மாணவர்களும் சமூகஅறிவியல் பாடத்தில் பெற்ற சராசரி மதிப்பெண் என்ன?

அ. 64                      ஆ. 63                      இ. 67                      ஈ. 55

In social science paper what were the average marks obtained by all students?

A. 64                      B. 63                      C. 67                      D. 55

98. அனைத்துப் பாடங்களையும் சேர்த்து எந்த மாணவரின் சராசரி மதிப்பெண் மிக அதிகம்?

அ. W                      ஆ. X                      இ. Y                      ஈ. Z

Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

A. W                      B. X                      C. Y                      D. Z

99. 180, 156, 135, 118, 112, 100 மற்றும் 91 எனக் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தொடரில் அமைந்த தவறான எண் எது?

அ. 118                      ஆ. 156                      இ. 135                      ஈ. 100

Find out the wrong number in the series 180, 156, 135, 118, 112, 100 மற்றும் 91.

A. 118                      B. 156                      C. 135                      D. 100

100. மதிப்பு காண்க:  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

அ. 625                      ஆ. 325                      இ. 225                      ஈ. 1255

Find the value of  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

A. 625                      B. 325                      C. 225                      D. 1255

தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010

Tamil University, Thanjavur - 613 010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020

பாடம்: மெய்யியல், சமயம் மற்றும் யோகா

Subject : Philosophy, Culture and Yoga

காலம் : 2 மணிநேரம்

Time: 2 Hours

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Maximum Mark:100

நாள் / Date. 28.02.2021

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்க:

Answer all the questions:

1. இந்திய மெய்யியல் மரபின் உயரிய நோக்கம்

அ. சமூகம் ஏற்றம் பெறல்

ஆ. பொருளாதாரம் ஏற்றம் பெறல்

இ. ஆன்மிகம் ஏற்றம் பெறல்

ஈ. அறம் ஏற்றம் பெறல்

The aim of the tradition of Indian Philosophy

a. For the upliftment of the Society

b. For the improvement of the economy

c. For the self – realization

d. For the enrichment of ethics

2. இந்திய நாத்திக மெய்யியல் பிரிவு எனப்படுவது

அ. வேதங்களை ஏற்பது

ஆ. வேதங்களை மறுப்பது

இ. கடவுளை மறுப்பது

ஈ. உயிர் மற்றும் உலக இருப்பை ஏற்க மறுப்பது

It is called Nastika division of Indian Philosophy

a. Accepting Veda

b. Rejecting Veda

c. Denial of God

d. Denial of the soul and the existence of the world

3. சார்வாக மெய்யியலின்படி உலகம் யாவையும்

அ. மனத்தின் உருவாக்கம்

ஆ. அழியக் கூடியது

இ. பொருளால் ஆனது

ஈ. அருளால் ஆனது

According to the Charvaka system the world is -----

a. Formulation of the mind

b. Destructive one

c. Made up of matters

d. Because of the Grace (அருளால் ஆனது)

4. புருஷார்த்தங்கள் என்பவை

அ. தர்மம், அர்த்தம், காமம், மோட்சம்

ஆ. பிரம்மச்சர்ய, கிரஹஸ்த, வனப்ரஸ்த, சந்நியாச

இ. பக்தி, ஞானம், யோகம், கர்மம்

ஈ. சாலோகம், சாமீபம், சாமீபம், சாயுட்சம்

These are purusarthas

a. Dharma, artta, kama and moksa

b. Brahmacariya, grahasta, vanaprasta and sanyasa

c. Bhakti, jnana, yoga and Karma

d. Saloka, samipa, sarupa and sayutya

5 'அநேகாந்த வாதம்' எனப்படுவது

அ. உண்மையானது ப்ரம்மமாய் இருப்பது

ஆ. உண்மையானது உலகுடன் தொடர்பற்று இருப்பது

இ. உண்மையானது பலதரப்பட்டது.

ஈ. உண்மையானது உலகுடன் தொடர்புடையது

Anekanta vata means

a. The truth is brahma

b. The truth is not having any continuity

c. The truth is many folded

d. The truth is having the continuity

6. சமணத்தில் "அஸ்தேயம் (asteya)" என்பது

அ. நன்னடத்தையின் பார்ப்பட்டது

ஆ. ஐந்து மகாவிரதங்களில் ஒன்று

இ. தருமம் தொடர்புடையது

ஈ. இறைமறுப்போடு தொடர்புடையது

According to Jaina, asteya is

a. Good contact

b. One of the five Great Vows

c. Related with dharma

d. Related with the denial of God

7. 'பௌத்தத்தில்' 'பாவ சக்கரம் (Causal Wheel of Dependent Origination) ----- தொடர்நிலை

கொண்டது

அ. பத்து தொடர்நிலை

ஆ. பன்னிரெண்டு தொடர்நிலை

இ. எட்டு தொடர்நிலை

ஈ. ஐந்து தொடர்நிலை

In Buddhism, the Causal Wheel of Dependent Origination (Pratitya Samutpada) --- links.

a. Ten

b. Twelve

c. Eight

d. Five

8. 'தத்துவ விசாரம்' (Philosophical investigation) என்பதின் பொருள்

அ. உண்மையைப் பற்றிய ஆராய்ச்சி

ஆ. பொய்மையைப் பற்றிய ஆராய்ச்சி

இ. இரகசியத்தைப் பற்றிய ஆராய்ச்சி

ஈ. மிகச்சிறப்புடையதைப் பற்றிய ஆராய்ச்சி

The meaning of Philosophical investigation means

a. Investigation of the truth

b. Investigation of the false

c. Investigation of the secret

d. Investigation of the something which is more important

9. வினைக்கொள்கை ----- தொடர்புடையது

அ. மறுபிறப்பு

ஆ. மரணமில்லாப் பெருநிலை

இ. உயிர் உணர்நிலை

ஈ. உலக உணர்நிலை

The law of Karma is related with

a. The re-birth

b. The great status of 'no birth'

c. The realization of self

d. The realization of the world

10. 'பிரமாணம்' எனப்படுவது

அ. உண்மையறிவு

ஆ. உண்மையறிவை அடைவிக்கும் சாதனம்

இ. பகுத்தறிவு

ஈ. அறிவிற்குத் துணைபோவது



Pramana means

- a. The true knowledge
- b. The means (Sadhana) to acquire the true knowledge
- c. Critical knowledge
- d. The supporting one for knowledge

11. வைசேஷிக மெய்யியல் பிரிவில் சமவாயம் (Inherence) என்பது

- அ. பிரிக்க முடியாததின் உள்நிலை உறவு
- ஆ. பிரிக்க முடிவதின் உள்நிலை உறவு
- இ. இரு வேறு உறவுநிலை
- ஈ. இரு நிலை உறவு நிலை

In the Viseshika system inherence (Samavaya) means

- a. Inseparable eternal relation
- b. Separable inner relation
- c. Two different relation
- d. Relation of the two status

12. 'பூர்வ மீமாம்சம்' என்பது

- அ. வேதத்தின் ஞான காண்டம்
- ஆ. புரிந்து கொள்ள முடியாத புராதன இந்தியப் பிரிவு
- இ. புராணப்பிரிவு
- ஈ. வேதத்தின் கர்ம காண்டம்

Purva Mimamsa means

- a. The jnanakanda of the Veda
- b. An ancient unknown Indian system
- c. A division of Purana
- d. The karmakanda of the Veda

13. 'சுருதி' யாவது

- அ. கேட்டு எழுதப்பட்டது
- ஆ. நினைவு படுத்தி எழுதியது
- இ. புராணவகை சார்ந்தது
- ஈ. இதிகாசவகை சார்ந்தது

Sruti means

- a. The one which is learnt orally or out of oral tradition
- b. The written one, which is completed out of thought
- c. One, which is a kind of Purana
- d. One, which is a kind of inthihasa

14. சைவ சித்தாந்தத்திற்கு முக்கிய ஆதார நூல்

- அ. தர்மசாத்திரங்கள்
- ஆ. வேதம்
- இ. புராணம்
- ஈ. ஆகமம்

The basic text of Saiva Siddhanta

- a. The Dharma Sastras
- b. The Veda
- c. The Puranas
- d. The Agamas

15. சைவ சித்தாந்தம் ஏற்கும் மெய்கண்ட சாத்திரத்தின் எண்ணிக்கை

- அ. பதினான்கு
- ஆ. பன்னிரண்டு
- இ. நாலாயிரம்
- ஈ. அறுபத்து மூன்று

The number of canonical texts (meykanta Cattiram) are

- a. Fourteen
- b. Twelve
- c. Four thousand
- d. Sixty three

16. சைவ சித்தாந்தம் ஏற்கும் மூல முப்பொருள் உண்மையாவது

- அ. ஈஸ்வரன், சித்து, அசித்து
- ஆ. ஆணவம், கன்மம், மாயை
- இ. பதி, பசு, பாசம்
- ஈ. நிலம், நீர், நெருப்பு

The three realities of Saiva siddhanta

- a. Isvara, cit and acit
- b. Anavam, kanma and maya
- c. Pati(God), pasu (soul) and pasha (the fetters which bind the souls)
- d. World, water and fire

17. சைவ சித்தாந்தம் முன்மொழியும் மலங்கள் (Impurities):

- அ. ஆணவ மலம், கன்ம மலம், மாயா மலம்
- ஆ. ஆணவ மலம், மனோ மலம், வாயு மலம்
- இ. ஆணவ மலம், திரோதான மலம், மாயோய மலம்
- ஈ. சகல மலம், விஞ்ஞான மலம், திரோதான மலம்

The three impurities (mummalam) are

- a. Anavamalam, kanmamalam and maya malam
- b. Anava malam, manimalam and vayumalam
- c. Anava malam, tirodanamalam and mayomalam
- d. Sahalamalam, Vijnanamalam and tirodanamalam

18. பழந்தமிழர் செவ்வியல் இலக்கியமாகிய 'திருமுருகாற்றுப்படை'யை இயற்றியவர்

- அ. பாரதம் பாடிய பெருந்தேவனார்
- ஆ. தேரையர்
- இ. கொங்கணர்
- ஈ. நக்கீரர்

Who is the author of the age old Tamil text "Tirumurukarruppatai"

- a. Peruntevanar (Bharatampatiya)
- b. Teraiyar
- c. Gonganar
- d. Nakkirar

19. சைவ ஆகமங்களின் எண்ணிக்கை

- அ. முப்பது
- ஆ. இருபத்தெட்டு
- இ. பன்னிரண்டு
- ஈ. ஐம்பத்து ஆறு

The number of Saiva Agamas

- a. Thirty
- b. Twenty eight
- c. Twelve
- d. Fifty six

20. சைவசித்தாந்தத்தில் ஆன்மாவின் (பசுவின்) மூன்று நிலைகள்

- அ. அக்னி, வாயு, நீர்
- ஆ. நிலம், ஆகாயம், திரவியம்
- இ. கேவல, சகல, சுத்த
- ஈ. வருணா, இந்திர, இயமர்

The three status of soul (Pacu) is Saiva Siddhanta

- a. Agni, Vayu and Water
- b. World, Sky and Dravyam
- c. Kevala, Sakala and Shuddha
- d. Varuna, Indra and Himalaya

21. சைவ சித்தாந்தம் ஏற்கும் தத்துவத்தின் எண்ணிக்கை

- அ. தொண்ணூற்று ஆறு
- ஆ. பதினெட்டு
- இ. இருபத்தேழு
- ஈ. ஒன்பது

The number of tattva accepted by Saiva Siddhanta

- a. Ninety six
- b. Eighteen
- c. Twenty seven
- d. Nine

22. சைவ சித்தாந்தம் ஒத்துக்கொள்ளும் முக்தி நிலை

- அ. கபால முக்தி      ஆ. ஜீவன் முக்தி      இ. ஜல முக்தி      ஈ. விதேக முக்தி  
The status of mukti (liberation) accepted by Saiva Siddhanta  
a. Kapala moksam      b. Jivan mukti      c. Jala mukti      d. Vidheka mukti

23. பிரதட்சம், அனுமானம், உபமானம், மற்றும் ஆப்தவாக்கியம் இவை --- எனப்படும்.

- அ. ப்ரமேயங்கள்      ஆ. பிரமாணங்கள்      இ. பிரமாதா      ஈ. பிரம்மா  
Prataksa, anumana, upamana and aptavakya  
a. Prameya      b. Pramanas      c. Pramata      d. Brahma

24. 'கன்மமே' உலக பந்தத்திற்குக் காரணம் எனும் கூற்றை ஏற்காதவர்கள்

- அ. நியாயகர்கள்      ஆ. மீமாம்சர்கள்      இ. உலகாயதர்கள்      ஈ. சித்தாந்திகள்  
The cause for attachment with the world is kanmam (Karma). This fact is not accepted by  
a. Nyayas      b. Mimamsakas      c. Lokayatas      d. Siddhantins

25. 'மீமாம்ச' என்ற சொல்லின் பொருள்

- அ. தியான அனுபவம் பெறுதல்      ஆ. யோகாநுபவம் பெறுதல்  
இ. ஞானாநுபவம் அடைதல்      ஈ. முறையாக விசாரித்தல் அல்லது ஆராய்தல்  
The meaning of the word, "mimamsa"  
a. Gaining the experience of dyana      b. Gaining the experience of yoga  
c. Gaining the experience of jnana      d. A proper analysis and doing research

26. 'பாதராயணர்' இயற்றிய 'வேதாந்த சூத்திரத்தின்' மறுபெயர்

- அ. பிரம்ம சூத்திரம்      ஆ. நிகண்டு      இ. ஆரண்யகங்கள்      ஈ. உபநிடதங்கள்  
The other name for Badarayana's Vedanta Sutrās  
a. Brahma Sutrās      b. Nikanta      c. Aranyakas      d. Upanisads

27. இராமானுஜர் 'பிரம்ம சூத்திரத்திற்கு' எழுதிய விரிவுரை

- அ. ஸ்ரீ பாஷ்யம்      ஆ. புருட பாஷ்யம்  
இ. ப்ரக்ருதி பாஷ்யம்      ஈ. ஆகம பாஷ்யம்  
Sri Ramanuja's commentary on Brahmasutra  
a. Sri Bhasyam      b. Purusa Bhasya  
c. Prakrtic Bhasya      d. Aagama Bhasya

28. இராமானுஜரது கொள்கைகளைக் கூறும் வேதாந்தம்

- அ. அத்வைதம்      ஆ. துவைதம்  
இ. விசிட்டாத்வைதம்      ஈ. சுத்தாத்வைதம்  
The name of the doctrine professed by Sri Ramanuja  
a. Advaitam      b. Dvaita  
c. Visistadvaita      d. Shuddadvaita

29. ஓர் ஆன்மாவே பந்திக்கப்பட்டுப் பல ஆன்மாக்களாக காணப்படுவது

அ. அவச்சேதவாதம்

ஆ. சத்காரியவாதம்

இ. அசத்காரியவாதம்

ஈ. ஜீவார்த்தவாதம்

Due to the bondage (Pantikkappattu) a single atma (anma) appears as many atmas

a. Avaccetavada

b. Satkaryavada

c. Asatkaryavada

d. Jivarttavada

30. இறைவன், உயிர், உலகு இவற்றிற்கிடையே நிலவும் உறவு முறையை இராமானுஜர் -----

என அழைக்கின்றார்

அ. அப்ரதக்ஷித்தி

ஆ. திதி

இ. துவைதம்

ஈ. அத்வைதம்

Sri Ramanuja through the philosophichal term----- explained the internal relation among God, Soul and World.

a. Aprlhaksiddhi

b. Titi

c. Dvaita

d. Advaita

31. இராமானுஜரின் 'சரணாகதி' தத்துவத்தை இவ்வாறும் அழைப்பர்

அ. பக்தி

ஆ. பிரபக்தி

இ. சம்பந்தபக்தி

ஈ. போதபக்தி

The other name for Sri Ramanuja's philosophy of 'Caranagati' is

a. Bhakti

b. Prapatti

c. Sampra bhakti

d. Bhoda bhakti

32. 'பரமாத்மா' மட்டுமே உண்மை என்ற ஆதிசங்கரரின் வாதம் இராமானுஜருக்கு

அ. ஏற்படையது அல்ல

ஆ. ஏற்படையது

இ. பகுதியாக ஏற்படையது

ஈ. மேலே உள்ள அனைத்தும் சரியே

Adi sankara stated as 'Paramatma alone is the reality (Unmai)'. To this statement, Sri Ramanuja reacts as.

a. Not acceptable

b. Acceptable

c. A part of the statement shall be acceptable

d. The above statements are acceptable

33. இராமானுஜரது 'முப்பொருள் உண்மை' என்பது

அ. அசித் மட்டும் உண்மை

ஆ. சித் மட்டும் உண்மை

இ. ஈசுவரன் மட்டும் உண்மை

ஈ. அசித், சித், ஈசுவரன் ஆகிய மூன்றும்

உண்மை

Sri Ramanuja accepted the three kinds of realities

a. The acit alone is the reality

b. The cit alone is the reality

c. Th Isvara alone is the reality

d. Acit, cit and Isvara are the three realities

34. 'அந்தர்யாமி' என்பது

அ. உலகைத் தோற்றுவிப்பது

ஆ. உள் நின்று அனைத்தையும் இயக்குவது

இ. வெளி நின்று அனைத்தையும் இயக்குவது

ஈ. உள்ளீடாய் நிற்பது மட்டும்

what you mean by Antaryami?

- a. Creation of the world
- b. Being within and controlling everything
- c. Being outside and controlling everything
- d. Being inside only

35. 'தத்துவமசி' என்ற வேதாந்த வாக்கியத்தின் பொருள்

- அ. நீயே அப்பரம் பொருள்
- இ. பிரகிருதியே அப்பரம் பொருள்

- ஆ. யாவும் அப்பரம் பொருள்
- ஈ. பரமாத்மவே அப்பரம் பொருள்

"Tattvamasi" means

- a. You are the Paramatma
- b. All are the Paramatma
- c. "Prakerti is that paramatma
- d. Paramatma is the supreme matter

36. சமணக் கொள்கையில் 'அபரிக்ராஹா' என்பது

- அ. திருடாமை
- ஆ. பொய் பேசாமை
- இ. எண்ணம், வாக்கு, செயல் என்னும் இவற்றில் பற்றற்று இருத்தல்
- ஈ. கள்ளுண்ணாமை

In the Jaina system, "Aparigraha" means

- a. Not stealing
- b. Not falsehood
- c. Renunciation by thought, word or action
- d. Not to consume toddy

37. 'பற்று' விடற்கு நாம் மேற்கொள்ளும் மனப் பயிற்சி

- அ. பக்தி, ஞானம், கர்மம்
- ஆ. விவேகம், வைராக்கியம், அப்பியாசம்
- இ. பிரம்மச்சர்யம், கிரஹஸ்தம், சந்நியாசம்
- ஈ. திருடாமை, கள்ளுண்ணாமை, அகிம்சை

What is mental exercise to get away from the attachment

- a. Bhakti, jnanam, karmam
- b. Veveka, vairakeya, appiyasa
- c. Brahma cariya, grahasta, sanniyasa
- d. Not stealing, not consuming toddy, ahimsa

38. 'சமாதி' என்பது

- அ. வீடுபேற்றுச் சாதனம்
- ஆ. கர்ம மார்க்கம்
- இ. யோகத்தின் இறுதிப் படிநிலை
- ஈ. ஞானமார்க்கம்

"Samadi" means

- a. A marga for liberation
- b. Karma marga
- c. The last state of astangayoga
- d. Jnana marga

39. 'பிரதிபக்ஷிக பாவனா' எனப்படுவது

- அ. எதிர் மனநிலையை ஏற்படுத்துவது
- ஆ. நட்புநிலையை ஏற்படுத்துவது
- இ. அடக்க மனநிலையை ஏற்படுத்துவது
- ஈ. அடிமை மனநிலையை ஏற்படுத்துவது

"Pratipaksika bhavana

- a. Creating an opposite mental state
- b. Creating the friendliness
- c. Creating the submissive mental state
- d. Creating the mind as slave to something

40. 'யோகா' என்பது

அ. பகை நெறி

இ. தகப்பன் மகன் உறவு

"Yoga" means

a. Way of enmity

c. Way of father and son

ஆ. இணையும் நெறி

ஈ. ஞானநெறி

b. Way uniting with

d. Way of jnana

41. 'யோகசூத்திரத்தை' எழுதியவர்

அ. கபிலர்

ஆ. கணாதர்

இ. கௌதமர்

ஈ. பதஞ்சலி முனிவர்

Who is the author of Yogasutra

a. Kapila

b. Kanadha

c. Gautama

d. Saint Patanjali

42. 'யோகசூத்திரம்' ----- பொருள் அடக்கத்தைக் கொண்டது

அ. நான்கு

ஆ. ஆறு

இ. எட்டு

ஈ. ஒன்பது

Yogasutra's consists of

a. Four parts

b. Sixteen parts

c. Eight parts

d. Sixty four parts

43. யோகம் ----- படிநிலைகள் கொண்டது

அ. முப்பத்திரண்டு

ஆ. பதினாறு

இ. எட்டு

ஈ. அறுபத்துநான்கு

Yoga consists of

a. Thirty two

b. Sixteen

c. Eight

d. Sixty four

44. யோக மார்க்கமாவது

அ. புலன் தூய்மை

இ. ஆன்மத் தூய்மை

What you mean by yoga marga

a. Purification of senses

c. Purification of atma

ஆ. இறைத் தூய்மை

ஈ. மனத் தூய்மை

b. Purification of God

d. Purification of mind

45. யோகசூத்திரத்திற்கு மற்றுமொரு பெயர்

அ. ஹத யோகா

ஆ. பக்தி யோகா

இ. நாதா யோகா

ஈ. ராஜ யோகா

The other name for Yogasutra

a. Hadha yoga

b. Bhakti yoga

c. Nata yoga

d. Raja yoga

46. சத்துவம், ராஜசம், தாமசம்

அ. சாதனங்கள்

ஆ. குணங்கள்

இ. பிராமணங்கள்

ஈ. ஒரு கிரியா ஆகும்

Satva, rajasa and tamasa means

a. Sadhas

b. Gunas

c. Pramanas

d. An action (Kriya)

47. 'சமாதி நிலை' அடைதல் என்பது

அ. சாலோக நிலை

இ. சாரூப நிலை

Attaining the Samadhi state is

a. The state of Saloka

c. The state of Sarupa

ஆ. சாமீப நிலை

ஈ. விருத்தி வகை

b. The state of Samipa

d. The state of Vrutti

48. ஸ்ரீ சம்பிரதாயத்திற்கு மூலமானவர்

அ. அதிசங்கரர்

ஆ. இராமானுஜர்

இ. மாதுவர்

ஈ. விவேகானந்தர்

Who is the champion of Srisampradaya

a. Adi sankara

b. Sri Ramanuja

c. Madhuva

d. Vivekananda

49. யோகத்தால் அடையப்பெறுவது

அ. சித்த தோஷம்

ஆ. சித்த விருத்தி

இ. பஞ்சகிலேசா

ஈ. சாதனா

What is the attainment of Yoga

a. Siddhi dosam

b. Chitta virutti

c. Panchakilesa

d. Sadhana

50. ஆதி-ஆத்மீகம், ஆதி-பௌதீகம் ஆதிதெய்வீகம் என்பது

அ. துக்க வகை

ஆ. கிலேச வகை

இ. விருத்தி வகை

ஈ. தோஷ வகை

Adi - atmika, adi- baudika, adi - daivika means

a. A kind of dukkha

b. A kind of Kilesa

c. A kind of viutti

d. A kind of dosa

51. 'பிராணாயாமம்' என்பது

அ. கர்ம வகை

இ. மூச்சுப் பயிற்சி வகை

Pranayamam means

a. A kind of karma

c. A kind of exercise of controlling the breath

ஆ. பக்தி வகை

ஈ. ஞான வகை

b. A kind of bhakti

d. A kind of Jnana

52. 'கோயில்' என்பது

அ. கடவுளை வணங்குதல் மட்டும்

இ. ஆன்மீக நோக்கங்களுக்காக மட்டும்

Temple is \_\_\_\_\_

a. To worship the God

c. For the spiritualizaiton of atma only

ஆ. வேள்விகள் நடத்துதல் மட்டும்

ஈ. மேல் உள்ள அனைத்தும் சரியே

b. To perform yanca(Velvikal)

d. Above the points are correct

53. இந்து சமயக் கோயில்கள் \_\_\_\_\_ வகையாக பிரிக்கப்படுகின்றன.

அ. மூன்று

ஆ. நான்கு

இ. ஐந்து

ஈ. ஆறு

The Hindu temples are \_\_\_\_\_ kinds of categories

a. Three

b. Four

c. Five

d. Six

54. திருநாவுக்கரசர் குறிப்பிடும் கோயில்களின் வகை

அ. ஏழுவகை      ஆ. பத்துவகை      இ. எட்டுவகை      ஈ. ஆறுவகை

What kinds of Temple as pointed out by Tirunavukkarasa

a. Seven kinds      b. Ten kinds      c. Eight kinds      d. Six kinds

55. ஆலக்கோயில் என்பது

அ. ஆனைக்கோயில் என்பதன் மறு பெயர்      ஆ. மயில்கோயில் என்பதன் மறு பெயர்  
இ. புலிக்கோயில் என்பதன் மறு பெயர்      ஈ. காளைக்கோயில் என்பதன் மறு பெயர்

Alayakkoil

a. The other name for anaikkoil      b. The other name for mayilkoyil  
c. The other name for pulikkoyil      d. The other name for kalaikkoil

56. பழையகோயில்களைச் சீரமைக்கும் பொழுது ஒரு சிறுகோயில் கட்டி இறைவனை

எழுந்தருளச்செய்யும் இடத்திற்கு பெயர்

அ. இளங்கோயில்      ஆ. அகக்கோயில்      இ. புறக்கோயில்      ஈ. சிறுக்கோயில்

While renovating the old temple, a small temporary temple is constructed within the temple premise.

What is the name of the temple?

a. Ilankoil      b. Akakkoil      c. Purakkoil      d. Cirukoil

57. 'கரக்கோயில்' என்பது

அ. ஒற்றை விமானக் கோயில்  
ஆ. இரு சக்கரத்துடன் தேர் போன்ற வடிவமைப்பைக் கொண்டது  
இ. விமானமற்ற வடிவமைப்பைக் கொண்டது  
ஈ. எண்கோண வடிவமைப்பைக் கொண்டது

What you mean by Karakkcoil

a. A temple with one vimana  
b. A temple seem to be as chairs with two wheel  
c. A temple without vimana  
d. A temple with eight angle

58. முல்லைக்கொடி நிறைந்த இடத்தில் கட்டப்படும் கோயில்களுக்கு

அ. குடைவரைக் கோயில்      ஆ. தீர்த்தக் கோயில்  
இ. கொகுடி கோயில்      ஈ. தெப்பக்கோயில்

The temple constructed where the mullai creepers are in abundance.

a. Cave temple      b. Tirtakkoil  
c. Kokutikkoil      d. Manikkoil



59. எட்டு அல்லது ஆறு பட்டையுடைய விமானத்தைக் கொண்ட கோயில்

அ. இரதக்கோயில் ஆ. கிலிக்கோயில் இ. மலைக்கோயில் ஈ. மணிக்கோயில்

A temple with eight or six sided Vimana is named as

a. Irakkcoil b. Kilikkcoil c. Malaikkcoil d. Manikkcoil

60. குடைவறைக் கோயில்களின் காலம்

அ. கி.மு. 3 - 2 ஆம் நூற்றாண்டு

ஆ. கி.மு. 5 - 4 ஆம் நூற்றாண்டு

இ. கி.பி. 1 - 2 ஆம் நூற்றாண்டு

ஈ. கி.பி. 2 - 4 ஆம் நூற்றாண்டு

Period of Cave temple

a. 3-2 century BC

b. 5-4 century BC

c. 1-2 century CE

d. 2-4 century CE

61. ஒருங்கிணைந்த சுற்றுலா அமைப்பினை ஏற்படுத்தியவர்

அ. ரைட் சகோதரர்கள்

ஆ. டென்னிஸ்

இ. தாமஸ் குக்

ஈ. கிரகாம்பெல்

Who created the set of unified tourism

a. Right brothers

b. Tennis

c. Thomas Kook

d. Grahambell

62. ஒரு நாட்டிற்குள்ளாக மேற்கொள்ளும் பயணம்

அ. சர்வதேச சுற்றுலா

ஆ. உள்நாட்டு சுற்றுலா

இ. ஒருங்கிணைந்த சுற்றுலா

ஈ. மேற்குறித்த அனைத்தும் சரியே

What is the name of the tour, which is made within a country

a. International tour

b. Tour of within a country

c. Integrated tour

d. All the above points are correct.

63. இந்தியாவின் சர்வேதேச சுற்றுலாவுக்கான முக்கியக் காலங்கள்

அ. ஏப்ரல் முதல் செப்டம்பர் வரை

ஆ. அக்டோபர் முதல் மார்ச் வரை

இ. பிப்ரவரி முதல் மார்ச் வரை

ஈ. அக்டோபர் முதல் டிசம்பர் வரை

In India the best time for International tourism

a. April to September

b. October to March

c. February to March

d. October to December

64. தேசிய சுற்றுலாக் கொள்கை வகுக்கப்பட்ட ஆண்டு

அ. 1982

ஆ. 1987

இ. 1986

ஈ. 1988

Which year the principle of National Tourism is formulated

a. 1982

b. 1987

c. 1986

d. 1988

65. \_\_\_\_\_ வருடத்தில் தேசிய சுற்றுலா செயல் திட்டம் ஏற்படுத்தப்பட்டது

அ. 1891

ஆ. 1988

இ. 1990

ஈ. 1992

The executional of National Tour plan was established in

a. 1891

b. 1988

c. 1990

d. 1992

66. முதல் இந்தியச் சுற்றுலா நாள் கொண்டாடப்பட்ட வருடம்

அ. 20 /03 /1990

ஆ. 15 /09 /1988

இ. 25 /01 /1998

ஈ. 30 /05 /1981

From this day the day Indian tourism day is celebrated

a. 20 /03 /1990

b. 15 /09 /1988

c. 25 /01 /1998

d. 30 /05 /1981

67. சுற்றுலா அமைச்சகத்தின் தலைவர்

அ. ஜனாதிபதி

ஆ. பிரதமமந்திரி

இ. முதல் மந்திரி

ஈ. மத்திய சுற்றுலாத் துறை அமைச்சர்

Who is the chief of ministry of Tourism?

a. President of India

b. Prime Minister

c. Chief Minister

d. Minister of Central Ministry of Tourism

68. இந்தியச் சுற்றுலாத் துறையின் நிர்வாகத் தலைவர்

அ. மத்திய சுற்றுலாத் துறை அமைச்சர்

ஆ. சுற்றுலாவிற்கான முதல் அமைச்சர்

இ. மத்திய சுற்றுலாத்துறைத் செயலாளர்

ஈ. மாநில சுற்றுலாத்துறை அமைச்சர்

The Chief Executive of the Central Ministry of Tourism.

a. Minister of the Central of Tourism

b. The Chief Minister of Tourism

c. Secretary of the Department of Central Tourism

d. State Minister of Tourism

69. \_\_\_\_\_ ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தின் கீழ் சுற்றுலாத்துறைக்கான உள்கட்டமைப்பு வசதி

ஏற்படுத்தப்பட்டது

அ. ஏழாவது

ஆ. எட்டாவது

இ. ஒன்பதாவது

ஈ. பதினொன்றாம்

\_\_\_\_\_ five year plan, the execution of Infra structural development of tourism is created

a. Seventh

b. Eighth

c. Ninth

d. Eleventh

70. உலகப் பயணம் மற்றும் சுற்றுலாவிற்கான அமைப்பு ஏற்படுத்தப்பட்ட ஆண்டு

அ. 1991

ஆ. 1992

இ. 1990

ஈ. 1980

Department of World Tour and Tourism is created

a. 1991

b. 1992

c. 1990

d. 1980

71. எந்த இரு நகரங்களுக்கு இடையே முதல் உள்நாட்டுச் சுற்றுலாப் போக்குவரத்து ஏற்படுத்தப்பட்டது

அ. நாக்பூர் - டெல்லி

ஆ. டெல்லி - ஹைதராபாத்

இ. கராச்சி - டெல்லி

ஈ. டெல்லி - சென்னை

Name of two cities, where the first national tourism transport was is executed

a. Nagpur - Delhi

b. Delhi - Hyderabad

c. Karacci - Delhi

d. Delhi - Chennai

72. முதல் உள்நாட்டு விமானப் போக்குவரத்து ஏற்படுத்தப்பட்ட ஆண்டு

அ. 1910                      ஆ. 1912                      இ. 1921                      ஈ. 1930

The first National Airway is started in the year

a. 1910                      b. 1912                      c. 1921                      d. 1930

73. இந்தியாவில் பன்னாட்டு விமானப் போக்குவரத்து முனையத்தின் எண்ணிக்கை

அ. பத்து                      ஆ. பதிமூன்று                      இ. பதினைந்து                      ஈ. பண்ணிரெண்டு

Number of the International Terminals in India

a. Ten                      b. Thirteen                      c. Fifteen                      d. Twelve

74. ஒரு நாட்டில் \_\_\_\_\_ மணிநேரம் ஒருவர் தங்கினால் அவர் சுற்றுலாப் பயணியாகக் கருதப்படுவார்

அ. இருபத்து நான்கு                      ஆ. பன்னிண்டு                      இ. முப்பத்திஆறு                      ஈ. இருபது

In a country if a tourist spent \_\_\_\_\_ hours, he is called as a tourist

a. Twenty four hours                      b. Twelve hours                      c. Thirty six hours                      d. Twenty

75. 'அதிதி தேவோ பவ' என்ற வாசகத்தின் தொடர்புடைய துறை -

அ. கல்வித்துறை                      ஆ. விவசாயத்துறை

இ. தொழில்துறை                      ஈ. சுற்றுலாத்துறை

The phrase "Atiti Devo Bhava" is related with

a. Department of Education                      b. Department of Agriculture  
c. Department of Industry                      d. Department of Tourism

76. குறிப்பானவற்றிலிருந்து பொதுவானவற்றிற்குச் செல்லும் சிந்தனை

அ. பகுத்தறி                      ஆ. தொகுத்தறி                      இ. சுய                      ஈ. ஆழ்நிலை

A reasoning which starts with a particular statement and ends in a universal statement is

A. Deductive                      B. Inductive                      C. Personal                      D. Transcendental

77. ஆய்வு என்பது

அ. திரும்பத் திரும்பத் தேடுதல்                      ஆ. தொடர்புடைய ஆய்வுகளை மதிப்பாய்தல்

இ. அறிவியல் முறையில் பிரச்சனைக்குத் தீர்வு காணல்                      ஈ. பிரச்சனைக்குத் தீர்வு காணல்

Research is

A. Searching again and again                      B. Reviewing related literature  
C. Finding the truth in a scientific way for the problem                      D. Finding the solutions to the problem

78. பகுத்தறி முறை மற்றும் தொகுத்தறி முறையும் சேர்ந்தது

அ. அறிவியல் முறை                      ஆ. புவியியல் முறை

இ. தர்க்க முறை                      ஈ. தத்துவ முறை

Inductive and deductive methods added together is known as

- A. Scientific method
- B. Geographical method
- C. Logic method
- D. Philosophical method

79. வரலாற்று ஆய்வில் நாட்குறிப்பு என்பது

- அ. முதன்மை மூலம்
- ஆ. இரண்டாம் நிலை மூலம்
- இ. மூன்றாம் நிலை மூலம்
- ஈ. மூலமாகக் கருத இயலாது

In the historical method, diary is

- A. Primary source
- B. Secondary source
- C. Tertiary source
- D. Can't be considered as a source

80. கருதுகோள் என்பது

- அ. தற்காலிக உண்மை
- ஆ. குறிப்பானது
- இ. சோதனைக்கு உட்படுத்தப்படுவது
- ஈ. மேற்கண்ட அனைத்தும்

A hypothesis is

- A. Temporary truth
- B. Specific
- C. Testable
- D. All the above

81. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது ஆய்வு முறை இல்லை?

- அ. ஒப்பீட்டு
- ஆ. புவியியல்
- இ. அறிவியல்
- ஈ. வரலாற்று

Which one of the following is not a research method?

- A. Comparative
- B. Geographical
- C. Scientific
- D. Historical

82. வினா வரிசை என்பது

- அ. ஆய்வு முறை
- ஆ. கருவி
- இ. அளவீட்டு முறை
- ஈ. பிரச்சினை

Questionnaire is a

- A. Research method
- B. Tool
- C. Measurement technique
- D. Problem

83. அக மற்றும் புறத் திறனாய்வு உள்ள ஆய்வு

- அ. அறிவியல் முறை
- ஆ. புவியியல் முறை
- இ. தர்க்க முறை
- ஈ. வரலாற்று முறை

Internal and External Criticism is in

- A. Scientific Method
- B. Geographical Method
- C. Logic
- D. Historical Method

84. உற்றுநோக்கலின் அடிப்படையில் எண் தகவல்களைத் திரட்டுதல்----- எனப்படும்

- அ. இலக்கங்கள்
- ஆ. தரவு
- இ. பொருண்மை
- ஈ. உண்மை

Numeric information collected through observation is called as

- A. Numbers
- B. Data
- C. Content
- D. Fact

85. நோக்கீட்டு முறைகளில் ஒன்று

- அ. Multiple Linguistic Association  
இ. Modern Language Association

- ஆ. Modern Linguistic Association  
ஈ. Multiple Language Associate

One of the formats for referencing

- A. Multiple Linguistic Association  
C. Modern Language Association

- B. Modern Linguistic Association  
D. Multiple Language Associate

86. பின்னிணைப்பில் இருக்க வேண்டிய ஒன்று

- அ. கருவி      ஆ. அறிக்கை

- இ. துணைநூற்பட்டியல்

- ஈ. இணையப்பட்டியல்

The one to be in the Appendix is

- A. Tool      B. Report

- C. Bibliography

- D. Webliography

87. அனைத்து மாதிரிக் கூறும் ஒரே வகையான வினாக்களைப் பெறுதல்

- அ. கட்டமைக்கப்பட்ட நேர்காணல்

- ஆ. கட்டமைக்கப்படா நேர்காணல்

- இ. கட்டமைக்கப்பட்ட உற்றுநோக்கல்

- ஈ. கட்டமைக்கப்படா உற்றுநோக்கல்

All the samples will get the same questions in the

- A. Structured interview

- B. Unstructured interview

- C. Structured observation

- D. Unstructured observation

88. தமிழக மற்றும் சிங்கப்பூர் கணிதக் கலைத்திட்டங்களில் ஆய்வை மேற்கொள்வது

- அ. வெளிநாட்டு ஆய்வு

- ஆ. பரிசோதனை ஆய்வு

- இ. ஒப்பீட்டு ஆய்வு

- ஈ. வரலாற்று ஆய்வு

Researching on maths curricula of Tamil Nadu and Singapore is

- A. Foreign Research

- B. Experimental Research

- C. Comparative Research

- D. Historical Research

89. "சூரியன் கிழக்கில் உதிக்கிறது" என்பது

- அ. கருதுகோள்

- ஆ. உண்மை

- இ. தினமும் நடக்கிறது

- ஈ. உண்மைக் கருதுகோள்

"Sun rises in the east" is

- A. Hypothesis

- B. Fact

- C. Happening Daily

- D. True Hypothesis

90. "அனைத்து மனிதர்களும் இறக்கக் கூடியவர்களே

ஆனந்த் என்பவர் ஒரு மனிதர்

எனவே ஆனந்தும் இறக்கக் கூடியவர்" என்பது

- அ. தொகுத்தறி முறை

- ஆ. அறிவியல் முறை

- இ. வரலாற்று முறை

- ஈ. பகுத்தறி முறை

"All men are mortal

Anand is a man

So, Anand is mortal" is

A. Inductive method

C. Historical method

B. Scientific method

D. Deductive method

91. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த இணைச்சொல் தவறாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ளது?

அ. வட்டம் : பாகம்

இ. மலர் : இதழ்

Find the odd one out?

A. circle : Arc

C. Flower : Petal

ஆ. நாற்காலி : கால்

ஈ. உறை : பக்கம்

B. Chair : Leg

D. Cover : Page

92. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்தப் பழம் பிற பழங்களிடம் இருந்து வேறுபட்டது?

அ. மா

ஆ. பப்பாளி

இ. ஆப்பிள்

ஈ. ஆரஞ்சு

Find the odd one out

A. Mango

B. Papaya

C. Apple

D. Orange

93. 7 ஆண்கள் ஒரு வேலையை 52 நாட்களில் முடிப்பார்கள் எனில் 13 ஆண்கள் அதே வேலையை எத்தனை நாட்களில் முடிப்பார்கள்?

அ. 26

ஆ. 27

இ. 28

ஈ. 29

7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

A. 26

B. 27

C. 28

D. 29

94. கீழ்க்கண்டவற்றைக் கவனிக்க:

1) B ஐ விட A உயரமானவர்

2) A ஐ விட C உயரமானவர்

3) C ஐ விட D உயரமானவர்

4) அனைவரிலும் E உயரமானவர்

எனில் மேற்கண்ட அனைவரும் அவர்களின் உயரத்தின் அடிப்படையில் வரிசையாக அமர்ந்தால் யார் நடுவில் இருப்பார்?

அ. A

ஆ. B

இ. D

ஈ. C

Consider that:

1) A is taller than B

2) C is taller than A

3) D is taller than C

4) E is the tallest of all

If they are made to sit in the the order of their height, who will occupy the mid position?

A. A

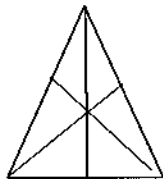
B. B

C. D

D. C

95. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் எத்தனை முக்கோணங்கள் உள்ளன?

How many triangles are there in the given image?



A. 16

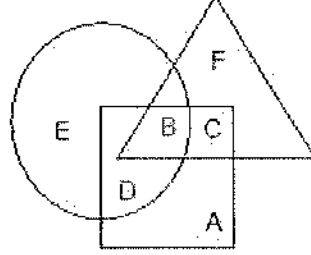
B. 13

C. 9

D. 7

96. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் மூன்று வகையான குழுக்கள் மூன்று படங்களாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. முக்கோணம் என்பது பள்ளி ஆசிரியர்கள். சதுரம் என்பது திருமணமானவர்கள். வட்டம் என்பது கூட்டுக் குடும்பங்கள்.

In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



திருமணமான ஆசிரியர்கள் கூட்டுக்குடும்பங்களில் வசிப்பவர்கள் என்பதைக் குறிப்பிடுவது?

- அ. C                      ஆ. B                      இ. D                      ஈ. A

Married teachers living in joint families is indicated by

- A. C                      B. B                      C. D                      D. A

நான்கு பாடங்களில் W,X,Y,Z என்ற மாணவர்கள் எடுத்த மதிப்பெண்களின் விவரம் கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு பாடத்திலும் வழங்கப்பெறும் உயரளவு மதிப்பெண் 100.

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

மாணவர்கள் (Students)	பாடங்கள் (Subjects)			
	தமிழ் (Tamil)	ஆங்கிலம் (English)	அறிவியல் (Science)	சமூகஅறிவியல் (Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A = Absent                      குறிப்பு: A = வருகையின்மை

இதைக் கொண்டு பின்வரும் (97 மற்றும் 98) கேள்விகளுக்குப் பதிலளிக்கவும்

97. அனைத்து மாணவர்களும் சமூகஅறிவியல் பாடத்தில் பெற்ற சராசரி மதிப்பெண் என்ன?

- அ. 64                      ஆ. 63                      இ. 67                      ஈ. 55

In social science paper what were the average marks obtained by all students?

- A. 64                      B. 63                      C. 67                      D. 55

98. அனைத்துப் பாடங்களையும் சேர்த்து எந்த மாணவரின் சராசரி மதிப்பெண் மிக அதிகம்?

- அ. W                      ஆ. X                      இ. Y                      ஈ. Z

Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

- A. W                      B. X                      C. Y                      D. Z

99. 180, 156, 135, 118, 112, 100 மற்றும் 91 எனக் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தொடரில் அமைந்த தவறான எண் எது?

அ. 118

ஆ. 156

இ. 135

ஈ. 100

Find out the wrong number in the series 180, 156, 135, 118, 112, 100 மற்றும் 91.

A. 118

B. 156

C. 135

D. 100

100. மதிப்பு காண்க:  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

அ. 625

ஆ. 325

இ. 225

ஈ. 1255

Find the value of  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

A. 625

B. 325

C. 225

D. 1255



தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010  
Tamil University, Thanjavur - 613010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

**TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020**

**Subject : Siddha Medicine**

காலம் : 2 மணிநேரம்

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Time: 2 Hours

Maximum Mark:100

நாள் / Date. 28.02.2021

Answer all the questions:

1. Match

- அ. Air – I. Weaving  
ஆ. Fire – II. Development  
இ. Water – III. Emaciating  
ஈ. Earth – IV. Digesting

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-IV, இ-I, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

2. Sivam is a complete ----- object

- A. Viyappiyam B. Vyapthi C. Vyabaga D. Vyapthigam

3. Thinking about an object without any interruption is -----

- A. Thaaranai B. Diyaanam C. Piraththiyaagaram D. Samathi

4. Aadharam is residing as a triangular shape in Theyu sthanam?

- A. Swathittanam B. Anakkatham C. Visuththi D. Aakinai

5. Organ development stage during foetal growth is correctly matched in which of the below

- A. Second month – Hip, lower and upper extremities  
B. Third month – Mouth, tongue, nose  
C. Fourth month – Head, neck, back  
D. Sixth month – Stool cavities, nails

6. The method of controlling 5 Sense organs and 6 Aadhara Nilaigal is called -----

- A. Thaaranai B. Pranayamam C. Manthiram D. Prathiyagaram

7. Which of the following symptom results when Guru Naadi goes like a swan in pitha naadi?  
 A. Oliguria  
 B. Diarrhoea  
 C. Swelling of hands and legs  
 D. Produces cough
8. Understanding of 'Thaanavan' by means of  
 A. Sivogam  
 B. Prathyapignai  
 C. Thathanmiyam  
 D. Logandiram
9. One of the special Eminent Siddhars among the 18 Siddhars  
 A. Agathiyar  
 B. Korakkar  
 C. Azhukanni siddhar  
 D. Nandhi devar
10. Maayai  
 A. Invisible earth  
 B. Invisible water  
 C. Invisible fire  
 D. Invisible air
11. Health is wealth  
 A. Initial stage  
 B. Middle stage  
 C. Final stage  
 D. None of the above
12. The urine is milky in colour in one of the following conditions  
 A. Silethumavatham  
 B. Sannivatham  
 C. Terrible heat disorders  
 D. T.B.
13. Death occurs in this manikkadai even if porridge is taken?  
 A. 5 ¾  
 B. 5 ½  
 C. 5 ¼  
 D. 5
14. 'Egasanjeevi' otherwise called as  
 A. Manthiram  
 B. Mani  
 C. Rasam  
 D. Karpam
15. Aaranthingalvarunagangalaam said by -----  
 A. Agathiyar  
 B. Yoogimuni  
 C. Pararasasekar  
 D. Dhanvanthiri
16. Which of the following unites the broken bone?  
 A. Limestone  
 B. Asphaltum  
 C. Green vitriol  
 D. Karpoorasilasathu
17. Which of the following juice is used to treat muscular spasms of leg and hands caused due to Apathiyam while taking "Thalagaparpam" as medicine  
 A. *Momordica* variety leaf juice  
 B. Betel leaf juice  
 C. Pepper juice  
 D. *Aristolochia* leaf juice

18. Which one of the following strengthens the Udalthathukkal and acts as a prophylaxis agent?

- A. Green Vitriol      B. Mercury      C. Copper      D. White arsenic

19. Which one of the below is the diet restriction of Mahaveera mezhugu?

- A. Milk and rice to be included  
B. Salt and sour (Tamarind) to be excluded  
C. Hot and spicy foods to be excluded  
D. Mustard to be excluded

20. Which one of the following is not a uparasam?

- A. Kesaram      B. Madal thuththam      C. Padu      D. Kandar

21. Dosage of Sarva sura kuligai

- A. Milagualavu      B. Kundrialavu      C. Payarualavu      D. Ulunthualavu

22. Which Chendooram cures tuberculosis, if it is given with Aswagandha Rasayanam?

- A. Thurisuchendooram      B. Nimilai Chendooram  
C. Kaadikaara Chendooram      D. Anna bedhi chendooram

23. The ingredients of 'Karpa Kiragani Mezhugu' are

- A. Kurosani Omam, Ell & Palm jaggery  
B. Kurosani Omam, Genthuppu & Palm Jaggery  
C. Kurosani Omam, Atrutumatti & Palm jaggery  
D. Omam, Genthuppu & Palm Jaggery

24. Match the following:

- அ. Koganagam      – I. *Nelumbonucifera*  
ஆ. Koganam      – II. *Andrographis paniculata*  
இ. Koganum      – III. *Croton tiglium*  
ஈ. Naganam      – IV. *Asarum europaeum*

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-I, இ-IV, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

25. Ginger juice & Sugar candy is given for -----

- A. Diabetes      B. Hypertension      C. Dysentery      D. Diarrhoea

26. Tumours of Muscle (Oonkazhalai) alleviated by  
A. Boothan                      B. Maansevikalli                      C. Sekarigam                      D. Palasu
27. Which one of the following below when placed in cowshed, prevents the disease caused to cows by worms?  
A. Wood apple                      B. Bael                      C. Poison bulb                      D. Dodoneaviscosa
28. ----- is applied for warts  
A. Kombupaagal                      B. Ilaikalli                      C. Sathurakalli                      D. Eezhathalari
29. Which one of the following is used for treating IduMarunthu?  
A. Agathi&Akashagarudan                      B. Agathi&UppilongKodi  
C. Agathi&Ilavumaram                      D. Agathi&IlaikKalli
30. Yanaikalnoi (Elephantiasis) is treated by the following herb except  
A. Vasambu                      B. Vallarai                      C. Akashagarudan                      D. Kalarchi
31. Body becomes cool on hydrosis similar to sannu (Delirium). Body lies on the place without movement and breathing. The mentioned above are related with which kirigai?  
A. Valippu Kirigai                      B. Moodu Kirigai                      C. Munangal Kirigai                      D. Anala Kirigai
32. Symptoms prevalently seen in 3rd stage of alcoholism  
A. Forgotten things are remembered  
B. Express what is being thought  
C. Rebuke others like as if he is very furious  
D. Gives happiness to mind
33. Varagapatchini's for -----  
A. Vatham                      B. Pitham                      C. Kabam                      D. Mukkutram
34. Which one is strengthens the neck?  
A. Chakkarasanam                      B. Macchanam                      C. Padhmasanam                      D. Sarvangasanam
35. AyiladupunalAnalaiaduneri  
A. Therankaapiyam                      B. Therankarisal  
C. Therantharu                      D. Theranyamagavenba
36. "Lord Siva and his worship" is prescribed by -----  
A. Swamysivananthar                      B. Sivavakkiyar                      C. Sooryananthar                      D. Sakratees

37. Uses of Asanas are elaborated by -----  
 A. Thirumoolar      B. V.G.Rele      C. Pooranananthar      D.Sivavakkiyar
38. Prathyakaaram is -----  
 A. Thogainilai      B. Porainilai      C.Nosippu      D. Valinilai
39. Padhmasanam, Sugasanam&Pathapathmasanam cures  
 A. Pitha disease      B. Vatha disease      C. Kaba disease      D. Mukkutram
40. Decision making is -----  
 A. Manam      B. Puthi      C. Sitham      D. Agangaram
41. Immunity is raised by -----  
 A. Sarvangasanam      B.Patchimothasanam  
 C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
42. Source of life is -----  
 A. Neeragam      B. Theeyagam      C. Pooragam      D. Resagam
43. It is used for Asceticism  
 A. Sithasanam      B. Garudasanam      C. Padhmasanam      D. Karpandasanam
44. Avoid ageing -----  
 A. Halasanam      B. Sarvangasanam      C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
45. Undaneer unakkul paainthidil sandanillai saakkadu eithuvathumilla ikaan –  
 mentioned by  
 A. Tholkaapiyam      B. Subramaniyargnanam      C. Gnanavettiyan      D. Sivavakkiyar
46. Urea is produced from which organ?  
 A. Brain      B. Liver      C. Muscle      D. Kidney
47. What is related to CPCSEA  
 A. Preclinical study      B. Human study  
 C. Animal Study      D. All of the above
48. Which vitamin acts as a hormone  
 A. Vitamin A      B. Vitamin C      C. Vitamin E      D. Vitamin D

49. Which of the following dissolves in water?  
 A. Amylopectin      B. Amylose      C. Both A & B      D. Inulin
50. An aromatic amino acid is -----  
 A. Lysine      B. Tyrosine      C. Taurine      D. Arginine
51. The precursor of testosterone is -----  
 A. Aldosterone      B. Methyl testosterone      C. Estrone      D. Pregnenolone
52. The particle size of the dispersed solid in a suspension is usually greater than  
 A. 0.5  $\mu\text{m}$       B. 0.4  $\mu\text{m}$       C. 0.2  $\mu\text{m}$       D. 0.1  $\mu\text{m}$
53. Bioavailability of the drug refers to  
 A. Percentage of administered dose that reaches systemic circulation in the unchanged form  
 B. Ratio of oral to parental dose  
 C. Ratio of orally administered drug to that excreted in the faeces  
 D. Ratio of drug excreted unchanged in urine to that excreted as metabolites
54. Teratogenicity is  
 A. The acute reaction to drugs  
 B. Intolerance to drugs  
 C. Tumour forming action of the drugs  
 D. Malformation of the foetus
55. Prodrug  
 A. Facilitates absorption and distribution of drugs with poor lipid solubility  
 B. Increases the duration of action of drugs that are rapidly eliminated  
 C. Promotes site specific delivery of drugs  
 D. All the above
56. Neurotransmitters may  
 A. Increase chloride conductance to cause inhibition  
 B. Increase potassium conductance to cause excitation  
 C. Increase sodium conductance to cause inhibition  
 D. Increase calcium conductance to cause inhibition
57. BAL (British Anti-Lewisite) is used to counter the toxic effects of  
 A. Atropine      B. Mercury      C. Barbiturates      D. Digitalis
58. Acute opium poisoning is treated by intravenous administration of  
 A. Naloxone      B. Pethidine      C. Nalbuphine      D. Noscapine

59. Colchicine
- A. is used for treatment and prevention of acute gouty arthritis
  - B. causes cellular proliferation
  - C. is an effective analgesic in osteoarthritis
  - D. enhances uric acid excretion
60. The drug of choice in the treatment of hypertensive emergency is
- A. Guanethidine      B. Reserpine      C. Diazoxide      D. Furosemide
61. ----- is a way to systematically solve the research problem
- A. Technique      B. Operations
  - C. Research methodology      D. Research process
62. 'Criteria of Good Research' is written by
- A. Delta kappan    B. James Harold fox    C. P.V.Young    D. Karl Popper
63. Which of the following is an example of primary data?
- A. Book    B. Journal    C. Newspaper    D. Census report
64. What is an hypothesis?
- A. A prediction of a relationship between certain variables.
  - B. An experiment that tests certain predictions
  - C. An independent variable.
  - D. A dependent variable.
65. Hypothesis test may also be called as
- A. Informal test      B. Significance test    C. Moderating test    D. t-test
66. Berkson's paradox is a
- A. Random Error    B. Systematic Error    C. Type I Error      D. Type II Error
67. Chi – square test was developed by
- A. Karl persons      B. Friedrich gauss    C. Bernouli      D. Rank de
68. Type II Error is
- A. Rejecting a false null hypothesis      B. Rejecting a true null hypothesis
  - C. Not rejecting a true null hypothesis    D. Not rejecting a false null hypothesis
69. Which of the following is not a non - parametric test
- A. t-test    B. McNememar test    C. Chi-square test    D. Run test

70. Number of persons vaccinated is an example for  
A. Qualitative data  
B. Discrete data  
C. Continuous data  
D. Nominal data
71. Who is vulnerable group?  
A. HIV patient  
B. Tuberculosis patient  
C. Pregnant women  
D. Normal adult.
72. What is the purpose of doing a pilot study?  
A. To expose a smaller group of animals/human  
B. To validate the protocol  
C. To calculate the sample size  
D. All of the above
73. Phase IV study means?  
A. Study the efficacy of the drug in smaller group of patients  
B. Study the efficacy of the drug in larger group of patients  
C. Study the efficacy of the drug after marketing  
D. Study the efficacy of the drug in normal individuals.
74. What is standard deviation?  
A. It is an average deviation.  
B. Deviation from the mean  
C. It is the highest point  
D. None.
75. An adverse event in clinical study has to be reported within 48 hours to  
A. The guide  
B. the sponsor  
C. Ethical committee  
D. The hospital superintendent
76. Research can be classified as:  
A. Basic, Applied and Action Research  
B. Quantitative and Qualitative Research  
C. Philosophical, Historical, Survey and Experimental Research  
D. All the above
77. The first step of research is:  
A. Selecting a problem  
B. Searching a problem  
C. Finding a problem  
D. Identifying a problem
78. Which of the following is an initial mandatory requirement for pursuing research?  
A. Developing a research design  
B. Formulating a research question  
C. Deciding about the data analysis procedure  
D. Formulating a research hypothesis



79. The format of thesis writing is the same as in
- A. Preparation of a research paper/article
  - B. Writing of seminar presentation
  - C. A research dissertation
  - D. Presenting a workshop / conference paper
80. What is the main role of research in education?
- A. To upsurge one's social status.
  - B. To increase one's job prospects.
  - C. To augment one's personal growth.
  - D. To help an applicant in becoming a renowned educationalist.
81. Which of the following is not the method of Research?
- A. Survey
  - B. Historical
  - C. Observation
  - D. Philosophical
82. In doing action research what is the usual sequence of steps?
- A. Reflect, observe, plan, act
  - B. Plan, act, observe, reflect
  - C. Plan, reflect, observe, act
  - D. Act, observe, plan, reflect
83. Which of the following features are considered as critical in qualitative research?
- A. Collecting data with the help of standardized research tools.
  - B. Design sampling with probability sample techniques.
  - C. Collecting data with bottom-up empirical evidence.
  - D. Gathering data with top-down schematic evidence.
84. The most important advantage of sampling method of data collection is
- A. Increase accuracy
  - B. The only method of data collection
  - C. Save time
  - D. Easy to handle the data
85. How is random sampling helpful?
- A. Reasonably accurate
  - B. An economical method of data collection
  - C. Free from personal biases
  - D. All of the above
86. Which one of the following is called non-probability sampling?
- A. Quota sampling
  - B. Cluster sampling
  - C. Systematic sampling
  - D. Stratified random sampling
87. A working hypothesis is
- A. A proven hypothesis for an argument
  - B. Not required to be tested
  - C. A provisionally accepted hypothesis for further research
  - D. A scientific theory

88. Which one among the following statement is true in the context of the testing of hypotheses?

- A. It is only the alternative hypotheses that can be tested.
- B. It is only the null hypotheses that can be tested.
- C. Both the alternative and the null hypotheses can be tested.
- D. Both the alternative and the null hypotheses cannot be tested.

89. The Variance of Chi Squared distribution is given as  $k$ .

- A. True
- B. False
- C. Either true or false
- D. None of the above

90. Analysis of covariance (ANCOVA) is:

- A. Used to correct for unmeasured variables that could affect the outcome variable.
- B. An extension of ANOVA that partials out the effect of other measured variables.
- C. A robust version of ANOVA.
- D. None of the above

91. Find the odd one out?

- A. circle : Arc
- B. Chair : Leg
- C. Flower : Petal
- D. Cover : Page

92. Find the odd one out

- A. Mango
- B. Papaya
- C. Apple
- D. Orange

93. 7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

- A. 26
- B. 27
- C. 28
- D. 29

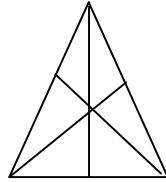
94. Consider that:

- 1) A is taller than B
- 2) C is taller than A
- 3) D is taller than C
- 4) E is the tallest of all

If they are made to sit in the same order of their height, who will occupy the middle position?

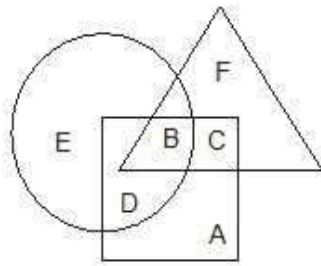
- A. A
- B. B
- C. D
- D. C

95. How many triangles are there in the given image?



- A. 16                      B. 13                      C. 9                      D. 7

96. In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



Married teachers living in joint families is indicated by

- A. C                      B. B                      C. D                      D. A

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

(Students)	(Subjects)			
	(Tamil)	(English)	(Science)	(Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A =Absent

97. In social science paper what were the average marks obtained by all students?

- A. 64                      B. 63                      C. 67                      D. 55

98. Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

- A. W                      B. X                      C. Y                      D. Z

99. Find out the wrong number in the series 180, 156, 135, 118, 112, 100 and 91.

- A. 118                      B. 156                      C. 135                      D. 100

100. Find the value of  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

- A. 625                      B. 325                      C. 225                      D. 1255

-----

தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010  
Tamil University, Thanjavur - 613010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

**TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020**

**Subject : Siddha Medicine**

காலம் : 2 மணிநேரம்

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Time: 2 Hours

Maximum Mark:100

நாள் / Date. 28.02.2021

Answer all the questions:

1. Match

- அ. Air – I. Weaving  
ஆ. Fire – II. Development  
இ. Water – III. Emaciating  
ஈ. Earth – IV. Digesting

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-IV, இ-I, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

2. Sivam is a complete ----- object

- A. Viyappiyam B. Vyapthi C. Vyabaga D. Vyapthigam

3. Thinking about an object without any interruption is -----

- A. Thaaranai B. Diyaanam C. Piraththiyaagaram D. Samathi

4. Aadharam is residing as a triangular shape in Theyu sthanam?

- A. Swathittanam B. Anakkatham C. Visuththi D. Aakinai

5. Organ development stage during foetal growth is correctly matched in which of the below

- A. Second month – Hip, lower and upper extremities  
B. Third month – Mouth, tongue, nose  
C. Fourth month – Head, neck, back  
D. Sixth month – Stool cavities, nails

6. The method of controlling 5 Sense organs and 6 Aadhara Nilaigal is called -----

- A. Thaaranai B. Pranayamam C. Manthiram D. Prathiyagaram

7. Which of the following symptom results when Guru Naadi goes like a swan in pitha naadi?  
 A. Oliguria  
 B. Diarrhoea  
 C. Swelling of hands and legs  
 D. Produces cough
8. Understanding of 'Thaanavan' by means of  
 A. Sivogam  
 B. Prathyapignai  
 C. Thathanmiyam  
 D. Logandiram
9. One of the special Eminent Siddhars among the 18 Siddhars  
 A. Agathiyar  
 B. Korakkar  
 C. Azhukanni siddhar  
 D. Nandhi devar
10. Maayai  
 A. Invisible earth  
 B. Invisible water  
 C. Invisible fire  
 D. Invisible air
11. Health is wealth  
 A. Initial stage  
 B. Middle stage  
 C. Final stage  
 D. None of the above
12. The urine is milky in colour in one of the following conditions  
 A. Silethumavatham  
 B. Sannivatham  
 C. Terrible heat disorders  
 D. T.B.
13. Death occurs in this manikkadai even if porridge is taken?  
 A. 5 ¾  
 B. 5 ½  
 C. 5 ¼  
 D. 5
14. 'Egasanjeevi' otherwise called as  
 A. Manthiram  
 B. Mani  
 C. Rasam  
 D. Karpam
15. Aaranthingalvarunagangalaam said by -----  
 A. Agathiyar  
 B. Yoogimuni  
 C. Pararasasekar  
 D. Dhanvanthiri
16. Which of the following unites the broken bone?  
 A. Limestone  
 B. Asphaltum  
 C. Green vitriol  
 D. Karpoorasilasathu
17. Which of the following juice is used to treat muscular spasms of leg and hands caused due to Apathiyam while taking "Thalagaparpam" as medicine  
 A. *Momordica* variety leaf juice  
 B. Betel leaf juice  
 C. Pepper juice  
 D. *Aristolochia* leaf juice

18. Which one of the following strengthens the Udalthathukkal and acts as a prophylaxis agent?

- A. Green Vitriol      B. Mercury      C. Copper      D. White arsenic

19. Which one of the below is the diet restriction of Mahaveera mezhugu?

- A. Milk and rice to be included  
B. Salt and sour (Tamarind) to be excluded  
C. Hot and spicy foods to be excluded  
D. Mustard to be excluded

20. Which one of the following is not a uparasam?

- A. Kesaram      B. Madal thuththam      C. Padu      D. Kandar

21. Dosage of Sarva sura kuligai

- A. Milagualavu      B. Kundrialavu      C. Payarualavu      D. Ulunthualavu

22. Which Chendooram cures tuberculosis, if it is given with Aswagandha Rasayanam?

- A. Thurisuchendooram      B. Nimilai Chendooram  
C. Kaadikaara Chendooram      D. Anna bedhi chendooram

23. The ingredients of 'Karpa Kiragani Mezhugu' are

- A. Kurosani Omam, Ell & Palm jaggery  
B. Kurosani Omam, Genthuppu & Palm Jaggery  
C. Kurosani Omam, Atrutumatti & Palm jaggery  
D. Omam, Genthuppu & Palm Jaggery

24. Match the following:

- அ. Koganagam      – I. *Nelumbonucifera*  
ஆ. Koganam      – II. *Andrographis paniculata*  
இ. Koganum      – III. *Croton tiglium*  
ஈ. Naganam      – IV. *Asarum europaeum*

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-I, இ-IV, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

25. Ginger juice & Sugar candy is given for -----

- A. Diabetes      B. Hypertension      C. Dysentery      D. Diarrhoea

26. Tumours of Muscle (Oonkazhalai) alleviated by  
A. Boothan                      B. Maansevikalli                      C. Sekarigam                      D. Palasu
27. Which one of the following below when placed in cowshed, prevents the disease caused to cows by worms?  
A. Wood apple                      B. Bael                      C. Poison bulb                      D. Dodoneaviscosa
28. ----- is applied for warts  
A. Kombupaagal                      B. Ilaikalli                      C. Sathurakalli                      D. Eezhathalari
29. Which one of the following is used for treating IduMarunthu?  
A. Agathi&Akashagarudan                      B. Agathi&UppilongKodi  
C. Agathi&Ilavumaram                      D. Agathi&IlaikKalli
30. Yanaikalnoi (Elephantiasis) is treated by the following herb except  
A. Vasambu                      B. Vallarai                      C. Akashagarudan                      D. Kalarchi
31. Body becomes cool on hydrosis similar to sannu (Delirium). Body lies on the place without movement and breathing. The mentioned above are related with which kirigai?  
A. Valippu Kirigai                      B. Moodu Kirigai                      C. Munangal Kirigai                      D. Anala Kirigai
32. Symptoms prevalently seen in 3rd stage of alcoholism  
A. Forgotten things are remembered  
B. Express what is being thought  
C. Rebuke others like as if he is very furious  
D. Gives happiness to mind
33. Varagapatchini's for -----  
A. Vatham                      B. Pitham                      C. Kabam                      D. Mukkutram
34. Which one is strengthens the neck?  
A. Chakkarasanam                      B. Macchanam                      C. Padhmasanam                      D. Sarvangasanam
35. AyiladupunalAnalaiaduneri  
A. Therankaapiyam                      B. Therankarisaal  
C. Therantharu                      D. Theranyamagavenba
36. "Lord Siva and his worship" is prescribed by -----  
A. Swamysivananthar                      B. Sivavakkiyar                      C. Sooryananthar                      D. Sakratees



37. Uses of Asanas are elaborated by -----  
 A. Thirumoolar      B. V.G.Rele      C. Pooranananthar      D.Sivavakkiyar
38. Prathyakaaram is -----  
 A. Thogainilai      B. Porainilai      C.Nosippu      D. Valinilai
39. Padhmasanam, Sugasanam&Pathapathmasanam cures  
 A. Pitha disease      B. Vatha disease      C. Kaba disease      D. Mukkutram
40. Decision making is -----  
 A. Manam      B. Puthi      C. Sitham      D. Agangaram
41. Immunity is raised by -----  
 A. Sarvangasanam      B.Patchimothasanam  
 C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
42. Source of life is -----  
 A. Neeragam      B. Theeyagam      C. Pooragam      D. Resagam
43. It is used for Asceticism  
 A. Sithasanam      B. Garudasanam      C. Padhmasanam      D. Karpandasanam
44. Avoid ageing -----  
 A. Halasanam      B. Sarvangasanam      C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
45. Undaneer unakkul paaithidil sandanillai saakkadu eithuvathumilla ikaan –  
 mentioned by  
 A. Tholkaapiyam      B. Subramaniyargnanam      C. Gnanavettiyan      D. Sivavakkiyar
46. Urea is produced from which organ?  
 A. Brain      B. Liver      C. Muscle      D. Kidney
47. What is related to CPCSEA  
 A. Preclinical study      B. Human study  
 C. Animal Study      D. All of the above
48. Which vitamin acts as a hormone  
 A. Vitamin A      B. Vitamin C      C. Vitamin E      D. Vitamin D

49. Which of the following dissolves in water?  
 A. Amylopectin      B. Amylose      C. Both A & B      D. Inulin
50. An aromatic amino acid is -----  
 A. Lysine      B. Tyrosine      C. Taurine      D. Arginine
51. The precursor of testosterone is -----  
 A. Aldosterone      B. Methyl testosterone      C. Estrone      D. Pregnenolone
52. The particle size of the dispersed solid in a suspension is usually greater than  
 A. 0.5  $\mu\text{m}$       B. 0.4  $\mu\text{m}$       C. 0.2  $\mu\text{m}$       D. 0.1  $\mu\text{m}$
53. Bioavailability of the drug refers to  
 A. Percentage of administered dose that reaches systemic circulation in the unchanged form  
 B. Ratio of oral to parental dose  
 C. Ratio of orally administered drug to that excreted in the faeces  
 D. Ratio of drug excreted unchanged in urine to that excreted as metabolites
54. Teratogenicity is  
 A. The acute reaction to drugs  
 B. Intolerance to drugs  
 C. Tumour forming action of the drugs  
 D. Malformation of the foetus
55. Prodrug  
 A. Facilitates absorption and distribution of drugs with poor lipid solubility  
 B. Increases the duration of action of drugs that are rapidly eliminated  
 C. Promotes site specific delivery of drugs  
 D. All the above
56. Neurotransmitters may  
 A. Increase chloride conductance to cause inhibition  
 B. Increase potassium conductance to cause excitation  
 C. Increase sodium conductance to cause inhibition  
 D. Increase calcium conductance to cause inhibition
57. BAL (British Anti-Lewisite) is used to counter the toxic effects of  
 A. Atropine      B. Mercury      C. Barbiturates      D. Digitalis
58. Acute opium poisoning is treated by intravenous administration of  
 A. Naloxone      B. Pethidine      C. Nalbuphine      D. Noscapine

59. Colchicine
- A. is used for treatment and prevention of acute gouty arthritis
  - B. causes cellular proliferation
  - C. is an effective analgesic in osteoarthritis
  - D. enhances uric acid excretion
60. The drug of choice in the treatment of hypertensive emergency is
- A. Guanethidine      B. Reserpine      C. Diazoxide      D. Furosemide
61. ----- is a way to systematically solve the research problem
- A. Technique      B. Operations
  - C. Research methodology      D. Research process
62. 'Criteria of Good Research' is written by
- A. Delta kappan    B. James Harold fox    C. P.V.Young    D. Karl Popper
63. Which of the following is an example of primary data?
- A. Book    B. Journal    C. Newspaper    D. Census report
64. What is an hypothesis?
- A. A prediction of a relationship between certain variables.
  - B. An experiment that tests certain predictions
  - C. An independent variable.
  - D. A dependent variable.
65. Hypothesis test may also be called as
- A. Informal test      B. Significance test    C. Moderating test    D. t-test
66. Berkson's paradox is a
- A. Random Error    B. Systematic Error    C. Type I Error      D. Type II Error
67. Chi – square test was developed by
- A. Karl persons      B. Friedrich gauss    C. Bernouli      D. Rank de
68. Type II Error is
- A. Rejecting a false null hypothesis      B. Rejecting a true null hypothesis
  - C. Not rejecting a true null hypothesis    D. Not rejecting a false null hypothesis
69. Which of the following is not a non - parametric test
- A. t-test    B. McNememar test    C. Chi-square test    D. Run test

70. Number of persons vaccinated is an example for  
A. Qualitative data  
B. Discrete data  
C. Continuous data  
D. Nominal data
71. Who is vulnerable group?  
A. HIV patient  
B. Tuberculosis patient  
C. Pregnant women  
D. Normal adult.
72. What is the purpose of doing a pilot study?  
A. To expose a smaller group of animals/human  
B. To validate the protocol  
C. To calculate the sample size  
D. All of the above
73. Phase IV study means?  
A. Study the efficacy of the drug in smaller group of patients  
B. Study the efficacy of the drug in larger group of patients  
C. Study the efficacy of the drug after marketing  
D. Study the efficacy of the drug in normal individuals.
74. What is standard deviation?  
A. It is an average deviation.  
B. Deviation from the mean  
C. It is the highest point  
D. None.
75. An adverse event in clinical study has to be reported within 48 hours to  
A. The guide  
B. the sponsor  
C. Ethical committee  
D. The hospital superintendent
76. Research can be classified as:  
A. Basic, Applied and Action Research  
B. Quantitative and Qualitative Research  
C. Philosophical, Historical, Survey and Experimental Research  
D. All the above
77. The first step of research is:  
A. Selecting a problem  
B. Searching a problem  
C. Finding a problem  
D. Identifying a problem
78. Which of the following is an initial mandatory requirement for pursuing research?  
A. Developing a research design  
B. Formulating a research question  
C. Deciding about the data analysis procedure  
D. Formulating a research hypothesis

79. The format of thesis writing is the same as in
- A. Preparation of a research paper/article
  - B. Writing of seminar presentation
  - C. A research dissertation
  - D. Presenting a workshop / conference paper
80. What is the main role of research in education?
- A. To upsurge one's social status.
  - B. To increase one's job prospects.
  - C. To augment one's personal growth.
  - D. To help an applicant in becoming a renowned educationalist.
81. Which of the following is not the method of Research?
- A. Survey
  - B. Historical
  - C. Observation
  - D. Philosophical
82. In doing action research what is the usual sequence of steps?
- A. Reflect, observe, plan, act
  - B. Plan, act, observe, reflect
  - C. Plan, reflect, observe, act
  - D. Act, observe, plan, reflect
83. Which of the following features are considered as critical in qualitative research?
- A. Collecting data with the help of standardized research tools.
  - B. Design sampling with probability sample techniques.
  - C. Collecting data with bottom-up empirical evidence.
  - D. Gathering data with top-down schematic evidence.
84. The most important advantage of sampling method of data collection is
- A. Increase accuracy
  - B. The only method of data collection
  - C. Save time
  - D. Easy to handle the data
85. How is random sampling helpful?
- A. Reasonably accurate
  - B. An economical method of data collection
  - C. Free from personal biases
  - D. All of the above
86. Which one of the following is called non-probability sampling?
- A. Quota sampling
  - B. Cluster sampling
  - C. Systematic sampling
  - D. Stratified random sampling
87. A working hypothesis is
- A. A proven hypothesis for an argument
  - B. Not required to be tested
  - C. A provisionally accepted hypothesis for further research
  - D. A scientific theory

88. Which one among the following statement is true in the context of the testing of hypotheses?

- A. It is only the alternative hypotheses that can be tested.
- B. It is only the null hypotheses that can be tested.
- C. Both the alternative and the null hypotheses can be tested.
- D. Both the alternative and the null hypotheses cannot be tested.

89. The Variance of Chi Squared distribution is given as  $k$ .

- A. True
- B. False
- C. Either true or false
- D. None of the above

90. Analysis of covariance (ANCOVA) is:

- A. Used to correct for unmeasured variables that could affect the outcome variable.
- B. An extension of ANOVA that partials out the effect of other measured variables.
- C. A robust version of ANOVA.
- D. None of the above

91. Find the odd one out?

- A. circle : Arc
- B. Chair : Leg
- C. Flower : Petal
- D. Cover : Page

92. Find the odd one out

- A. Mango
- B. Papaya
- C. Apple
- D. Orange

93. 7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

- A. 26
- B. 27
- C. 28
- D. 29

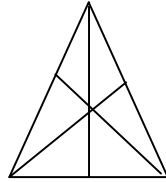
94. Consider that:

- 1) A is taller than B
- 2) C is taller than A
- 3) D is taller than C
- 4) E is the tallest of all

If they are made to sit in the same order of their height, who will occupy the middle position?

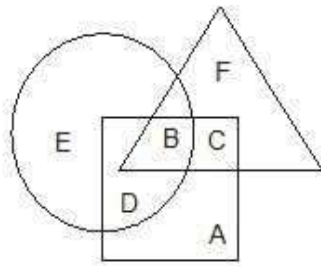
- A. A
- B. B
- C. D
- D. C

95. How many triangles are there in the given image?



- A. 16                      B. 13                      C. 9                      D. 7

96. In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



Married teachers living in joint families is indicated by

- A. C                      B. B                      C. D                      D. A

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

(Students)	(Subjects)			
	(Tamil)	(English)	(Science)	(Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A =Absent

97. In social science paper what were the average marks obtained by all students?

- A. 64                      B. 63                      C. 67                      D. 55

98. Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

- A. W                      B. X                      C. Y                      D. Z

99. Find out the wrong number in the series 180, 156, 135, 118, 112, 100 and 91.

- A. 118                      B. 156                      C. 135                      D. 100

100. Find the value of  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

- A. 625                      B. 325                      C. 225                      D. 1255

-----



தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010  
Tamil University, Thanjavur - 613010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

**TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020**

**Subject : Siddha Medicine**

காலம் : 2 மணிநேரம்

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Time: 2 Hours

Maximum Mark:100

நாள் / Date. 28.02.2021

Answer all the questions:

1. Match

- அ. Air – I. Weaving  
ஆ. Fire – II. Development  
இ. Water – III. Emaciating  
ஈ. Earth – IV. Digesting

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-IV, இ-I, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

2. Sivam is a complete ----- object

- A. Viyappiyam B. Vyapthi C. Vyabaga D. Vyapthigam

3. Thinking about an object without any interruption is -----

- A. Thaaranai B. Diyaanam C. Piraththiyaagaram D. Samathi

4. Aadharam is residing as a triangular shape in Theyu sthanam?

- A. Swathittanam B. Anakkatham C. Visuththi D. Aakinai

5. Organ development stage during foetal growth is correctly matched in which of the below

- A. Second month – Hip, lower and upper extremities  
B. Third month – Mouth, tongue, nose  
C. Fourth month – Head, neck, back  
D. Sixth month – Stool cavities, nails

6. The method of controlling 5 Sense organs and 6 Aadhara Nilaigal is called -----

- A. Thaaranai B. Pranayamam C. Manthiram D. Prathiyagaram

7. Which of the following symptom results when Guru Naadi goes like a swan in pitha naadi?  
 A. Oliguria  
 B. Diarrhoea  
 C. Swelling of hands and legs  
 D. Produces cough
8. Understanding of 'Thaanavan' by means of  
 A. Sivogam  
 B. Prathyapignai  
 C. Thathanmiyam  
 D. Logandiram
9. One of the special Eminent Siddhars among the 18 Siddhars  
 A. Agathiyar  
 B. Korakkar  
 C. Azhukanni siddhar  
 D. Nandhi devar
10. Maayai  
 A. Invisible earth  
 B. Invisible water  
 C. Invisible fire  
 D. Invisible air
11. Health is wealth  
 A. Initial stage  
 B. Middle stage  
 C. Final stage  
 D. None of the above
12. The urine is milky in colour in one of the following conditions  
 A. Silethumavatham  
 B. Sannivatham  
 C. Terrible heat disorders  
 D. T.B.
13. Death occurs in this manikkadai even if porridge is taken?  
 A. 5 ¾  
 B. 5 ½  
 C. 5 ¼  
 D. 5
14. 'Egasanjeevi' otherwise called as  
 A. Manthiram  
 B. Mani  
 C. Rasam  
 D. Karpam
15. Aaranthingalvarunagangalaam said by -----  
 A. Agathiyar  
 B. Yoogimuni  
 C. Pararasasekar  
 D. Dhanvanthiri
16. Which of the following unites the broken bone?  
 A. Limestone  
 B. Asphaltum  
 C. Green vitriol  
 D. Karpoorasilasathu
17. Which of the following juice is used to treat muscular spasms of leg and hands caused due to Apathiyam while taking "Thalagaparpam" as medicine  
 A. *Momordica* variety leaf juice  
 B. Betel leaf juice  
 C. Pepper juice  
 D. *Aristolochia* leaf juice

18. Which one of the following strengthens the Udalthathukkal and acts as a prophylaxis agent?

- A. Green Vitriol      B. Mercury      C. Copper      D. White arsenic

19. Which one of the below is the diet restriction of Mahaveera mezhugu?

- A. Milk and rice to be included  
B. Salt and sour (Tamarind) to be excluded  
C. Hot and spicy foods to be excluded  
D. Mustard to be excluded

20. Which one of the following is not a uparasam?

- A. Kesaram      B. Madal thuththam      C. Padu      D. Kandar

21. Dosage of Sarva sura kuligai

- A. Milagualavu      B. Kundrialavu      C. Payarualavu      D. Ulunthualavu

22. Which Chendooram cures tuberculosis, if it is given with Aswagandha Rasayanam?

- A. Thurisuchendooram      B. Nimilai Chendooram  
C. Kaadikaara Chendooram      D. Anna bedhi chendooram

23. The ingredients of 'Karpa Kiragani Mezhugu' are

- A. Kurosani Omam, Ell & Palm jaggery  
B. Kurosani Omam, Genthuppu & Palm Jaggery  
C. Kurosani Omam, Atrutumatti & Palm jaggery  
D. Omam, Genthuppu & Palm Jaggery

24. Match the following:

- அ. Koganagam      – I. *Nelumbonucifera*  
ஆ. Koganam      – II. *Andrographis paniculata*  
இ. Koganum      – III. *Croton tiglium*  
ஈ. Naganam      – IV. *Asarum europaeum*

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-I, இ-IV, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

25. Ginger juice & Sugar candy is given for -----

- A. Diabetes      B. Hypertension      C. Dysentery      D. Diarrhoea

26. Tumours of Muscle (Oonkazhalai) alleviated by  
A. Boothan                      B. Maansevikalli                      C. Sekarigam                      D. Palasu
27. Which one of the following below when placed in cowshed, prevents the disease caused to cows by worms?  
A. Wood apple                      B. Bael                      C. Poison bulb                      D. Dodoneaviscosa
28. ----- is applied for warts  
A. Kombupaagal                      B. Ilaikalli                      C. Sathurakalli                      D. Eezhathalari
29. Which one of the following is used for treating IduMarunthu?  
A. Agathi&Akashagarudan                      B. Agathi&UppilongKodi  
C. Agathi&Ilavumaram                      D. Agathi&IlaikKalli
30. Yanaikalnoi (Elephantiasis) is treated by the following herb except  
A. Vasambu                      B. Vallarai                      C. Akashagarudan                      D. Kalarchi
31. Body becomes cool on hydrosis similar to sannu (Delirium). Body lies on the place without movement and breathing. The mentioned above are related with which kirigai?  
A. Valippu Kirigai                      B. Moodu Kirigai                      C. Munangal Kirigai                      D. Anala Kirigai
32. Symptoms prevalently seen in 3rd stage of alcoholism  
A. Forgotten things are remembered  
B. Express what is being thought  
C. Rebuke others like as if he is very furious  
D. Gives happiness to mind
33. Varagapatchini's for -----  
A. Vatham                      B. Pitham                      C. Kabam                      D. Mukkutram
34. Which one is strengthens the neck?  
A. Chakkarasanam                      B. Macchanam                      C. Padhmasanam                      D. Sarvangasanam
35. AyiladupunalAnalaiaduneri  
A. Therankaapiyam                      B. Therankarisaal  
C. Therantharu                      D. Theranyamagavenba
36. "Lord Siva and his worship" is prescribed by -----  
A. Swamysivananthar                      B. Sivavakkiyar                      C. Sooryananthar                      D. Sakrathes

37. Uses of Asanas are elaborated by -----  
 A. Thirumoolar      B. V.G.Rele      C. Pooranananthar      D.Sivavakkiyar
38. Prathyakaaram is -----  
 A. Thogainilai      B. Porainilai      C.Nosippu      D. Valinilai
39. Padhmasanam, Sugasanam&Pathapathmasanam cures  
 A. Pitha disease      B. Vatha disease      C. Kaba disease      D. Mukkutram
40. Decision making is -----  
 A. Manam      B. Puthi      C. Sitham      D. Agangaram
41. Immunity is raised by -----  
 A. Sarvangasanam      B.Patchimothasanam  
 C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
42. Source of life is -----  
 A. Neeragam      B. Theeyagam      C. Pooragam      D. Resagam
43. It is used for Asceticism  
 A. Sithasanam      B. Garudasanam      C. Padhmasanam      D. Karpandasanam
44. Avoid ageing -----  
 A. Halasanam      B. Sarvangasanam      C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
45. Undaneer unakkul paainthidil sandanillai saakkadu eithuvathumilla ikaan –  
 mentioned by  
 A. Tholkaapiyam      B. Subramaniyargnanam      C. Gnanavettiyan      D. Sivavakkiyar
46. Urea is produced from which organ?  
 A. Brain      B. Liver      C. Muscle      D. Kidney
47. What is related to CPCSEA  
 A. Preclinical study      B. Human study  
 C. Animal Study      D. All of the above
48. Which vitamin acts as a hormone  
 A. Vitamin A      B. Vitamin C      C. Vitamin E      D. Vitamin D

49. Which of the following dissolves in water?  
 A. Amylopectin      B. Amylose      C. Both A & B      D. Inulin
50. An aromatic amino acid is -----  
 A. Lysine      B. Tyrosine      C. Taurine      D. Arginine
51. The precursor of testosterone is -----  
 A. Aldosterone      B. Methyl testosterone      C. Estrone      D. Pregnenolone
52. The particle size of the dispersed solid in a suspension is usually greater than  
 A. 0.5  $\mu\text{m}$       B. 0.4  $\mu\text{m}$       C. 0.2  $\mu\text{m}$       D. 0.1  $\mu\text{m}$
53. Bioavailability of the drug refers to  
 A. Percentage of administered dose that reaches systemic circulation in the unchanged form  
 B. Ratio of oral to parental dose  
 C. Ratio of orally administered drug to that excreted in the faeces  
 D. Ratio of drug excreted unchanged in urine to that excreted as metabolites
54. Teratogenicity is  
 A. The acute reaction to drugs  
 B. Intolerance to drugs  
 C. Tumour forming action of the drugs  
 D. Malformation of the foetus
55. Prodrug  
 A. Facilitates absorption and distribution of drugs with poor lipid solubility  
 B. Increases the duration of action of drugs that are rapidly eliminated  
 C. Promotes site specific delivery of drugs  
 D. All the above
56. Neurotransmitters may  
 A. Increase chloride conductance to cause inhibition  
 B. Increase potassium conductance to cause excitation  
 C. Increase sodium conductance to cause inhibition  
 D. Increase calcium conductance to cause inhibition
57. BAL (British Anti-Lewisite) is used to counter the toxic effects of  
 A. Atropine      B. Mercury      C. Barbiturates      D. Digitalis
58. Acute opium poisoning is treated by intravenous administration of  
 A. Naloxone      B. Pethidine      C. Nalbuphine      D. Noscapine

59. Colchicine
- A. is used for treatment and prevention of acute gouty arthritis
  - B. causes cellular proliferation
  - C. is an effective analgesic in osteoarthritis
  - D. enhances uric acid excretion
60. The drug of choice in the treatment of hypertensive emergency is
- A. Guanethidine      B. Reserpine      C. Diazoxide      D. Furosemide
61. ----- is a way to systematically solve the research problem
- A. Technique      B. Operations
  - C. Research methodology      D. Research process
62. 'Criteria of Good Research' is written by
- A. Delta kappan    B. James Harold fox    C. P.V.Young    D. Karl Popper
63. Which of the following is an example of primary data?
- A. Book    B. Journal    C. Newspaper    D. Census report
64. What is an hypothesis?
- A. A prediction of a relationship between certain variables.
  - B. An experiment that tests certain predictions
  - C. An independent variable.
  - D. A dependent variable.
65. Hypothesis test may also be called as
- A. Informal test      B. Significance test    C. Moderating test    D. t-test
66. Berkson's paradox is a
- A. Random Error    B. Systematic Error    C. Type I Error      D. Type II Error
67. Chi – square test was developed by
- A. Karl persons      B. Friedrich gauss    C. Bernouli      D. Rank de
68. Type II Error is
- A. Rejecting a false null hypothesis      B. Rejecting a true null hypothesis
  - C. Not rejecting a true null hypothesis    D. Not rejecting a false null hypothesis
69. Which of the following is not a non - parametric test
- A. t-test    B. McNememar test    C. Chi-square test    D. Run test

70. Number of persons vaccinated is an example for  
 A. Qualitative data  
 B. Discrete data  
 C. Continuous data  
 D. Nominal data
71. Who is vulnerable group?  
 A. HIV patient  
 B. Tuberculosis patient  
 C. Pregnant women  
 D. Normal adult.
72. What is the purpose of doing a pilot study?  
 A. To expose a smaller group of animals/human  
 B. To validate the protocol  
 C. To calculate the sample size  
 D. All of the above
73. Phase IV study means?  
 A. Study the efficacy of the drug in smaller group of patients  
 B. Study the efficacy of the drug in larger group of patients  
 C. Study the efficacy of the drug after marketing  
 D. Study the efficacy of the drug in normal individuals.
74. What is standard deviation?  
 A. It is an average deviation.  
 B. Deviation from the mean  
 C. It is the highest point  
 D. None.
75. An adverse event in clinical study has to be reported within 48 hours to  
 A. The guide  
 B. the sponsor  
 C. Ethical committee  
 D. The hospital superintendent
76. Research can be classified as:  
 A. Basic, Applied and Action Research  
 B. Quantitative and Qualitative Research  
 C. Philosophical, Historical, Survey and Experimental Research  
 D. All the above
77. The first step of research is:  
 A. Selecting a problem  
 B. Searching a problem  
 C. Finding a problem  
 D. Identifying a problem
78. Which of the following is an initial mandatory requirement for pursuing research?  
 A. Developing a research design  
 B. Formulating a research question  
 C. Deciding about the data analysis procedure  
 D. Formulating a research hypothesis



79. The format of thesis writing is the same as in
- A. Preparation of a research paper/article
  - B. Writing of seminar presentation
  - C. A research dissertation
  - D. Presenting a workshop / conference paper
80. What is the main role of research in education?
- A. To upsurge one's social status.
  - B. To increase one's job prospects.
  - C. To augment one's personal growth.
  - D. To help an applicant in becoming a renowned educationalist.
81. Which of the following is not the method of Research?
- A. Survey
  - B. Historical
  - C. Observation
  - D. Philosophical
82. In doing action research what is the usual sequence of steps?
- A. Reflect, observe, plan, act
  - B. Plan, act, observe, reflect
  - C. Plan, reflect, observe, act
  - D. Act, observe, plan, reflect
83. Which of the following features are considered as critical in qualitative research?
- A. Collecting data with the help of standardized research tools.
  - B. Design sampling with probability sample techniques.
  - C. Collecting data with bottom-up empirical evidence.
  - D. Gathering data with top-down schematic evidence.
84. The most important advantage of sampling method of data collection is
- A. Increase accuracy
  - B. The only method of data collection
  - C. Save time
  - D. Easy to handle the data
85. How is random sampling helpful?
- A. Reasonably accurate
  - B. An economical method of data collection
  - C. Free from personal biases
  - D. All of the above
86. Which one of the following is called non-probability sampling?
- A. Quota sampling
  - B. Cluster sampling
  - C. Systematic sampling
  - D. Stratified random sampling
87. A working hypothesis is
- A. A proven hypothesis for an argument
  - B. Not required to be tested
  - C. A provisionally accepted hypothesis for further research
  - D. A scientific theory

88. Which one among the following statement is true in the context of the testing of hypotheses?

- A. It is only the alternative hypotheses that can be tested.
- B. It is only the null hypotheses that can be tested.
- C. Both the alternative and the null hypotheses can be tested.
- D. Both the alternative and the null hypotheses cannot be tested.

89. The Variance of Chi Squared distribution is given as  $k$ .

- A. True
- B. False
- C. Either true or false
- D. None of the above

90. Analysis of covariance (ANCOVA) is:

- A. Used to correct for unmeasured variables that could affect the outcome variable.
- B. An extension of ANOVA that partials out the effect of other measured variables.
- C. A robust version of ANOVA.
- D. None of the above

91. Find the odd one out?

- A. circle : Arc
- B. Chair : Leg
- C. Flower : Petal
- D. Cover : Page

92. Find the odd one out

- A. Mango
- B. Papaya
- C. Apple
- D. Orange

93. 7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

- A. 26
- B. 27
- C. 28
- D. 29

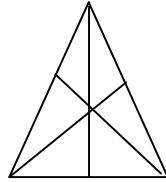
94. Consider that:

- 1) A is taller than B
- 2) C is taller than A
- 3) D is taller than C
- 4) E is there tallest of all

If they are made to sit in the there order of their height, who will occupy the mid position?

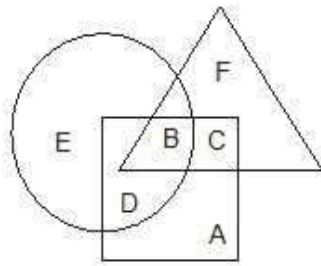
- A. A
- B. B
- C. D
- D. C

95. How many triangles are there in the given image?



- A. 16                      B. 13                      C. 9                      D. 7

96. In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



Married teachers living in joint families is indicated by

- A. C                      B. B                      C. D                      D. A

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

(Students)	(Subjects)			
	(Tamil)	(English)	(Science)	(Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A =Absent

97. In social science paper what were the average marks obtained by all students?

- A. 64                      B. 63                      C. 67                      D. 55

98. Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

- A. W                      B. X                      C. Y                      D. Z

99. Find out the wrong number in the series 180, 156, 135, 118, 112, 100 and 91.

- A. 118                      B. 156                      C. 135                      D. 100

100. Find the value of  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

- A. 625                      B. 325                      C. 225                      D. 1255

-----

தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010  
Tamil University, Thanjavur - 613010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

**TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020**

**Subject : Siddha Medicine**

காலம் : 2 மணிநேரம்

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Time: 2 Hours

Maximum Mark:100

நாள் / Date. 28.02.2021

Answer all the questions:

1. Match

- அ. Air – I. Weaving  
ஆ. Fire – II. Development  
இ. Water – III. Emaciating  
ஈ. Earth – IV. Digesting

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-IV, இ-I, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

2. Sivam is a complete ----- object

- A. Viyappiyam B. Vyapthi C. Vyabaga D. Vyapthigam

3. Thinking about an object without any interruption is -----

- A. Thaaranai B. Diyaanam C. Piraththiyaagaram D. Samathi

4. Aadharam is residing as a triangular shape in Theyu sthanam?

- A. Swathittanam B. Anakkatham C. Visuththi D. Aakinai

5. Organ development stage during foetal growth is correctly matched in which of the below

- A. Second month – Hip, lower and upper extremities  
B. Third month – Mouth, tongue, nose  
C. Fourth month – Head, neck, back  
D. Sixth month – Stool cavities, nails

6. The method of controlling 5 Sense organs and 6 Aadhara Nilaigal is called -----

- A. Thaaranai B. Pranayamam C. Manthiram D. Prathiyagaram

7. Which of the following symptom results when Guru Naadi goes like a swan in pitha naadi?  
 A. Oliguria  
 B. Diarrhoea  
 C. Swelling of hands and legs  
 D. Produces cough
8. Understanding of 'Thaanavan' by means of  
 A. Sivogam  
 B. Prathyapignai  
 C. Thathanmiyam  
 D. Logandiram
9. One of the special Eminent Siddhars among the 18 Siddhars  
 A. Agathiyar  
 B. Korakkar  
 C. Azhukanni siddhar  
 D. Nandhi devar
10. Maayai  
 A. Invisible earth  
 B. Invisible water  
 C. Invisible fire  
 D. Invisible air
11. Health is wealth  
 A. Initial stage  
 B. Middle stage  
 C. Final stage  
 D. None of the above
12. The urine is milky in colour in one of the following conditions  
 A. Silethumavatham  
 B. Sannivatham  
 C. Terrible heat disorders  
 D. T.B.
13. Death occurs in this manikkadai even if porridge is taken?  
 A. 5 ¾  
 B. 5 ½  
 C. 5 ¼  
 D. 5
14. 'Egasanjeevi' otherwise called as  
 A. Manthiram  
 B. Mani  
 C. Rasam  
 D. Karpam
15. Aaranthingalvarunagangalaam said by -----  
 A. Agathiyar  
 B. Yoogimuni  
 C. Pararasasekar  
 D. Dhanvanthiri
16. Which of the following unites the broken bone?  
 A. Limestone  
 B. Asphaltum  
 C. Green vitriol  
 D. Karpoorasilasathu
17. Which of the following juice is used to treat muscular spasms of leg and hands caused due to Apathiyam while taking "Thalagaparpam" as medicine  
 A. *Momordica* variety leaf juice  
 B. Betel leaf juice  
 C. Pepper juice  
 D. *Aristolochia* leaf juice

18. Which one of the following strengthens the Udalthathukkal and acts as a prophylaxis agent?

- A. Green Vitriol      B. Mercury      C. Copper      D. White arsenic

19. Which one of the below is the diet restriction of Mahaveera mezhugu?

- A. Milk and rice to be included  
B. Salt and sour (Tamarind) to be excluded  
C. Hot and spicy foods to be excluded  
D. Mustard to be excluded

20. Which one of the following is not a uparasam?

- A. Kesaram      B. Madal thuththam      C. Padu      D. Kandar

21. Dosage of Sarva sura kuligai

- A. Milagualavu      B. Kundrialavu      C. Payarualavu      D. Ulunthualavu

22. Which Chendooram cures tuberculosis, if it is given with Aswagandha Rasayanam?

- A. Thurisuchendooram      B. Nimilai Chendooram  
C. Kaadikaara Chendooram      D. Anna bedhi chendooram

23. The ingredients of 'Karpa Kiragani Mezhugu' are

- A. Kurosani Omam, Ell & Palm jaggery  
B. Kurosani Omam, Genthuppu & Palm Jaggery  
C. Kurosani Omam, Atrutumatti & Palm jaggery  
D. Omam, Genthuppu & Palm Jaggery

24. Match the following:

- அ. Koganagam      – I. *Nelumbonucifera*  
ஆ. Koganam      – II. *Andrographis paniculata*  
இ. Koganum      – III. *Croton tiglium*  
ஈ. Naganam      – IV. *Asarum europaeum*

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-I, இ-IV, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

25. Ginger juice & Sugar candy is given for -----

- A. Diabetes      B. Hypertension      C. Dysentery      D. Diarrhoea

26. Tumours of Muscle (Oonkazhalai) alleviated by  
A. Boothan                      B. Maansevikalli                      C. Sekarigam                      D. Palasu
27. Which one of the following below when placed in cowshed, prevents the disease caused to cows by worms?  
A. Wood apple                      B. Bael                      C. Poison bulb                      D. Dodoneaviscosa
28. ----- is applied for warts  
A. Kombupaagal                      B. Ilaikalli                      C. Sathurakalli                      D. Eezhathalari
29. Which one of the following is used for treating IduMarunthu?  
A. Agathi&Akashagarudan                      B. Agathi&UppilongKodi  
C. Agathi&Ilavumaram                      D. Agathi&IlaikKalli
30. Yanaikalnoi (Elephantiasis) is treated by the following herb except  
A. Vasambu                      B. Vallarai                      C. Akashagarudan                      D. Kalarchi
31. Body becomes cool on hydrosis similar to sannu (Delirium). Body lies on the place without movement and breathing. The mentioned above are related with which kirigai?  
A. Valippu Kirigai                      B. Moodu Kirigai                      C. Munangal Kirigai                      D. Anala Kirigai
32. Symptoms prevalently seen in 3rd stage of alcoholism  
A. Forgotten things are remembered  
B. Express what is being thought  
C. Rebuke others like as if he is very furious  
D. Gives happiness to mind
33. Varagapatchini's for -----  
A. Vatham                      B. Pitham                      C. Kabam                      D. Mukkutram
34. Which one is strengthens the neck?  
A. Chakkarasanam                      B. Macchanam                      C. Padhmasanam                      D. Sarvangasanam
35. AyiladupunalAnalaiaduneri  
A. Therankaapiyam                      B. Therankarisal  
C. Therantharu                      D. Theranyamagavenba
36. "Lord Siva and his worship" is prescribed by -----  
A. Swamysivananthar                      B. Sivavakkiyar                      C. Sooryananthar                      D. Sakratees



37. Uses of Asanas are elaborated by -----  
 A. Thirumoolar      B. V.G.Rele      C. Pooranananthar      D.Sivavakkiyar
38. Prathyakaaram is -----  
 A. Thogainilai      B. Porainilai      C.Nosippu      D. Valinilai
39. Padhmasanam, Sugasanam&Pathapathmasanam cures  
 A. Pitha disease      B. Vatha disease      C. Kaba disease      D. Mukkutram
40. Decision making is -----  
 A. Manam      B. Puthi      C. Sitham      D. Agangaram
41. Immunity is raised by -----  
 A. Sarvangasanam      B.Patchimothasanam  
 C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
42. Source of life is -----  
 A. Neeragam      B. Theeyagam      C. Pooragam      D. Resagam
43. It is used for Asceticism  
 A. Sithasanam      B. Garudasanam      C. Padhmasanam      D. Karpandasanam
44. Avoid ageing -----  
 A. Halasanam      B. Sarvangasanam      C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
45. Undaneer unakkul paainthidil sandanillai saakkadu eithuvathumilla ikaan –  
 mentioned by  
 A. Tholkaapiyam      B. Subramaniyargnanam      C. Gnanavettiyan      D. Sivavakkiyar
46. Urea is produced from which organ?  
 A. Brain      B. Liver      C. Muscle      D. Kidney
47. What is related to CPCSEA  
 A. Preclinical study      B. Human study  
 C. Animal Study      D. All of the above
48. Which vitamin acts as a hormone  
 A. Vitamin A      B. Vitamin C      C. Vitamin E      D. Vitamin D

49. Which of the following dissolves in water?  
 A. Amylopectin      B. Amylose      C. Both A & B      D. Inulin
50. An aromatic amino acid is -----  
 A. Lysine      B. Tyrosine      C. Taurine      D. Arginine
51. The precursor of testosterone is -----  
 A. Aldosterone      B. Methyl testosterone      C. Estrone      D. Pregnenolone
52. The particle size of the dispersed solid in a suspension is usually greater than  
 A. 0.5  $\mu\text{m}$       B. 0.4  $\mu\text{m}$       C. 0.2  $\mu\text{m}$       D. 0.1  $\mu\text{m}$
53. Bioavailability of the drug refers to  
 A. Percentage of administered dose that reaches systemic circulation in the unchanged form  
 B. Ratio of oral to parental dose  
 C. Ratio of orally administered drug to that excreted in the faeces  
 D. Ratio of drug excreted unchanged in urine to that excreted as metabolites
54. Teratogenicity is  
 A. The acute reaction to drugs  
 B. Intolerance to drugs  
 C. Tumour forming action of the drugs  
 D. Malformation of the foetus
55. Prodrug  
 A. Facilitates absorption and distribution of drugs with poor lipid solubility  
 B. Increases the duration of action of drugs that are rapidly eliminated  
 C. Promotes site specific delivery of drugs  
 D. All the above
56. Neurotransmitters may  
 A. Increase chloride conductance to cause inhibition  
 B. Increase potassium conductance to cause excitation  
 C. Increase sodium conductance to cause inhibition  
 D. Increase calcium conductance to cause inhibition
57. BAL (British Anti-Lewisite) is used to counter the toxic effects of  
 A. Atropine      B. Mercury      C. Barbiturates      D. Digitalis
58. Acute opium poisoning is treated by intravenous administration of  
 A. Naloxone      B. Pethidine      C. Nalbuphine      D. Noscaphine

59. Colchicine
- A. is used for treatment and prevention of acute gouty arthritis
  - B. causes cellular proliferation
  - C. is an effective analgesic in osteoarthritis
  - D. enhances uric acid excretion
60. The drug of choice in the treatment of hypertensive emergency is
- A. Guanethidine      B. Reserpine      C. Diazoxide      D. Furosemide
61. ----- is a way to systematically solve the research problem
- A. Technique      B. Operations
  - C. Research methodology      D. Research process
62. 'Criteria of Good Research' is written by
- A. Delta kappan    B. James Harold fox    C. P.V.Young    D. Karl Popper
63. Which of the following is an example of primary data?
- A. Book    B. Journal    C. Newspaper    D. Census report
64. What is an hypothesis?
- A. A prediction of a relationship between certain variables.
  - B. An experiment that tests certain predictions
  - C. An independent variable.
  - D. A dependent variable.
65. Hypothesis test may also be called as
- A. Informal test      B. Significance test    C. Moderating test    D. t-test
66. Berkson's paradox is a
- A. Random Error    B. Systematic Error    C. Type I Error      D. Type II Error
67. Chi – square test was developed by
- A. Karl persons      B. Friedrich gauss    C. Bernouli      D. Rank de
68. Type II Error is
- A. Rejecting a false null hypothesis      B. Rejecting a true null hypothesis
  - C. Not rejecting a true null hypothesis    D. Not rejecting a false null hypothesis
69. Which of the following is not a non - parametric test
- A. t-test    B. McNememar test    C. Chi-square test    D. Run test

70. Number of persons vaccinated is an example for  
A. Qualitative data  
B. Discrete data  
C. Continuous data  
D. Nominal data
71. Who is vulnerable group?  
A. HIV patient  
B. Tuberculosis patient  
C. Pregnant women  
D. Normal adult.
72. What is the purpose of doing a pilot study?  
A. To expose a smaller group of animals/human  
B. To validate the protocol  
C. To calculate the sample size  
D. All of the above
73. Phase IV study means?  
A. Study the efficacy of the drug in smaller group of patients  
B. Study the efficacy of the drug in larger group of patients  
C. Study the efficacy of the drug after marketing  
D. Study the efficacy of the drug in normal individuals.
74. What is standard deviation?  
A. It is an average deviation.  
B. Deviation from the mean  
C. It is the highest point  
D. None.
75. An adverse event in clinical study has to be reported within 48 hours to  
A. The guide  
B. the sponsor  
C. Ethical committee  
D. The hospital superintendent
76. Research can be classified as:  
A. Basic, Applied and Action Research  
B. Quantitative and Qualitative Research  
C. Philosophical, Historical, Survey and Experimental Research  
D. All the above
77. The first step of research is:  
A. Selecting a problem  
B. Searching a problem  
C. Finding a problem  
D. Identifying a problem
78. Which of the following is an initial mandatory requirement for pursuing research?  
A. Developing a research design  
B. Formulating a research question  
C. Deciding about the data analysis procedure  
D. Formulating a research hypothesis

79. The format of thesis writing is the same as in
- A. Preparation of a research paper/article
  - B. Writing of seminar presentation
  - C. A research dissertation
  - D. Presenting a workshop / conference paper
80. What is the main role of research in education?
- A. To upsurge one's social status.
  - B. To increase one's job prospects.
  - C. To augment one's personal growth.
  - D. To help an applicant in becoming a renowned educationalist.
81. Which of the following is not the method of Research?
- A. Survey
  - B. Historical
  - C. Observation
  - D. Philosophical
82. In doing action research what is the usual sequence of steps?
- A. Reflect, observe, plan, act
  - B. Plan, act, observe, reflect
  - C. Plan, reflect, observe, act
  - D. Act, observe, plan, reflect
83. Which of the following features are considered as critical in qualitative research?
- A. Collecting data with the help of standardized research tools.
  - B. Design sampling with probability sample techniques.
  - C. Collecting data with bottom-up empirical evidence.
  - D. Gathering data with top-down schematic evidence.
84. The most important advantage of sampling method of data collection is
- A. Increase accuracy
  - B. The only method of data collection
  - C. Save time
  - D. Easy to handle the data
85. How is random sampling helpful?
- A. Reasonably accurate
  - B. An economical method of data collection
  - C. Free from personal biases
  - D. All of the above
86. Which one of the following is called non-probability sampling?
- A. Quota sampling
  - B. Cluster sampling
  - C. Systematic sampling
  - D. Stratified random sampling
87. A working hypothesis is
- A. A proven hypothesis for an argument
  - B. Not required to be tested
  - C. A provisionally accepted hypothesis for further research
  - D. A scientific theory

88. Which one among the following statement is true in the context of the testing of hypotheses?

- A. It is only the alternative hypotheses that can be tested.
- B. It is only the null hypotheses that can be tested.
- C. Both the alternative and the null hypotheses can be tested.
- D. Both the alternative and the null hypotheses cannot be tested.

89. The Variance of Chi Squared distribution is given as  $k$ .

- A. True
- B. False
- C. Either true or false
- D. None of the above

90. Analysis of covariance (ANCOVA) is:

- A. Used to correct for unmeasured variables that could affect the outcome variable.
- B. An extension of ANOVA that partials out the effect of other measured variables.
- C. A robust version of ANOVA.
- D. None of the above

91. Find the odd one out?

- A. circle : Arc
- B. Chair : Leg
- C. Flower : Petal
- D. Cover : Page

92. Find the odd one out

- A. Mango
- B. Papaya
- C. Apple
- D. Orange

93. 7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

- A. 26
- B. 27
- C. 28
- D. 29

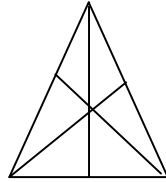
94. Consider that:

- 1) A is taller than B
- 2) C is taller than A
- 3) D is taller than C
- 4) E is the tallest of all

If they are made to sit in the same order of their height, who will occupy the middle position?

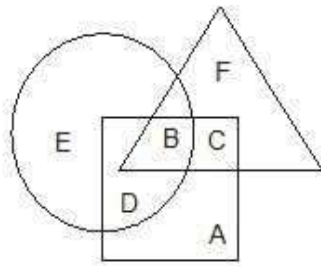
- A. A
- B. B
- C. D
- D. C

95. How many triangles are there in the given image?



- A. 16                      B. 13                      C. 9                      D. 7

96. In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



Married teachers living in joint families is indicated by

- A. C                      B. B                      C. D                      D. A

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

(Students)	(Subjects)			
	(Tamil)	(English)	(Science)	(Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A =Absent

97. In social science paper what were the average marks obtained by all students?

- A. 64                      B. 63                      C. 67                      D. 55

98. Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

- A. W                      B. X                      C. Y                      D. Z

99. Find out the wrong number in the series 180, 156, 135, 118, 112, 100 and 91.

- A. 118                      B. 156                      C. 135                      D. 100

100. Find the value of  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

- A. 625                      B. 325                      C. 225                      D. 1255

-----



தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010  
Tamil University, Thanjavur - 613010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

**TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020**

**Subject : Siddha Medicine**

காலம் : 2 மணிநேரம்

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Time: 2 Hours

Maximum Mark:100

நாள் / Date. 28.02.2021

Answer all the questions:

1. Match

- அ. Air – I. Weaving  
ஆ. Fire – II. Development  
இ. Water – III. Emaciating  
ஈ. Earth – IV. Digesting

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-IV, இ-I, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

2. Sivam is a complete ----- object

- A. Viyappiyam B. Vyapthi C. Vyabaga D. Vyapthigam

3. Thinking about an object without any interruption is -----

- A. Thaaranai B. Diyaanam C. Piraththiyaagaram D. Samathi

4. Aadharam is residing as a triangular shape in Theyu sthanam?

- A. Swathittanam B. Anakkatham C. Visuththi D. Aakinai

5. Organ development stage during foetal growth is correctly matched in which of the below

- A. Second month – Hip, lower and upper extremities  
B. Third month – Mouth, tongue, nose  
C. Fourth month – Head, neck, back  
D. Sixth month – Stool cavities, nails

6. The method of controlling 5 Sense organs and 6 Aadhara Nilaigal is called -----

- A. Thaaranai B. Pranayamam C. Manthiram D. Prathiyagaram

7. Which of the following symptom results when Guru Naadi goes like a swan in pitha naadi?  
 A. Oliguria  
 B. Diarrhoea  
 C. Swelling of hands and legs  
 D. Produces cough
8. Understanding of 'Thaanavan' by means of  
 A. Sivogam  
 B. Prathyapignai  
 C. Thathanmiyam  
 D. Logandiram
9. One of the special Eminent Siddhars among the 18 Siddhars  
 A. Agathiyar  
 B. Korakkar  
 C. Azhukanni siddhar  
 D. Nandhi devar
10. Maayai  
 A. Invisible earth  
 B. Invisible water  
 C. Invisible fire  
 D. Invisible air
11. Health is wealth  
 A. Initial stage  
 B. Middle stage  
 C. Final stage  
 D. None of the above
12. The urine is milky in colour in one of the following conditions  
 A. Silethumavatham  
 B. Sannivatham  
 C. Terrible heat disorders  
 D. T.B.
13. Death occurs in this manikkadai even if porridge is taken?  
 A. 5 ¾  
 B. 5 ½  
 C. 5 ¼  
 D. 5
14. 'Egasanjeevi' otherwise called as  
 A. Manthiram  
 B. Mani  
 C. Rasam  
 D. Karpam
15. Aaranthingalvarunagangalaam said by -----  
 A. Agathiyar  
 B. Yoogimuni  
 C. Pararasasekar  
 D. Dhanvanthiri
16. Which of the following unites the broken bone?  
 A. Limestone  
 B. Asphaltum  
 C. Green vitriol  
 D. Karpoorasilasathu
17. Which of the following juice is used to treat muscular spasms of leg and hands caused due to Apathiyam while taking "Thalagaparpam" as medicine  
 A. *Momordica* variety leaf juice  
 B. Betel leaf juice  
 C. Pepper juice  
 D. *Aristolochia* leaf juice

18. Which one of the following strengthens the Udalthathukkal and acts as a prophylaxis agent?

- A. Green Vitriol      B. Mercury      C. Copper      D. White arsenic

19. Which one of the below is the diet restriction of Mahaveera mezhugu?

- A. Milk and rice to be included  
B. Salt and sour (Tamarind) to be excluded  
C. Hot and spicy foods to be excluded  
D. Mustard to be excluded

20. Which one of the following is not a uparasam?

- A. Kesaram      B. Madal thuththam      C. Padu      D. Kandar

21. Dosage of Sarva sura kuligai

- A. Milagualavu      B. Kundrialavu      C. Payarualavu      D. Ulunthualavu

22. Which Chendooram cures tuberculosis, if it is given with Aswagandha Rasayanam?

- A. Thurisuchendooram      B. Nimilai Chendooram  
C. Kaadikaara Chendooram      D. Anna bedhi chendooram

23. The ingredients of 'Karpa Kiragani Mezhugu' are

- A. Kurosani Omam, Ell & Palm jaggery  
B. Kurosani Omam, Genthuppu & Palm Jaggery  
C. Kurosani Omam, Atrutumatti & Palm jaggery  
D. Omam, Genthuppu & Palm Jaggery

24. Match the following:

- அ. Koganagam      – I. *Nelumbonucifera*  
ஆ. Koganam      – II. *Andrographis paniculata*  
இ. Koganum      – III. *Croton tiglium*  
ஈ. Naganam      – IV. *Asarum europaeum*

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-I, இ-IV, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

25. Ginger juice & Sugar candy is given for -----

- A. Diabetes      B. Hypertension      C. Dysentery      D. Diarrhoea

26. Tumours of Muscle (Oonkazhalai) alleviated by  
 A. Boothan                      B. Maansevikalli                      C. Sekarigam                      D. Palasu
27. Which one of the following below when placed in cowshed, prevents the disease caused to cows by worms?  
 A. Wood apple                      B. Bael                      C. Poison bulb                      D. Dodoneaviscosa
28. ----- is applied for warts  
 A. Kombupaagal                      B. Ilaikalli                      C. Sathurakalli                      D. Eezhathalari
29. Which one of the following is used for treating IduMarunthu?  
 A. Agathi&Akashagarudan                      B. Agathi&UppilongKodi  
 C. Agathi&Ilavumaram                      D. Agathi&IlaikKalli
30. Yanaikalnoi (Elephantiasis) is treated by the following herb except  
 A. Vasambu                      B. Vallarai                      C. Akashagarudan                      D. Kalarchi
31. Body becomes cool on hydrosis similar to sannu (Delirium). Body lies on the place without movement and breathing. The mentioned above are related with which kirigai?  
 A. Valippu Kirigai                      B. Moodu Kirigai                      C. Munangal Kirigai                      D. Anala Kirigai
32. Symptoms prevalently seen in 3rd stage of alcoholism  
 A. Forgotten things are remembered  
 B. Express what is being thought  
 C. Rebuke others like as if he is very furious  
 D. Gives happiness to mind
33. Varagapatchini's for -----  
 A. Vatham                      B. Pitham                      C. Kabam                      D. Mukkutram
34. Which one is strengthens the neck?  
 A. Chakkarasanam                      B. Macchanam                      C. Padhmasanam                      D. Sarvangasanam
35. AyiladupunalAnalaiaduneri  
 A. Therankaapiyam                      B. Therankarisaal  
 C. Therantharu                      D. Theranyamagavenba
36. "Lord Siva and his worship" is prescribed by -----  
 A. Swamysivananthar                      B. Sivavakkiyar                      C. Sooryananthar                      D. Sakratees

37. Uses of Asanas are elaborated by -----  
 A. Thirumoolar      B. V.G.Rele      C. Pooranananthar      D.Sivavakkiyar
38. Prathyakaaram is -----  
 A. Thogainilai      B. Porainilai      C.Nosippu      D. Valinilai
39. Padhmasanam, Sugasanam&Pathapathmasanam cures  
 A. Pitha disease      B. Vatha disease      C. Kaba disease      D. Mukkutram
40. Decision making is -----  
 A. Manam      B. Puthi      C. Sitham      D. Agangaram
41. Immunity is raised by -----  
 A. Sarvangasanam      B.Patchimothasanam  
 C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
42. Source of life is -----  
 A. Neeragam      B. Theeyagam      C. Pooragam      D. Resagam
43. It is used for Asceticism  
 A. Sithasanam      B. Garudasanam      C. Padhmasanam      D. Karpandasanam
44. Avoid ageing -----  
 A. Halasanam      B. Sarvangasanam      C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
45. Undaneer unakkul paainthidil sandanillai saakkadu eithuvathumilla ikaan –  
 mentioned by  
 A. Tholkaapiyam      B. Subramaniyargnanam      C. Gnanavettiyan      D. Sivavakkiyar
46. Urea is produced from which organ?  
 A. Brain      B. Liver      C. Muscle      D. Kidney
47. What is related to CPCSEA  
 A. Preclinical study      B. Human study  
 C. Animal Study      D. All of the above
48. Which vitamin acts as a hormone  
 A. Vitamin A      B. Vitamin C      C. Vitamin E      D. Vitamin D

49. Which of the following dissolves in water?  
 A. Amylopectin      B. Amylose      C. Both A & B      D. Inulin
50. An aromatic amino acid is -----  
 A. Lysine      B. Tyrosine      C. Taurine      D. Arginine
51. The precursor of testosterone is -----  
 A. Aldosterone      B. Methyl testosterone      C. Estrone      D. Pregnenolone
52. The particle size of the dispersed solid in a suspension is usually greater than  
 A. 0.5  $\mu\text{m}$       B. 0.4  $\mu\text{m}$       C. 0.2  $\mu\text{m}$       D. 0.1  $\mu\text{m}$
53. Bioavailability of the drug refers to  
 A. Percentage of administered dose that reaches systemic circulation in the unchanged form  
 B. Ratio of oral to parental dose  
 C. Ratio of orally administered drug to that excreted in the faeces  
 D. Ratio of drug excreted unchanged in urine to that excreted as metabolites
54. Teratogenicity is  
 A. The acute reaction to drugs  
 B. Intolerance to drugs  
 C. Tumour forming action of the drugs  
 D. Malformation of the foetus
55. Prodrug  
 A. Facilitates absorption and distribution of drugs with poor lipid solubility  
 B. Increases the duration of action of drugs that are rapidly eliminated  
 C. Promotes site specific delivery of drugs  
 D. All the above
56. Neurotransmitters may  
 A. Increase chloride conductance to cause inhibition  
 B. Increase potassium conductance to cause excitation  
 C. Increase sodium conductance to cause inhibition  
 D. Increase calcium conductance to cause inhibition
57. BAL (British Anti-Lewisite) is used to counter the toxic effects of  
 A. Atropine      B. Mercury      C. Barbiturates      D. Digitalis
58. Acute opium poisoning is treated by intravenous administration of  
 A. Naloxone      B. Pethidine      C. Nalbuphine      D. Noscapine

59. Colchicine
- A. is used for treatment and prevention of acute gouty arthritis
  - B. causes cellular proliferation
  - C. is an effective analgesic in osteoarthritis
  - D. enhances uric acid excretion
60. The drug of choice in the treatment of hypertensive emergency is
- A. Guanethidine      B. Reserpine      C. Diazoxide      D. Furosemide
61. ----- is a way to systematically solve the research problem
- A. Technique      B. Operations
  - C. Research methodology      D. Research process
62. 'Criteria of Good Research' is written by
- A. Delta kappan    B. James Harold fox    C. P.V.Young    D. Karl Popper
63. Which of the following is an example of primary data?
- A. Book    B. Journal    C. Newspaper    D. Census report
64. What is an hypothesis?
- A. A prediction of a relationship between certain variables.
  - B. An experiment that tests certain predictions
  - C. An independent variable.
  - D. A dependent variable.
65. Hypothesis test may also be called as
- A. Informal test      B. Significance test    C. Moderating test    D. t-test
66. Berkson's paradox is a
- A. Random Error    B. Systematic Error    C. Type I Error      D. Type II Error
67. Chi – square test was developed by
- A. Karl persons      B. Friedrich gauss    C. Bernouli      D. Rank de
68. Type II Error is
- A. Rejecting a false null hypothesis      B. Rejecting a true null hypothesis
  - C. Not rejecting a true null hypothesis    D. Not rejecting a false null hypothesis
69. Which of the following is not a non - parametric test
- A. t-test    B. McNememar test    C. Chi-square test    D. Run test

70. Number of persons vaccinated is an example for  
A. Qualitative data  
B. Discrete data  
C. Continuous data  
D. Nominal data
71. Who is vulnerable group?  
A. HIV patient  
B. Tuberculosis patient  
C. Pregnant women  
D. Normal adult.
72. What is the purpose of doing a pilot study?  
A. To expose a smaller group of animals/human  
B. To validate the protocol  
C. To calculate the sample size  
D. All of the above
73. Phase IV study means?  
A. Study the efficacy of the drug in smaller group of patients  
B. Study the efficacy of the drug in larger group of patients  
C. Study the efficacy of the drug after marketing  
D. Study the efficacy of the drug in normal individuals.
74. What is standard deviation?  
A. It is an average deviation.  
B. Deviation from the mean  
C. It is the highest point  
D. None.
75. An adverse event in clinical study has to be reported within 48 hours to  
A. The guide  
B. the sponsor  
C. Ethical committee  
D. The hospital superintendent
76. Research can be classified as:  
A. Basic, Applied and Action Research  
B. Quantitative and Qualitative Research  
C. Philosophical, Historical, Survey and Experimental Research  
D. All the above
77. The first step of research is:  
A. Selecting a problem  
B. Searching a problem  
C. Finding a problem  
D. Identifying a problem
78. Which of the following is an initial mandatory requirement for pursuing research?  
A. Developing a research design  
B. Formulating a research question  
C. Deciding about the data analysis procedure  
D. Formulating a research hypothesis



79. The format of thesis writing is the same as in
- A. Preparation of a research paper/article
  - B. Writing of seminar presentation
  - C. A research dissertation
  - D. Presenting a workshop / conference paper
80. What is the main role of research in education?
- A. To upsurge one's social status.
  - B. To increase one's job prospects.
  - C. To augment one's personal growth.
  - D. To help an applicant in becoming a renowned educationalist.
81. Which of the following is not the method of Research?
- A. Survey
  - B. Historical
  - C. Observation
  - D. Philosophical
82. In doing action research what is the usual sequence of steps?
- A. Reflect, observe, plan, act
  - B. Plan, act, observe, reflect
  - C. Plan, reflect, observe, act
  - D. Act, observe, plan, reflect
83. Which of the following features are considered as critical in qualitative research?
- A. Collecting data with the help of standardized research tools.
  - B. Design sampling with probability sample techniques.
  - C. Collecting data with bottom-up empirical evidence.
  - D. Gathering data with top-down schematic evidence.
84. The most important advantage of sampling method of data collection is
- A. Increase accuracy
  - B. The only method of data collection
  - C. Save time
  - D. Easy to handle the data
85. How is random sampling helpful?
- A. Reasonably accurate
  - B. An economical method of data collection
  - C. Free from personal biases
  - D. All of the above
86. Which one of the following is called non-probability sampling?
- A. Quota sampling
  - B. Cluster sampling
  - C. Systematic sampling
  - D. Stratified random sampling
87. A working hypothesis is
- A. A proven hypothesis for an argument
  - B. Not required to be tested
  - C. A provisionally accepted hypothesis for further research
  - D. A scientific theory

88. Which one among the following statement is true in the context of the testing of hypotheses?

- A. It is only the alternative hypotheses that can be tested.
- B. It is only the null hypotheses that can be tested.
- C. Both the alternative and the null hypotheses can be tested.
- D. Both the alternative and the null hypotheses cannot be tested.

89. The Variance of Chi Squared distribution is given as  $k$ .

- A. True
- B. False
- C. Either true or false
- D. None of the above

90. Analysis of covariance (ANCOVA) is:

- A. Used to correct for unmeasured variables that could affect the outcome variable.
- B. An extension of ANOVA that partials out the effect of other measured variables.
- C. A robust version of ANOVA.
- D. None of the above

91. Find the odd one out?

- A. circle : Arc
- B. Chair : Leg
- C. Flower : Petal
- D. Cover : Page

92. Find the odd one out

- A. Mango
- B. Papaya
- C. Apple
- D. Orange

93. 7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

- A. 26
- B. 27
- C. 28
- D. 29

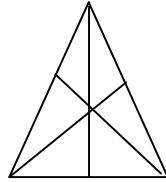
94. Consider that:

- 1) A is taller than B
- 2) C is taller than A
- 3) D is taller than C
- 4) E is there tallest of all

If they are made to sit in the there order of their height, who will occupy the mid position?

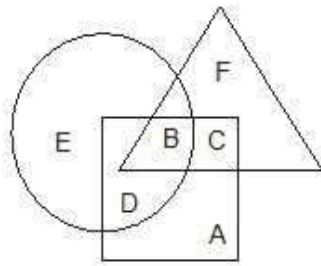
- A. A
- B. B
- C. D
- D. C

95. How many triangles are there in the given image?



- A. 16                      B. 13                      C. 9                      D. 7

96. In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



Married teachers living in joint families is indicated by

- A. C                      B. B                      C. D                      D. A

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

(Students)	(Subjects)			
	(Tamil)	(English)	(Science)	(Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A =Absent

97. In social science paper what were the average marks obtained by all students?

- A. 64                      B. 63                      C. 67                      D. 55

98. Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

- A. W                      B. X                      C. Y                      D. Z

99. Find out the wrong number in the series 180, 156, 135, 118, 112, 100 and 91.

- A. 118                      B. 156                      C. 135                      D. 100

100. Find the value of  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

- A. 625                      B. 325                      C. 225                      D. 1255

-----

தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010  
Tamil University, Thanjavur - 613010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

**TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020**

**Subject : Siddha Medicine**

காலம் : 2 மணிநேரம்

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Time: 2 Hours

Maximum Mark:100

நாள் / Date. 28.02.2021

Answer all the questions:

1. Match

- அ. Air – I. Weaving  
ஆ. Fire – II. Development  
இ. Water – III. Emaciating  
ஈ. Earth – IV. Digesting

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-IV, இ-I, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

2. Sivam is a complete ----- object

- A. Viyappiyam B. Vyapthi C. Vyabaga D. Vyapthigam

3. Thinking about an object without any interruption is -----

- A. Thaaranai B. Diyaanam C. Piraththiyaagaram D. Samathi

4. Aadharam is residing as a triangular shape in Theyu sthanam?

- A. Swathittanam B. Anakkatham C. Visuththi D. Aakinai

5. Organ development stage during foetal growth is correctly matched in which of the below

- A. Second month – Hip, lower and upper extremities  
B. Third month – Mouth, tongue, nose  
C. Fourth month – Head, neck, back  
D. Sixth month – Stool cavities, nails

6. The method of controlling 5 Sense organs and 6 Aadhara Nilaigal is called -----

- A. Thaaranai B. Pranayamam C. Manthiram D. Prathiyagaram

7. Which of the following symptom results when Guru Naadi goes like a swan in pitha naadi?  
 A. Oliguria  
 B. Diarrhoea  
 C. Swelling of hands and legs  
 D. Produces cough
8. Understanding of 'Thaanavan' by means of  
 A. Sivogam  
 B. Prathyapignai  
 C. Thathanmiyam  
 D. Logandiram
9. One of the special Eminent Siddhars among the 18 Siddhars  
 A. Agathiyar  
 B. Korakkar  
 C. Azhukanni siddhar  
 D. Nandhi devar
10. Maayai  
 A. Invisible earth  
 B. Invisible water  
 C. Invisible fire  
 D. Invisible air
11. Health is wealth  
 A. Initial stage  
 B. Middle stage  
 C. Final stage  
 D. None of the above
12. The urine is milky in colour in one of the following conditions  
 A. Silethumavatham  
 B. Sannivatham  
 C. Terrible heat disorders  
 D. T.B.
13. Death occurs in this manikkadai even if porridge is taken?  
 A. 5 ¾  
 B. 5 ½  
 C. 5 ¼  
 D. 5
14. 'Egasanjeevi' otherwise called as  
 A. Manthiram  
 B. Mani  
 C. Rasam  
 D. Karpam
15. Aaranthingalvarunagangalaam said by -----  
 A. Agathiyar  
 B. Yoogimuni  
 C. Pararasasekar  
 D. Dhanvanthiri
16. Which of the following unites the broken bone?  
 A. Limestone  
 B. Asphaltum  
 C. Green vitriol  
 D. Karpoorasilasathu
17. Which of the following juice is used to treat muscular spasms of leg and hands caused due to Apathiyam while taking "Thalagaparpam" as medicine  
 A. *Momordica* variety leaf juice  
 B. Betel leaf juice  
 C. Pepper juice  
 D. *Aristolochia* leaf juice

18. Which one of the following strengthens the Udalthathukkal and acts as a prophylaxis agent?

- A. Green Vitriol      B. Mercury      C. Copper      D. White arsenic

19. Which one of the below is the diet restriction of Mahaveera mezhugu?

- A. Milk and rice to be included  
B. Salt and sour (Tamarind) to be excluded  
C. Hot and spicy foods to be excluded  
D. Mustard to be excluded

20. Which one of the following is not a uparasam?

- A. Kesaram      B. Madal thuththam      C. Padu      D. Kandar

21. Dosage of Sarva sura kuligai

- A. Milagualavu      B. Kundrialavu      C. Payarualavu      D. Ulunthualavu

22. Which Chendooram cures tuberculosis, if it is given with Aswagandha Rasayanam?

- A. Thurisuchendooram      B. Nimilai Chendooram  
C. Kaadikaara Chendooram      D. Anna bedhi chendooram

23. The ingredients of 'Karpa Kiragani Mezhugu' are

- A. Kurosani Omam, Ell & Palm jaggery  
B. Kurosani Omam, Genthuppu & Palm Jaggery  
C. Kurosani Omam, Atrutumatti & Palm jaggery  
D. Omam, Genthuppu & Palm Jaggery

24. Match the following:

- அ. Koganagam      – I. *Nelumbonucifera*  
ஆ. Koganam      – II. *Andrographis paniculata*  
இ. Koganum      – III. *Croton tiglium*  
ஈ. Naganam      – IV. *Asarum europaeum*

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-I, இ-IV, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

25. Ginger juice & Sugar candy is given for -----

- A. Diabetes      B. Hypertension      C. Dysentery      D. Diarrhoea

26. Tumours of Muscle (Oonkazhalai) alleviated by  
A. Boothan                      B. Maansevikalli                      C. Sekarigam                      D. Palasu
27. Which one of the following below when placed in cowshed, prevents the disease caused to cows by worms?  
A. Wood apple                      B. Bael                      C. Poison bulb                      D. Dodoneaviscosa
28. ----- is applied for warts  
A. Kombupaagal                      B. Ilaikalli                      C. Sathurakalli                      D. Eezhathalari
29. Which one of the following is used for treating IduMarunthu?  
A. Agathi&Akashagarudan                      B. Agathi&UppilongKodi  
C. Agathi&Ilavumaram                      D. Agathi&IlaikKalli
30. Yanaikalnoi (Elephantiasis) is treated by the following herb except  
A. Vasambu                      B. Vallarai                      C. Akashagarudan                      D. Kalarchi
31. Body becomes cool on hydrosis similar to sannu (Delirium). Body lies on the place without movement and breathing. The mentioned above are related with which kirigai?  
A. Valippu Kirigai                      B. Moodu Kirigai                      C. Munangal Kirigai                      D. Anala Kirigai
32. Symptoms prevalently seen in 3rd stage of alcoholism  
A. Forgotten things are remembered  
B. Express what is being thought  
C. Rebuke others like as if he is very furious  
D. Gives happiness to mind
33. Varagapatchini's for -----  
A. Vatham                      B. Pitham                      C. Kabam                      D. Mukkutram
34. Which one is strengthens the neck?  
A. Chakkarasanam                      B. Macchanam                      C. Padhmasanam                      D. Sarvangasanam
35. AyiladupunalAnalaiaduneri  
A. Therankaapiyam                      B. Therankarisaal  
C. Therantharu                      D. Theranyamagavenba
36. "Lord Siva and his worship" is prescribed by -----  
A. Swamysivananthar                      B. Sivavakkiyar                      C. Sooryananthar                      D. Sakratees



37. Uses of Asanas are elaborated by -----  
 A. Thirumoolar      B. V.G.Rele      C. Pooranananthar      D.Sivavakkiyar
38. Prathyakaaram is -----  
 A. Thogainilai      B. Porainilai      C.Nosippu      D. Valinilai
39. Padhmasanam, Sugasanam&Pathapathmasanam cures  
 A. Pitha disease      B. Vatha disease      C. Kaba disease      D. Mukkutram
40. Decision making is -----  
 A. Manam      B. Puthi      C. Sitham      D. Agangaram
41. Immunity is raised by -----  
 A. Sarvangasanam      B.Patchimothasanam  
 C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
42. Source of life is -----  
 A. Neeragam      B. Theeyagam      C. Pooragam      D. Resagam
43. It is used for Asceticism  
 A. Sithasanam      B. Garudasanam      C. Padhmasanam      D. Karpandasanam
44. Avoid ageing -----  
 A. Halasanam      B. Sarvangasanam      C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
45. Undaneer unakkul paainthidil sandanillai saakkadu eithuvathumilla ikaan –  
 mentioned by  
 A. Tholkaapiyam      B. Subramaniyargnanam      C. Gnanavettiyan      D. Sivavakkiyar
46. Urea is produced from which organ?  
 A. Brain      B. Liver      C. Muscle      D. Kidney
47. What is related to CPCSEA  
 A. Preclinical study      B. Human study  
 C. Animal Study      D. All of the above
48. Which vitamin acts as a hormone  
 A. Vitamin A      B. Vitamin C      C. Vitamin E      D. Vitamin D

49. Which of the following dissolves in water?  
 A. Amylopectin      B. Amylose      C. Both A & B      D. Inulin
50. An aromatic amino acid is -----  
 A. Lysine      B. Tyrosine      C. Taurine      D. Arginine
51. The precursor of testosterone is -----  
 A. Aldosterone      B. Methyl testosterone      C. Estrone      D. Pregnenolone
52. The particle size of the dispersed solid in a suspension is usually greater than  
 A. 0.5  $\mu\text{m}$       B. 0.4  $\mu\text{m}$       C. 0.2  $\mu\text{m}$       D. 0.1  $\mu\text{m}$
53. Bioavailability of the drug refers to  
 A. Percentage of administered dose that reaches systemic circulation in the unchanged form  
 B. Ratio of oral to parental dose  
 C. Ratio of orally administered drug to that excreted in the faeces  
 D. Ratio of drug excreted unchanged in urine to that excreted as metabolites
54. Teratogenicity is  
 A. The acute reaction to drugs  
 B. Intolerance to drugs  
 C. Tumour forming action of the drugs  
 D. Malformation of the foetus
55. Prodrug  
 A. Facilitates absorption and distribution of drugs with poor lipid solubility  
 B. Increases the duration of action of drugs that are rapidly eliminated  
 C. Promotes site specific delivery of drugs  
 D. All the above
56. Neurotransmitters may  
 A. Increase chloride conductance to cause inhibition  
 B. Increase potassium conductance to cause excitation  
 C. Increase sodium conductance to cause inhibition  
 D. Increase calcium conductance to cause inhibition
57. BAL (British Anti-Lewisite) is used to counter the toxic effects of  
 A. Atropine      B. Mercury      C. Barbiturates      D. Digitalis
58. Acute opium poisoning is treated by intravenous administration of  
 A. Naloxone      B. Pethidine      C. Nalbuphine      D. Noscapine

59. Colchicine
- A. is used for treatment and prevention of acute gouty arthritis
  - B. causes cellular proliferation
  - C. is an effective analgesic in osteoarthritis
  - D. enhances uric acid excretion
60. The drug of choice in the treatment of hypertensive emergency is
- A. Guanethidine      B. Reserpine      C. Diazoxide      D. Furosemide
61. ----- is a way to systematically solve the research problem
- A. Technique      B. Operations
  - C. Research methodology      D. Research process
62. 'Criteria of Good Research' is written by
- A. Delta kappan      B. James Harold fox      C. P.V.Young      D. Karl Popper
63. Which of the following is an example of primary data?
- A. Book      B. Journal      C. Newspaper      D. Census report
64. What is an hypothesis?
- A. A prediction of a relationship between certain variables.
  - B. An experiment that tests certain predictions
  - C. An independent variable.
  - D. A dependent variable.
65. Hypothesis test may also be called as
- A. Informal test      B. Significance test      C. Moderating test      D. t-test
66. Berkson's paradox is a
- A. Random Error      B. Systematic Error      C. Type I Error      D. Type II Error
67. Chi – square test was developed by
- A. Karl persons      B. Friedrich gauss      C. Bernouli      D. Rank de
68. Type II Error is
- A. Rejecting a false null hypothesis      B. Rejecting a true null hypothesis
  - C. Not rejecting a true null hypothesis      D. Not rejecting a false null hypothesis
69. Which of the following is not a non - parametric test
- A. t-test      B. McNememar test      C. Chi-square test      D. Run test

70. Number of persons vaccinated is an example for  
A. Qualitative data  
B. Discrete data  
C. Continuous data  
D. Nominal data
71. Who is vulnerable group?  
A. HIV patient  
B. Tuberculosis patient  
C. Pregnant women  
D. Normal adult.
72. What is the purpose of doing a pilot study?  
A. To expose a smaller group of animals/human  
B. To validate the protocol  
C. To calculate the sample size  
D. All of the above
73. Phase IV study means?  
A. Study the efficacy of the drug in smaller group of patients  
B. Study the efficacy of the drug in larger group of patients  
C. Study the efficacy of the drug after marketing  
D. Study the efficacy of the drug in normal individuals.
74. What is standard deviation?  
A. It is an average deviation.  
B. Deviation from the mean  
C. It is the highest point  
D. None.
75. An adverse event in clinical study has to be reported within 48 hours to  
A. The guide  
B. the sponsor  
C. Ethical committee  
D. The hospital superintendent
76. Research can be classified as:  
A. Basic, Applied and Action Research  
B. Quantitative and Qualitative Research  
C. Philosophical, Historical, Survey and Experimental Research  
D. All the above
77. The first step of research is:  
A. Selecting a problem  
B. Searching a problem  
C. Finding a problem  
D. Identifying a problem
78. Which of the following is an initial mandatory requirement for pursuing research?  
A. Developing a research design  
B. Formulating a research question  
C. Deciding about the data analysis procedure  
D. Formulating a research hypothesis

79. The format of thesis writing is the same as in
- A. Preparation of a research paper/article
  - B. Writing of seminar presentation
  - C. A research dissertation
  - D. Presenting a workshop / conference paper
80. What is the main role of research in education?
- A. To upsurge one's social status.
  - B. To increase one's job prospects.
  - C. To augment one's personal growth.
  - D. To help an applicant in becoming a renowned educationalist.
81. Which of the following is not the method of Research?
- A. Survey
  - B. Historical
  - C. Observation
  - D. Philosophical
82. In doing action research what is the usual sequence of steps?
- A. Reflect, observe, plan, act
  - B. Plan, act, observe, reflect
  - C. Plan, reflect, observe, act
  - D. Act, observe, plan, reflect
83. Which of the following features are considered as critical in qualitative research?
- A. Collecting data with the help of standardized research tools.
  - B. Design sampling with probability sample techniques.
  - C. Collecting data with bottom-up empirical evidence.
  - D. Gathering data with top-down schematic evidence.
84. The most important advantage of sampling method of data collection is
- A. Increase accuracy
  - B. The only method of data collection
  - C. Save time
  - D. Easy to handle the data
85. How is random sampling helpful?
- A. Reasonably accurate
  - B. An economical method of data collection
  - C. Free from personal biases
  - D. All of the above
86. Which one of the following is called non-probability sampling?
- A. Quota sampling
  - B. Cluster sampling
  - C. Systematic sampling
  - D. Stratified random sampling
87. A working hypothesis is
- A. A proven hypothesis for an argument
  - B. Not required to be tested
  - C. A provisionally accepted hypothesis for further research
  - D. A scientific theory

88. Which one among the following statement is true in the context of the testing of hypotheses?

- A. It is only the alternative hypotheses that can be tested.
- B. It is only the null hypotheses that can be tested.
- C. Both the alternative and the null hypotheses can be tested.
- D. Both the alternative and the null hypotheses cannot be tested.

89. The Variance of Chi Squared distribution is given as  $k$ .

- A. True
- B. False
- C. Either true or false
- D. None of the above

90. Analysis of covariance (ANCOVA) is:

- A. Used to correct for unmeasured variables that could affect the outcome variable.
- B. An extension of ANOVA that partials out the effect of other measured variables.
- C. A robust version of ANOVA.
- D. None of the above

91. Find the odd one out?

- A. circle : Arc
- B. Chair : Leg
- C. Flower : Petal
- D. Cover : Page

92. Find the odd one out

- A. Mango
- B. Papaya
- C. Apple
- D. Orange

93. 7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

- A. 26
- B. 27
- C. 28
- D. 29

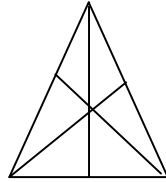
94. Consider that:

- 1) A is taller than B
- 2) C is taller than A
- 3) D is taller than C
- 4) E is the tallest of all

If they are made to sit in the same order of their height, who will occupy the middle position?

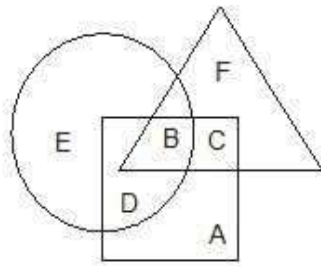
- A. A
- B. B
- C. D
- D. C

95. How many triangles are there in the given image?



- A. 16                      B. 13                      C. 9                      D. 7

96. In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



Married teachers living in joint families is indicated by

- A. C                      B. B                      C. D                      D. A

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

(Students)	(Subjects)			
	(Tamil)	(English)	(Science)	(Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A =Absent

97. In social science paper what were the average marks obtained by all students?

- A. 64                      B. 63                      C. 67                      D. 55

98. Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

- A. W                      B. X                      C. Y                      D. Z

99. Find out the wrong number in the series 180, 156, 135, 118, 112, 100 and 91.

- A. 118                      B. 156                      C. 135                      D. 100

100. Find the value of  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

- A. 625                      B. 325                      C. 225                      D. 1255

-----



தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010  
Tamil University, Thanjavur - 613010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

**TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020**

**Subject : Siddha Medicine**

காலம் : 2 மணிநேரம்

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Time: 2 Hours

Maximum Mark:100

நாள் / Date. 28.02.2021

Answer all the questions:

1. Match

- அ. Air – I. Weaving  
ஆ. Fire – II. Development  
இ. Water – III. Emaciating  
ஈ. Earth – IV. Digesting

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-IV, இ-I, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

2. Sivam is a complete ----- object

- A. Viyappiyam B. Vyapthi C. Vyabaga D. Vyapthigam

3. Thinking about an object without any interruption is -----

- A. Thaaranai B. Diyaanam C. Piraththiyaagaram D. Samathi

4. Aadharam is residing as a triangular shape in Theyu sthanam?

- A. Swathittanam B. Anakkatham C. Visuththi D. Aakinai

5. Organ development stage during foetal growth is correctly matched in which of the below

- A. Second month – Hip, lower and upper extremities  
B. Third month – Mouth, tongue, nose  
C. Fourth month – Head, neck, back  
D. Sixth month – Stool cavities, nails

6. The method of controlling 5 Sense organs and 6 Aadhara Nilaigal is called -----

- A. Thaaranai B. Pranayamam C. Manthiram D. Prathiyagaram

7. Which of the following symptom results when Guru Naadi goes like a swan in pitha naadi?  
 A. Oliguria  
 B. Diarrhoea  
 C. Swelling of hands and legs  
 D. Produces cough
8. Understanding of 'Thaanavan' by means of  
 A. Sivogam  
 B. Prathyapignai  
 C. Thathanmiyam  
 D. Logandiram
9. One of the special Eminent Siddhars among the 18 Siddhars  
 A. Agathiyar  
 B. Korakkar  
 C. Azhukanni siddhar  
 D. Nandhi devar
10. Maayai  
 A. Invisible earth  
 B. Invisible water  
 C. Invisible fire  
 D. Invisible air
11. Health is wealth  
 A. Initial stage  
 B. Middle stage  
 C. Final stage  
 D. None of the above
12. The urine is milky in colour in one of the following conditions  
 A. Silethumavatham  
 B. Sannivatham  
 C. Terrible heat disorders  
 D. T.B.
13. Death occurs in this manikkadai even if porridge is taken?  
 A. 5 ¾  
 B. 5 ½  
 C. 5 ¼  
 D. 5
14. 'Egasanjeevi' otherwise called as  
 A. Manthiram  
 B. Mani  
 C. Rasam  
 D. Karpam
15. Aaranthingalvarunagangalaam said by -----  
 A. Agathiyar  
 B. Yoogimuni  
 C. Pararasasekar  
 D. Dhanvanthiri
16. Which of the following unites the broken bone?  
 A. Limestone  
 B. Asphaltum  
 C. Green vitriol  
 D. Karpoorasilasathu
17. Which of the following juice is used to treat muscular spasms of leg and hands caused due to Apathiyam while taking "Thalagaparpam" as medicine  
 A. *Momordica* variety leaf juice  
 B. Betel leaf juice  
 C. Pepper juice  
 D. *Aristolochia* leaf juice

18. Which one of the following strengthens the Udalthathukkal and acts as a prophylaxis agent?

- A. Green Vitriol      B. Mercury      C. Copper      D. White arsenic

19. Which one of the below is the diet restriction of Mahaveera mezhugu?

- A. Milk and rice to be included  
B. Salt and sour (Tamarind) to be excluded  
C. Hot and spicy foods to be excluded  
D. Mustard to be excluded

20. Which one of the following is not a uparasam?

- A. Kesaram      B. Madal thuththam      C. Padu      D. Kandar

21. Dosage of Sarva sura kuligai

- A. Milagualavu      B. Kundrialavu      C. Payarualavu      D. Ulunthualavu

22. Which Chendooram cures tuberculosis, if it is given with Aswagandha Rasayanam?

- A. Thurisuchendooram      B. Nimilai Chendooram  
C. Kaadikaara Chendooram      D. Anna bedhi chendooram

23. The ingredients of 'Karpa Kiragani Mezhugu' are

- A. Kurosani Omam, Ell & Palm jaggery  
B. Kurosani Omam, Genthuppu & Palm Jaggery  
C. Kurosani Omam, Atrutumatti & Palm jaggery  
D. Omam, Genthuppu & Palm Jaggery

24. Match the following:

- அ. Koganagam      – I. *Nelumbonucifera*  
ஆ. Koganam      – II. *Andrographis paniculata*  
இ. Koganum      – III. *Croton tiglium*  
ஈ. Naganam      – IV. *Asarum europaeum*

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-I, இ-IV, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

25. Ginger juice & Sugar candy is given for -----

- A. Diabetes      B. Hypertension      C. Dysentery      D. Diarrhoea

26. Tumours of Muscle (Oonkazhalai) alleviated by  
 A. Boothan                      B. Maansevikalli                      C. Sekarigam                      D. Palasu
27. Which one of the following below when placed in cowshed, prevents the disease caused to cows by worms?  
 A. Wood apple                      B. Bael                      C. Poison bulb                      D. Dodoneaviscosa
28. ----- is applied for warts  
 A. Kombupaagal                      B. Ilaikalli                      C. Sathurakalli                      D. Eezhathalari
29. Which one of the following is used for treating IduMarunthu?  
 A. Agathi&Akashagarudan                      B. Agathi&UppilongKodi  
 C. Agathi&Ilavumaram                      D. Agathi&IlaikKalli
30. Yanaikalnoi (Elephantiasis) is treated by the following herb except  
 A. Vasambu                      B. Vallarai                      C. Akashagarudan                      D. Kalarchi
31. Body becomes cool on hydrosis similar to sannu (Delirium). Body lies on the place without movement and breathing. The mentioned above are related with which kirigai?  
 A. Valippu Kirigai                      B. Moodu Kirigai                      C. Munangal Kirigai                      D. Anala Kirigai
32. Symptoms prevalently seen in 3rd stage of alcoholism  
 A. Forgotten things are remembered  
 B. Express what is being thought  
 C. Rebuke others like as if he is very furious  
 D. Gives happiness to mind
33. Varagapatchini's for -----  
 A. Vatham                      B. Pitham                      C. Kabam                      D. Mukkutram
34. Which one is strengthens the neck?  
 A. Chakkarasanam                      B. Macchasanam                      C. Padhmasanam                      D. Sarvangasanam
35. AyiladupunalAnalaiaduneri  
 A. Therankaapiyam                      B. Therankarisaal  
 C. Therantharu                      D. Theranyamagavenba
36. "Lord Siva and his worship" is prescribed by -----  
 A. Swamysivananthar                      B. Sivavakkiyar                      C. Sooryananthar                      D. Sakratees

37. Uses of Asanas are elaborated by -----  
 A. Thirumoolar      B. V.G.Rele      C. Pooranananthar      D.Sivavakkiyar
38. Prathyakaaram is -----  
 A. Thogainilai      B. Porainilai      C.Nosippu      D. Valinilai
39. Padhmasanam, Sugasanam&Pathapathmasanam cures  
 A. Pitha disease      B. Vatha disease      C. Kaba disease      D. Mukkutram
40. Decision making is -----  
 A. Manam      B. Puthi      C. Sitham      D. Agangaram
41. Immunity is raised by -----  
 A. Sarvangasanam      B.Patchimothasanam  
 C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
42. Source of life is -----  
 A. Neeragam      B. Theeyagam      C. Pooragam      D. Resagam
43. It is used for Asceticism  
 A. Sithasanam      B. Garudasanam      C. Padhmasanam      D. Karpandasanam
44. Avoid ageing -----  
 A. Halasanam      B. Sarvangasanam      C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
45. Undaneer unakkul paainthidil sandanillai saakkadu eithuvathumilla ikaan –  
 mentioned by  
 A. Tholkaapiyam      B. Subramaniyargnanam      C. Gnanavettiyan      D. Sivavakkiyar
46. Urea is produced from which organ?  
 A. Brain      B. Liver      C. Muscle      D. Kidney
47. What is related to CPCSEA  
 A. Preclinical study      B. Human study  
 C. Animal Study      D. All of the above
48. Which vitamin acts as a hormone  
 A. Vitamin A      B. Vitamin C      C. Vitamin E      D. Vitamin D

49. Which of the following dissolves in water?  
 A. Amylopectin      B. Amylose      C. Both A & B      D. Inulin
50. An aromatic amino acid is -----  
 A. Lysine      B. Tyrosine      C. Taurine      D. Arginine
51. The precursor of testosterone is -----  
 A. Aldosterone      B. Methyl testosterone      C. Estrone      D. Pregnenolone
52. The particle size of the dispersed solid in a suspension is usually greater than  
 A. 0.5  $\mu\text{m}$       B. 0.4  $\mu\text{m}$       C. 0.2  $\mu\text{m}$       D. 0.1  $\mu\text{m}$
53. Bioavailability of the drug refers to  
 A. Percentage of administered dose that reaches systemic circulation in the unchanged form  
 B. Ratio of oral to parental dose  
 C. Ratio of orally administered drug to that excreted in the faeces  
 D. Ratio of drug excreted unchanged in urine to that excreted as metabolites
54. Teratogenicity is  
 A. The acute reaction to drugs  
 B. Intolerance to drugs  
 C. Tumour forming action of the drugs  
 D. Malformation of the foetus
55. Prodrug  
 A. Facilitates absorption and distribution of drugs with poor lipid solubility  
 B. Increases the duration of action of drugs that are rapidly eliminated  
 C. Promotes site specific delivery of drugs  
 D. All the above
56. Neurotransmitters may  
 A. Increase chloride conductance to cause inhibition  
 B. Increase potassium conductance to cause excitation  
 C. Increase sodium conductance to cause inhibition  
 D. Increase calcium conductance to cause inhibition
57. BAL (British Anti-Lewisite) is used to counter the toxic effects of  
 A. Atropine      B. Mercury      C. Barbiturates      D. Digitalis
58. Acute opium poisoning is treated by intravenous administration of  
 A. Naloxone      B. Pethidine      C. Nalbuphine      D. Noscapine

59. Colchicine
- A. is used for treatment and prevention of acute gouty arthritis
  - B. causes cellular proliferation
  - C. is an effective analgesic in osteoarthritis
  - D. enhances uric acid excretion
60. The drug of choice in the treatment of hypertensive emergency is
- A. Guanethidine      B. Reserpine      C. Diazoxide      D. Furosemide
61. ----- is a way to systematically solve the research problem
- A. Technique      B. Operations
  - C. Research methodology      D. Research process
62. 'Criteria of Good Research' is written by
- A. Delta kappan    B. James Harold fox    C. P.V.Young    D. Karl Popper
63. Which of the following is an example of primary data?
- A. Book    B. Journal    C. Newspaper    D. Census report
64. What is an hypothesis?
- A. A prediction of a relationship between certain variables.
  - B. An experiment that tests certain predictions
  - C. An independent variable.
  - D. A dependent variable.
65. Hypothesis test may also be called as
- A. Informal test      B. Significance test    C. Moderating test    D. t-test
66. Berkson's paradox is a
- A. Random Error    B. Systematic Error    C. Type I Error      D. Type II Error
67. Chi – square test was developed by
- A. Karl persons      B. Friedrich gauss    C. Bernouli      D. Rank de
68. Type II Error is
- A. Rejecting a false null hypothesis      B. Rejecting a true null hypothesis
  - C. Not rejecting a true null hypothesis    D. Not rejecting a false null hypothesis
69. Which of the following is not a non - parametric test
- A. t-test    B. McNememar test    C. Chi-square test    D. Run test

70. Number of persons vaccinated is an example for  
A. Qualitative data  
B. Discrete data  
C. Continuous data  
D. Nominal data
71. Who is vulnerable group?  
A. HIV patient  
B. Tuberculosis patient  
C. Pregnant women  
D. Normal adult.
72. What is the purpose of doing a pilot study?  
A. To expose a smaller group of animals/human  
B. To validate the protocol  
C. To calculate the sample size  
D. All of the above
73. Phase IV study means?  
A. Study the efficacy of the drug in smaller group of patients  
B. Study the efficacy of the drug in larger group of patients  
C. Study the efficacy of the drug after marketing  
D. Study the efficacy of the drug in normal individuals.
74. What is standard deviation?  
A. It is an average deviation.  
B. Deviation from the mean  
C. It is the highest point  
D. None.
75. An adverse event in clinical study has to be reported within 48 hours to  
A. The guide  
B. the sponsor  
C. Ethical committee  
D. The hospital superintendent
76. Research can be classified as:  
A. Basic, Applied and Action Research  
B. Quantitative and Qualitative Research  
C. Philosophical, Historical, Survey and Experimental Research  
D. All the above
77. The first step of research is:  
A. Selecting a problem  
B. Searching a problem  
C. Finding a problem  
D. Identifying a problem
78. Which of the following is an initial mandatory requirement for pursuing research?  
A. Developing a research design  
B. Formulating a research question  
C. Deciding about the data analysis procedure  
D. Formulating a research hypothesis



79. The format of thesis writing is the same as in
- A. Preparation of a research paper/article
  - B. Writing of seminar presentation
  - C. A research dissertation
  - D. Presenting a workshop / conference paper
80. What is the main role of research in education?
- A. To upsurge one's social status.
  - B. To increase one's job prospects.
  - C. To augment one's personal growth.
  - D. To help an applicant in becoming a renowned educationalist.
81. Which of the following is not the method of Research?
- A. Survey
  - B. Historical
  - C. Observation
  - D. Philosophical
82. In doing action research what is the usual sequence of steps?
- A. Reflect, observe, plan, act
  - B. Plan, act, observe, reflect
  - C. Plan, reflect, observe, act
  - D. Act, observe, plan, reflect
83. Which of the following features are considered as critical in qualitative research?
- A. Collecting data with the help of standardized research tools.
  - B. Design sampling with probability sample techniques.
  - C. Collecting data with bottom-up empirical evidence.
  - D. Gathering data with top-down schematic evidence.
84. The most important advantage of sampling method of data collection is
- A. Increase accuracy
  - B. The only method of data collection
  - C. Save time
  - D. Easy to handle the data
85. How is random sampling helpful?
- A. Reasonably accurate
  - B. An economical method of data collection
  - C. Free from personal biases
  - D. All of the above
86. Which one of the following is called non-probability sampling?
- A. Quota sampling
  - B. Cluster sampling
  - C. Systematic sampling
  - D. Stratified random sampling
87. A working hypothesis is
- A. A proven hypothesis for an argument
  - B. Not required to be tested
  - C. A provisionally accepted hypothesis for further research
  - D. A scientific theory

88. Which one among the following statement is true in the context of the testing of hypotheses?

- A. It is only the alternative hypotheses that can be tested.
- B. It is only the null hypotheses that can be tested.
- C. Both the alternative and the null hypotheses can be tested.
- D. Both the alternative and the null hypotheses cannot be tested.

89. The Variance of Chi Squared distribution is given as  $k$ .

- A. True
- B. False
- C. Either true or false
- D. None of the above

90. Analysis of covariance (ANCOVA) is:

- A. Used to correct for unmeasured variables that could affect the outcome variable.
- B. An extension of ANOVA that partials out the effect of other measured variables.
- C. A robust version of ANOVA.
- D. None of the above

91. Find the odd one out?

- A. circle : Arc
- B. Chair : Leg
- C. Flower : Petal
- D. Cover : Page

92. Find the odd one out

- A. Mango
- B. Papaya
- C. Apple
- D. Orange

93. 7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

- A. 26
- B. 27
- C. 28
- D. 29

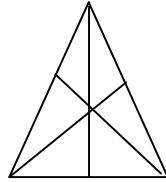
94. Consider that:

- 1) A is taller than B
- 2) C is taller than A
- 3) D is taller than C
- 4) E is there tallest of all

If they are made to sit in the there order of their height, who will occupy the mid position?

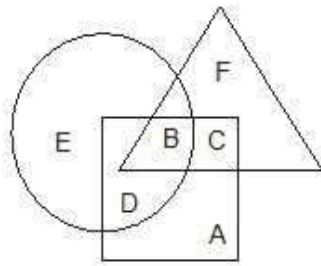
- A. A
- B. B
- C. D
- D. C

95. How many triangles are there in the given image?



- A. 16                      B. 13                      C. 9                      D. 7

96. In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



Married teachers living in joint families is indicated by

- A. C                      B. B                      C. D                      D. A

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

(Students)	(Subjects)			
	(Tamil)	(English)	(Science)	(Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A =Absent

97. In social science paper what were the average marks obtained by all students?

- A. 64                      B. 63                      C. 67                      D. 55

98. Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

- A. W                      B. X                      C. Y                      D. Z

99. Find out the wrong number in the series 180, 156, 135, 118, 112, 100 and 91.

- A. 118                      B. 156                      C. 135                      D. 100

100. Find the value of  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

- A. 625                      B. 325                      C. 225                      D. 1255

-----

தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010  
Tamil University, Thanjavur - 613010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

**TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020**

**Subject : Siddha Medicine**

காலம் : 2 மணிநேரம்

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Time: 2 Hours

Maximum Mark:100

நாள் / Date. 28.02.2021

Answer all the questions:

1. Match

- அ. Air – I. Weaving  
ஆ. Fire – II. Development  
இ. Water – III. Emaciating  
ஈ. Earth – IV. Digesting

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-IV, இ-I, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

2. Sivam is a complete ----- object

- A. Viyappiyam B. Vyapthi C. Vyabaga D. Vyapthigam

3. Thinking about an object without any interruption is -----

- A. Thaaranai B. Diyaanam C. Piraththiyaagaram D. Samathi

4. Aadharam is residing as a triangular shape in Theyu sthanam?

- A. Swathittanam B. Anakkatham C. Visuththi D. Aakinai

5. Organ development stage during foetal growth is correctly matched in which of the below

- A. Second month – Hip, lower and upper extremities  
B. Third month – Mouth, tongue, nose  
C. Fourth month – Head, neck, back  
D. Sixth month – Stool cavities, nails

6. The method of controlling 5 Sense organs and 6 Aadhara Nilaigal is called -----

- A. Thaaranai B. Pranayamam C. Manthiram D. Prathiyagaram

7. Which of the following symptom results when Guru Naadi goes like a swan in pitha naadi?  
 A. Oliguria B. Diarrhoea  
 C. Swelling of hands and legs D. Produces cough
8. Understanding of 'Thaanavan' by means of  
 A. Sivogam B. Prathyapignai C. Thathanmiyam D. Logandiram
9. One of the special Eminent Siddhars among the 18 Siddhars  
 A. Agathiyar B. Korakkar C. Azhukanni siddhar D. Nandhi devar
10. Maayai  
 A. Invisible earth B. Invisible water C. Invisible fire D. Invisible air
11. Health is wealth  
 A. Initial stage B. Middle stage C. Final stage D. None of the above
12. The urine is milky in colour in one of the following conditions  
 A. Silethumavatham B. Sannivatham C. Terrible heat disorders D. T.B.
13. Death occurs in this manikkadai even if porridge is taken?  
 A. 5 ¾ B. 5 ½ C. 5 ¼ D. 5
14. 'Egasanjeevi' otherwise called as  
 A. Manthiram B. Mani C. Rasam D. Karpam
15. Aaranthingalvarunagangalaam said by -----  
 A. Agathiyar B. Yoogimuni C. Pararasasekar D. Dhanvanthiri
16. Which of the following unites the broken bone?  
 A. Limestone B. Asphaltum C. Green vitriol D. Karpoorasilasathu
17. Which of the following juice is used to treat muscular spasms of leg and hands caused due to Apathiyam while taking "Thalagaparpam" as medicine  
 A. *Momordica* variety leaf juice B. Betel leaf juice  
 C. Pepper juice D. *Aristolochia* leaf juice

18. Which one of the following strengthens the Udalthathukkal and acts as a prophylaxis agent?

- A. Green Vitriol      B. Mercury      C. Copper      D. White arsenic

19. Which one of the below is the diet restriction of Mahaveera mezhugu?

- A. Milk and rice to be included  
B. Salt and sour (Tamarind) to be excluded  
C. Hot and spicy foods to be excluded  
D. Mustard to be excluded

20. Which one of the following is not a uparasam?

- A. Kesaram      B. Madal thuththam      C. Padu      D. Kandar

21. Dosage of Sarva sura kuligai

- A. Milagualavu      B. Kundrialavu      C. Payarualavu      D. Ulunthualavu

22. Which Chendooram cures tuberculosis, if it is given with Aswagandha Rasayanam?

- A. Thurisuchendooram      B. Nimilai Chendooram  
C. Kaadikaara Chendooram      D. Anna bedhi chendooram

23. The ingredients of 'Karpa Kiragani Mezhugu' are

- A. Kurosani Omam, Ell & Palm jaggery  
B. Kurosani Omam, Genthuppu & Palm Jaggery  
C. Kurosani Omam, Atrutumatti & Palm jaggery  
D. Omam, Genthuppu & Palm Jaggery

24. Match the following:

- அ. Koganagam      – I. *Nelumbonucifera*  
ஆ. Koganam      – II. *Andrographis paniculata*  
இ. Koganum      – III. *Croton tiglium*  
ஈ. Naganam      – IV. *Asarum europaeum*

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-I, இ-IV, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

25. Ginger juice & Sugar candy is given for -----

- A. Diabetes      B. Hypertension      C. Dysentery      D. Diarrhoea

26. Tumours of Muscle (Oonkazhalai) alleviated by  
A. Boothan                      B. Maansevikalli                      C. Sekarigam                      D. Palasu
27. Which one of the following below when placed in cowshed, prevents the disease caused to cows by worms?  
A. Wood apple                      B. Bael                      C. Poison bulb                      D. Dodoneaviscosa
28. ----- is applied for warts  
A. Kombupaagal                      B. Ilaikalli                      C. Sathurakalli                      D. Eezhathalari
29. Which one of the following is used for treating IduMarunthu?  
A. Agathi&Akashagarudan                      B. Agathi&UppilongKodi  
C. Agathi&Ilavumaram                      D. Agathi&IlaikKalli
30. Yanaikalnoi (Elephantiasis) is treated by the following herb except  
A. Vasambu                      B. Vallarai                      C. Akashagarudan                      D. Kalarchi
31. Body becomes cool on hydrosis similar to sannu (Delirium). Body lies on the place without movement and breathing. The mentioned above are related with which kirigai?  
A. Valippu Kirigai                      B. Moodu Kirigai                      C. Munangal Kirigai                      D. Anala Kirigai
32. Symptoms prevalently seen in 3rd stage of alcoholism  
A. Forgotten things are remembered  
B. Express what is being thought  
C. Rebuke others like as if he is very furious  
D. Gives happiness to mind
33. Varagapatchini's for -----  
A. Vatham                      B. Pitham                      C. Kabam                      D. Mukkutram
34. Which one is strengthens the neck?  
A. Chakkarasanam                      B. Macchanam                      C. Padhmasanam                      D. Sarvangasanam
35. AyiladupunalAnalaiaduneri  
A. Therankaapiyam                      B. Therankarisaal  
C. Therantharu                      D. Theranyamagavenba
36. "Lord Siva and his worship" is prescribed by -----  
A. Swamysivananthar                      B. Sivavakkiyar                      C. Sooryananthar                      D. Sakratees



37. Uses of Asanas are elaborated by -----  
 A. Thirumoolar      B. V.G.Rele      C. Pooranananthar      D.Sivavakkiyar
38. Prathyakaaram is -----  
 A. Thogainilai      B. Porainilai      C.Nosippu      D. Valinilai
39. Padhmasanam, Sugasanam&Pathapathmasanam cures  
 A. Pitha disease      B. Vatha disease      C. Kaba disease      D. Mukkutram
40. Decision making is -----  
 A. Manam      B. Puthi      C. Sitham      D. Agangaram
41. Immunity is raised by -----  
 A. Sarvangasanam      B.Patchimothasanam  
 C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
42. Source of life is -----  
 A. Neeragam      B. Theeyagam      C. Pooragam      D. Resagam
43. It is used for Asceticism  
 A. Sithasanam      B. Garudasanam      C. Padhmasanam      D. Karpandasanam
44. Avoid ageing -----  
 A. Halasanam      B. Sarvangasanam      C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
45. Undaneer unakkul paainthidil sandanillai saakkadu eithuvathumilla ikaan –  
 mentioned by  
 A. Tholkaapiyam      B. Subramaniyargnanam      C. Gnanavettiyan      D. Sivavakkiyar
46. Urea is produced from which organ?  
 A. Brain      B. Liver      C. Muscle      D. Kidney
47. What is related to CPCSEA  
 A. Preclinical study      B. Human study  
 C. Animal Study      D. All of the above
48. Which vitamin acts as a hormone  
 A. Vitamin A      B. Vitamin C      C. Vitamin E      D. Vitamin D

49. Which of the following dissolves in water?  
 A. Amylopectin      B. Amylose      C. Both A & B      D. Inulin
50. An aromatic amino acid is -----  
 A. Lysine      B. Tyrosine      C. Taurine      D. Arginine
51. The precursor of testosterone is -----  
 A. Aldosterone      B. Methyl testosterone      C. Estrone      D. Pregnenolone
52. The particle size of the dispersed solid in a suspension is usually greater than  
 A. 0.5  $\mu\text{m}$       B. 0.4  $\mu\text{m}$       C. 0.2  $\mu\text{m}$       D. 0.1  $\mu\text{m}$
53. Bioavailability of the drug refers to  
 A. Percentage of administered dose that reaches systemic circulation in the unchanged form  
 B. Ratio of oral to parental dose  
 C. Ratio of orally administered drug to that excreted in the faeces  
 D. Ratio of drug excreted unchanged in urine to that excreted as metabolites
54. Teratogenicity is  
 A. The acute reaction to drugs  
 B. Intolerance to drugs  
 C. Tumour forming action of the drugs  
 D. Malformation of the foetus
55. Prodrug  
 A. Facilitates absorption and distribution of drugs with poor lipid solubility  
 B. Increases the duration of action of drugs that are rapidly eliminated  
 C. Promotes site specific delivery of drugs  
 D. All the above
56. Neurotransmitters may  
 A. Increase chloride conductance to cause inhibition  
 B. Increase potassium conductance to cause excitation  
 C. Increase sodium conductance to cause inhibition  
 D. Increase calcium conductance to cause inhibition
57. BAL (British Anti-Lewisite) is used to counter the toxic effects of  
 A. Atropine      B. Mercury      C. Barbiturates      D. Digitalis
58. Acute opium poisoning is treated by intravenous administration of  
 A. Naloxone      B. Pethidine      C. Nalbuphine      D. Noscapine

59. Colchicine
- A. is used for treatment and prevention of acute gouty arthritis
  - B. causes cellular proliferation
  - C. is an effective analgesic in osteoarthritis
  - D. enhances uric acid excretion
60. The drug of choice in the treatment of hypertensive emergency is
- A. Guanethidine      B. Reserpine      C. Diazoxide      D. Furosemide
61. ----- is a way to systematically solve the research problem
- A. Technique      B. Operations
  - C. Research methodology      D. Research process
62. 'Criteria of Good Research' is written by
- A. Delta kappan    B. James Harold fox    C. P.V.Young    D. Karl Popper
63. Which of the following is an example of primary data?
- A. Book    B. Journal    C. Newspaper    D. Census report
64. What is an hypothesis?
- A. A prediction of a relationship between certain variables.
  - B. An experiment that tests certain predictions
  - C. An independent variable.
  - D. A dependent variable.
65. Hypothesis test may also be called as
- A. Informal test      B. Significance test    C. Moderating test    D. t-test
66. Berkson's paradox is a
- A. Random Error    B. Systematic Error    C. Type I Error      D. Type II Error
67. Chi – square test was developed by
- A. Karl persons      B. Friedrich gauss    C. Bernouli      D. Rank de
68. Type II Error is
- A. Rejecting a false null hypothesis      B. Rejecting a true null hypothesis
  - C. Not rejecting a true null hypothesis    D. Not rejecting a false null hypothesis
69. Which of the following is not a non - parametric test
- A. t-test    B. McNememar test    C. Chi-square test    D. Run test

70. Number of persons vaccinated is an example for  
A. Qualitative data  
B. Discrete data  
C. Continuous data  
D. Nominal data
71. Who is vulnerable group?  
A. HIV patient  
B. Tuberculosis patient  
C. Pregnant women  
D. Normal adult.
72. What is the purpose of doing a pilot study?  
A. To expose a smaller group of animals/human  
B. To validate the protocol  
C. To calculate the sample size  
D. All of the above
73. Phase IV study means?  
A. Study the efficacy of the drug in smaller group of patients  
B. Study the efficacy of the drug in larger group of patients  
C. Study the efficacy of the drug after marketing  
D. Study the efficacy of the drug in normal individuals.
74. What is standard deviation?  
A. It is an average deviation.  
B. Deviation from the mean  
C. It is the highest point  
D. None.
75. An adverse event in clinical study has to be reported within 48 hours to  
A. The guide  
B. the sponsor  
C. Ethical committee  
D. The hospital superintendent
76. Research can be classified as:  
A. Basic, Applied and Action Research  
B. Quantitative and Qualitative Research  
C. Philosophical, Historical, Survey and Experimental Research  
D. All the above
77. The first step of research is:  
A. Selecting a problem  
B. Searching a problem  
C. Finding a problem  
D. Identifying a problem
78. Which of the following is an initial mandatory requirement for pursuing research?  
A. Developing a research design  
B. Formulating a research question  
C. Deciding about the data analysis procedure  
D. Formulating a research hypothesis

79. The format of thesis writing is the same as in
- A. Preparation of a research paper/article
  - B. Writing of seminar presentation
  - C. A research dissertation
  - D. Presenting a workshop / conference paper
80. What is the main role of research in education?
- A. To upsurge one's social status.
  - B. To increase one's job prospects.
  - C. To augment one's personal growth.
  - D. To help an applicant in becoming a renowned educationalist.
81. Which of the following is not the method of Research?
- A. Survey
  - B. Historical
  - C. Observation
  - D. Philosophical
82. In doing action research what is the usual sequence of steps?
- A. Reflect, observe, plan, act
  - B. Plan, act, observe, reflect
  - C. Plan, reflect, observe, act
  - D. Act, observe, plan, reflect
83. Which of the following features are considered as critical in qualitative research?
- A. Collecting data with the help of standardized research tools.
  - B. Design sampling with probability sample techniques.
  - C. Collecting data with bottom-up empirical evidence.
  - D. Gathering data with top-down schematic evidence.
84. The most important advantage of sampling method of data collection is
- A. Increase accuracy
  - B. The only method of data collection
  - C. Save time
  - D. Easy to handle the data
85. How is random sampling helpful?
- A. Reasonably accurate
  - B. An economical method of data collection
  - C. Free from personal biases
  - D. All of the above
86. Which one of the following is called non-probability sampling?
- A. Quota sampling
  - B. Cluster sampling
  - C. Systematic sampling
  - D. Stratified random sampling
87. A working hypothesis is
- A. A proven hypothesis for an argument
  - B. Not required to be tested
  - C. A provisionally accepted hypothesis for further research
  - D. A scientific theory

88. Which one among the following statement is true in the context of the testing of hypotheses?

- A. It is only the alternative hypotheses that can be tested.
- B. It is only the null hypotheses that can be tested.
- C. Both the alternative and the null hypotheses can be tested.
- D. Both the alternative and the null hypotheses cannot be tested.

89. The Variance of Chi Squared distribution is given as  $k$ .

- A. True
- B. False
- C. Either true or false
- D. None of the above

90. Analysis of covariance (ANCOVA) is:

- A. Used to correct for unmeasured variables that could affect the outcome variable.
- B. An extension of ANOVA that partials out the effect of other measured variables.
- C. A robust version of ANOVA.
- D. None of the above

91. Find the odd one out?

- A. circle : Arc
- B. Chair : Leg
- C. Flower : Petal
- D. Cover : Page

92. Find the odd one out

- A. Mango
- B. Papaya
- C. Apple
- D. Orange

93. 7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

- A. 26
- B. 27
- C. 28
- D. 29

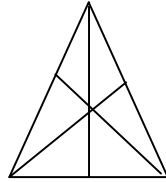
94. Consider that:

- 1) A is taller than B
- 2) C is taller than A
- 3) D is taller than C
- 4) E is the tallest of all

If they are made to sit in the same order of their height, who will occupy the middle position?

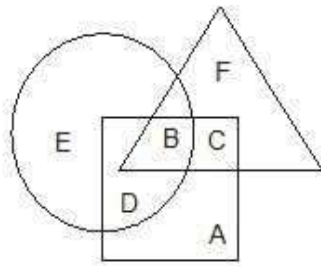
- A. A
- B. B
- C. D
- D. C

95. How many triangles are there in the given image?



- A. 16                      B. 13                      C. 9                      D. 7

96. In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



Married teachers living in joint families is indicated by

- A. C                      B. B                      C. D                      D. A

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

(Students)	(Subjects)			
	(Tamil)	(English)	(Science)	(Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A =Absent

97. In social science paper what were the average marks obtained by all students?

- A. 64                      B. 63                      C. 67                      D. 55

98. Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

- A. W                      B. X                      C. Y                      D. Z

99. Find out the wrong number in the series 180, 156, 135, 118, 112, 100 and 91.

- A. 118                      B. 156                      C. 135                      D. 100

100. Find the value of  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

- A. 625                      B. 325                      C. 225                      D. 1255

-----



தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010  
Tamil University, Thanjavur - 613010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

**TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020**

**Subject : Siddha Medicine**

காலம் : 2 மணிநேரம்

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Time: 2 Hours

Maximum Mark:100

நாள் / Date. 28.02.2021

Answer all the questions:

1. Match

- அ. Air – I. Weaving  
ஆ. Fire – II. Development  
இ. Water – III. Emaciating  
ஈ. Earth – IV. Digesting

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-IV, இ-I, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

2. Sivam is a complete ----- object

- A. Viyappiyam B. Vyapthi C. Vyabaga D. Vyapthigam

3. Thinking about an object without any interruption is -----

- A. Thaaranai B. Diyaanam C. Piraththiyaagaram D. Samathi

4. Aadharam is residing as a triangular shape in Theyu sthanam?

- A. Swathittanam B. Anakkatham C. Visuththi D. Aakinai

5. Organ development stage during foetal growth is correctly matched in which of the below

- A. Second month – Hip, lower and upper extremities  
B. Third month – Mouth, tongue, nose  
C. Fourth month – Head, neck, back  
D. Sixth month – Stool cavities, nails

6. The method of controlling 5 Sense organs and 6 Aadhara Nilaigal is called -----

- A. Thaaranai B. Pranayamam C. Manthiram D. Prathiyagaram

7. Which of the following symptom results when Guru Naadi goes like a swan in pitha naadi?  
 A. Oliguria B. Diarrhoea  
 C. Swelling of hands and legs D. Produces cough
8. Understanding of 'Thaanavan' by means of  
 A. Sivogam B. Prathyapignai C. Thathanmiyam D. Logandiram
9. One of the special Eminent Siddhars among the 18 Siddhars  
 A. Agathiyar B. Korakkar C. Azhukanni siddhar D. Nandhi devar
10. Maayai  
 A. Invisible earth B. Invisible water C. Invisible fire D. Invisible air
11. Health is wealth  
 A. Initial stage B. Middle stage C. Final stage D. None of the above
12. The urine is milky in colour in one of the following conditions  
 A. Silethumavatham B. Sannivatham C. Terrible heat disorders D. T.B.
13. Death occurs in this manikkadai even if porridge is taken?  
 A. 5 ¾ B. 5 ½ C. 5 ¼ D. 5
14. 'Egasanjeevi' otherwise called as  
 A. Manthiram B. Mani C. Rasam D. Karpam
15. Aaranthingalvarunagangalaam said by -----  
 A. Agathiyar B. Yoogimuni C. Pararasasekar D. Dhanvanthiri
16. Which of the following unites the broken bone?  
 A. Limestone B. Asphaltum C. Green vitriol D. Karpoorasilasathu
17. Which of the following juice is used to treat muscular spasms of leg and hands caused due to Apathiyam while taking "Thalagaparpam" as medicine  
 A. *Momordica* variety leaf juice B. Betel leaf juice  
 C. Pepper juice D. *Aristolochia* leaf juice

18. Which one of the following strengthens the Udalthathukkal and acts as a prophylaxis agent?

- A. Green Vitriol      B. Mercury      C. Copper      D. White arsenic

19. Which one of the below is the diet restriction of Mahaveera mezhugu?

- A. Milk and rice to be included  
B. Salt and sour (Tamarind) to be excluded  
C. Hot and spicy foods to be excluded  
D. Mustard to be excluded

20. Which one of the following is not a uparasam?

- A. Kesaram      B. Madal thuththam      C. Padu      D. Kandar

21. Dosage of Sarva sura kuligai

- A. Milagualavu      B. Kundrialavu      C. Payarualavu      D. Ulunthualavu

22. Which Chendooram cures tuberculosis, if it is given with Aswagandha Rasayanam?

- A. Thurisuchendooram      B. Nimilai Chendooram  
C. Kaadikaara Chendooram      D. Anna bedhi chendooram

23. The ingredients of 'Karpa Kiragani Mezhugu' are

- A. Kurosani Omam, Ell & Palm jaggery  
B. Kurosani Omam, Genthuppu & Palm Jaggery  
C. Kurosani Omam, Atrutumatti & Palm jaggery  
D. Omam, Genthuppu & Palm Jaggery

24. Match the following:

- அ. Koganagam      – I. *Nelumbonucifera*  
ஆ. Koganam      – II. *Andrographis paniculata*  
இ. Koganum      – III. *Croton tiglium*  
ஈ. Naganam      – IV. *Asarum europaeum*

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-I, இ-IV, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

25. Ginger juice & Sugar candy is given for -----

- A. Diabetes      B. Hypertension      C. Dysentery      D. Diarrhoea

26. Tumours of Muscle (Oonkazhalai) alleviated by  
 A. Boothan                      B. Maansevikalli                      C. Sekarigam                      D. Palasu
27. Which one of the following below when placed in cowshed, prevents the disease caused to cows by worms?  
 A. Wood apple                      B. Bael                      C. Poison bulb                      D. Dodoneaviscosa
28. ----- is applied for warts  
 A. Kombupaagal                      B. Ilaikalli                      C. Sathurakalli                      D. Eezhathalari
29. Which one of the following is used for treating IduMarunthu?  
 A. Agathi&Akashagarudan                      B. Agathi&UppilongKodi  
 C. Agathi&Ilavumaram                      D. Agathi&IlaikKalli
30. Yanaikalnoi (Elephantiasis) is treated by the following herb except  
 A. Vasambu                      B. Vallarai                      C. Akashagarudan                      D. Kalarchi
31. Body becomes cool on hydrosis similar to sannu (Delirium). Body lies on the place without movement and breathing. The mentioned above are related with which kirigai?  
 A. Valippu Kirigai                      B. Moodu Kirigai                      C. Munangal Kirigai                      D. Anala Kirigai
32. Symptoms prevalently seen in 3rd stage of alcoholism  
 A. Forgotten things are remembered  
 B. Express what is being thought  
 C. Rebuke others like as if he is very furious  
 D. Gives happiness to mind
33. Varagapatchini's for -----  
 A. Vatham                      B. Pitham                      C. Kabam                      D. Mukkutram
34. Which one is strengthens the neck?  
 A. Chakkarasanam                      B. Macchanam                      C. Padhmasanam                      D. Sarvangasanam
35. AyiladupunalAnalaiaduneri  
 A. Therankaapiyam                      B. Therankarisal  
 C. Therantharu                      D. Theranyamagavenba
36. "Lord Siva and his worship" is prescribed by -----  
 A. Swamysivananthar                      B. Sivavakkiyar                      C. Sooryananthar                      D. Sakratees

37. Uses of Asanas are elaborated by -----  
 A. Thirumoolar      B. V.G.Rele      C. Pooranananthar      D.Sivavakkiyar
38. Prathyakaaram is -----  
 A. Thogainilai      B. Porainilai      C.Nosippu      D. Valinilai
39. Padhmasanam, Sugasanam&Pathapathmasanam cures  
 A. Pitha disease      B. Vatha disease      C. Kaba disease      D. Mukkutram
40. Decision making is -----  
 A. Manam      B. Puthi      C. Sitham      D. Agangaram
41. Immunity is raised by -----  
 A. Sarvangasanam      B.Patchimothasanam  
 C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
42. Source of life is -----  
 A. Neeragam      B. Theeyagam      C. Pooragam      D. Resagam
43. It is used for Asceticism  
 A. Sithasanam      B. Garudasanam      C. Padhmasanam      D. Karpandasanam
44. Avoid ageing -----  
 A. Halasanam      B. Sarvangasanam      C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
45. Undaneer unakkul paainthidil sandanillai saakkadu eithuvathumilla ikaan –  
 mentioned by  
 A. Tholkaapiyam      B. Subramaniyargnanam      C. Gnanavettiyan      D. Sivavakkiyar
46. Urea is produced from which organ?  
 A. Brain      B. Liver      C. Muscle      D. Kidney
47. What is related to CPCSEA  
 A. Preclinical study      B. Human study  
 C. Animal Study      D. All of the above
48. Which vitamin acts as a hormone  
 A. Vitamin A      B. Vitamin C      C. Vitamin E      D. Vitamin D

49. Which of the following dissolves in water?  
 A. Amylopectin      B. Amylose      C. Both A & B      D. Inulin
50. An aromatic amino acid is -----  
 A. Lysine      B. Tyrosine      C. Taurine      D. Arginine
51. The precursor of testosterone is -----  
 A. Aldosterone      B. Methyl testosterone      C. Estrone      D. Pregnenolone
52. The particle size of the dispersed solid in a suspension is usually greater than  
 A. 0.5  $\mu\text{m}$       B. 0.4  $\mu\text{m}$       C. 0.2  $\mu\text{m}$       D. 0.1  $\mu\text{m}$
53. Bioavailability of the drug refers to  
 A. Percentage of administered dose that reaches systemic circulation in the unchanged form  
 B. Ratio of oral to parental dose  
 C. Ratio of orally administered drug to that excreted in the faeces  
 D. Ratio of drug excreted unchanged in urine to that excreted as metabolites
54. Teratogenicity is  
 A. The acute reaction to drugs  
 B. Intolerance to drugs  
 C. Tumour forming action of the drugs  
 D. Malformation of the foetus
55. Prodrug  
 A. Facilitates absorption and distribution of drugs with poor lipid solubility  
 B. Increases the duration of action of drugs that are rapidly eliminated  
 C. Promotes site specific delivery of drugs  
 D. All the above
56. Neurotransmitters may  
 A. Increase chloride conductance to cause inhibition  
 B. Increase potassium conductance to cause excitation  
 C. Increase sodium conductance to cause inhibition  
 D. Increase calcium conductance to cause inhibition
57. BAL (British Anti-Lewisite) is used to counter the toxic effects of  
 A. Atropine      B. Mercury      C. Barbiturates      D. Digitalis
58. Acute opium poisoning is treated by intravenous administration of  
 A. Naloxone      B. Pethidine      C. Nalbuphine      D. Noscapine

59. Colchicine
- A. is used for treatment and prevention of acute gouty arthritis
  - B. causes cellular proliferation
  - C. is an effective analgesic in osteoarthritis
  - D. enhances uric acid excretion
60. The drug of choice in the treatment of hypertensive emergency is
- A. Guanethidine      B. Reserpine      C. Diazoxide      D. Furosemide
61. ----- is a way to systematically solve the research problem
- A. Technique      B. Operations
  - C. Research methodology      D. Research process
62. 'Criteria of Good Research' is written by
- A. Delta kappan    B. James Harold fox    C. P.V.Young    D. Karl Popper
63. Which of the following is an example of primary data?
- A. Book    B. Journal    C. Newspaper    D. Census report
64. What is an hypothesis?
- A. A prediction of a relationship between certain variables.
  - B. An experiment that tests certain predictions
  - C. An independent variable.
  - D. A dependent variable.
65. Hypothesis test may also be called as
- A. Informal test      B. Significance test    C. Moderating test    D. t-test
66. Berkson's paradox is a
- A. Random Error    B. Systematic Error    C. Type I Error      D. Type II Error
67. Chi – square test was developed by
- A. Karl persons      B. Friedrich gauss    C. Bernouli      D. Rank de
68. Type II Error is
- A. Rejecting a false null hypothesis      B. Rejecting a true null hypothesis
  - C. Not rejecting a true null hypothesis    D. Not rejecting a false null hypothesis
69. Which of the following is not a non - parametric test
- A. t-test    B. McNememar test    C. Chi-square test    D. Run test

70. Number of persons vaccinated is an example for  
A. Qualitative data  
B. Discrete data  
C. Continuous data  
D. Nominal data
71. Who is vulnerable group?  
A. HIV patient  
B. Tuberculosis patient  
C. Pregnant women  
D. Normal adult.
72. What is the purpose of doing a pilot study?  
A. To expose a smaller group of animals/human  
B. To validate the protocol  
C. To calculate the sample size  
D. All of the above
73. Phase IV study means?  
A. Study the efficacy of the drug in smaller group of patients  
B. Study the efficacy of the drug in larger group of patients  
C. Study the efficacy of the drug after marketing  
D. Study the efficacy of the drug in normal individuals.
74. What is standard deviation?  
A. It is an average deviation.  
B. Deviation from the mean  
C. It is the highest point  
D. None.
75. An adverse event in clinical study has to be reported within 48 hours to  
A. The guide  
B. the sponsor  
C. Ethical committee  
D. The hospital superintendent
76. Research can be classified as:  
A. Basic, Applied and Action Research  
B. Quantitative and Qualitative Research  
C. Philosophical, Historical, Survey and Experimental Research  
D. All the above
77. The first step of research is:  
A. Selecting a problem  
B. Searching a problem  
C. Finding a problem  
D. Identifying a problem
78. Which of the following is an initial mandatory requirement for pursuing research?  
A. Developing a research design  
B. Formulating a research question  
C. Deciding about the data analysis procedure  
D. Formulating a research hypothesis



79. The format of thesis writing is the same as in  
A. Preparation of a research paper/article      B. Writing of seminar presentation  
C. A research dissertation      D. Presenting a workshop / conference paper
80. What is the main role of research in education?  
A. To upsurge one's social status.  
B. To increase one's job prospects.  
C. To augment one's personal growth.  
D. To help an applicant in becoming a renowned educationalist.
81. Which of the following is not the method of Research?  
A. Survey      B. Historical  
C. Observation      D. Philosophical
82. In doing action research what is the usual sequence of steps?  
A. Reflect, observe, plan, act      B. Plan, act, observe, reflect  
C. Plan, reflect, observe, act      D. Act, observe, plan, reflect
83. Which of the following features are considered as critical in qualitative research?  
A. Collecting data with the help of standardized research tools.  
B. Design sampling with probability sample techniques.  
C. Collecting data with bottom-up empirical evidence.  
D. Gathering data with top-down schematic evidence.
84. The most important advantage of sampling method of data collection is  
A. Increase accuracy      B. The only method of data collection  
C. Save time      D. Easy to handle the data
85. How is random sampling helpful?  
A. Reasonably accurate      B. An economical method of data collection  
C. Free from personal biases      D. All of the above
86. Which one of the following is called non-probability sampling?  
A. Quota sampling      B. Cluster sampling  
C. Systematic sampling      D. Stratified random sampling
87. A working hypothesis is  
A. A proven hypothesis for an argument  
B. Not required to be tested  
C. A provisionally accepted hypothesis for further research  
D. A scientific theory

88. Which one among the following statement is true in the context of the testing of hypotheses?

- A. It is only the alternative hypotheses that can be tested.
- B. It is only the null hypotheses that can be tested.
- C. Both the alternative and the null hypotheses can be tested.
- D. Both the alternative and the null hypotheses cannot be tested.

89. The Variance of Chi Squared distribution is given as  $k$ .

- A. True
- B. False
- C. Either true or false
- D. None of the above

90. Analysis of covariance (ANCOVA) is:

- A. Used to correct for unmeasured variables that could affect the outcome variable.
- B. An extension of ANOVA that partials out the effect of other measured variables.
- C. A robust version of ANOVA.
- D. None of the above

91. Find the odd one out?

- A. circle : Arc
- B. Chair : Leg
- C. Flower : Petal
- D. Cover : Page

92. Find the odd one out

- A. Mango
- B. Papaya
- C. Apple
- D. Orange

93. 7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

- A. 26
- B. 27
- C. 28
- D. 29

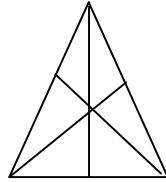
94. Consider that:

- 1) A is taller than B
- 2) C is taller than A
- 3) D is taller than C
- 4) E is the tallest of all

If they are made to sit in the same order of their height, who will occupy the middle position?

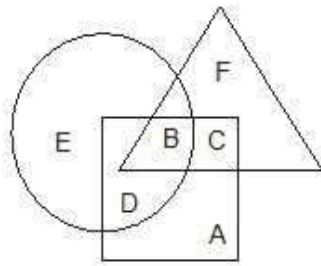
- A. A
- B. B
- C. D
- D. C

95. How many triangles are there in the given image?



- A. 16                      B. 13                      C. 9                      D. 7

96. In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



Married teachers living in joint families is indicated by

- A. C                      B. B                      C. D                      D. A

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

(Students)	(Subjects)			
	(Tamil)	(English)	(Science)	(Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A =Absent

97. In social science paper what were the average marks obtained by all students?

- A. 64                      B. 63                      C. 67                      D. 55

98. Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

- A. W                      B. X                      C. Y                      D. Z

99. Find out the wrong number in the series 180, 156, 135, 118, 112, 100 and 91.

- A. 118                      B. 156                      C. 135                      D. 100

100. Find the value of  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

- A. 625                      B. 325                      C. 225                      D. 1255

-----

தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010  
Tamil University, Thanjavur - 613010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

**TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020**

**Subject : Siddha Medicine**

காலம் : 2 மணிநேரம்

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Time: 2 Hours

Maximum Mark:100

நாள் / Date. 28.02.2021

Answer all the questions:

1. Match

- அ. Air – I. Weaving  
ஆ. Fire – II. Development  
இ. Water – III. Emaciating  
ஈ. Earth – IV. Digesting

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-IV, இ-I, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

2. Sivam is a complete ----- object

- A. Viyappiyam B. Vyapthi C. Vyabaga D. Vyapthigam

3. Thinking about an object without any interruption is -----

- A. Thaaranai B. Diyaanam C. Piraththiyaagaram D. Samathi

4. Aadharam is residing as a triangular shape in Theyu sthanam?

- A. Swathittanam B. Anakkatham C. Visuththi D. Aakinai

5. Organ development stage during foetal growth is correctly matched in which of the below

- A. Second month – Hip, lower and upper extremities  
B. Third month – Mouth, tongue, nose  
C. Fourth month – Head, neck, back  
D. Sixth month – Stool cavities, nails

6. The method of controlling 5 Sense organs and 6 Aadhara Nilaigal is called -----

- A. Thaaranai B. Pranayamam C. Manthiram D. Prathiyagaram

7. Which of the following symptom results when Guru Naadi goes like a swan in pitha naadi?  
 A. Oliguria  
 B. Diarrhoea  
 C. Swelling of hands and legs  
 D. Produces cough
8. Understanding of 'Thaanavan' by means of  
 A. Sivogam  
 B. Prathyapignai  
 C. Thathanmiyam  
 D. Logandiram
9. One of the special Eminent Siddhars among the 18 Siddhars  
 A. Agathiyar  
 B. Korakkar  
 C. Azhukanni siddhar  
 D. Nandhi devar
10. Maayai  
 A. Invisible earth  
 B. Invisible water  
 C. Invisible fire  
 D. Invisible air
11. Health is wealth  
 A. Initial stage  
 B. Middle stage  
 C. Final stage  
 D. None of the above
12. The urine is milky in colour in one of the following conditions  
 A. Silethumavatham  
 B. Sannivatham  
 C. Terrible heat disorders  
 D. T.B.
13. Death occurs in this manikkadai even if porridge is taken?  
 A. 5 ¾  
 B. 5 ½  
 C. 5 ¼  
 D. 5
14. 'Egasanjeevi' otherwise called as  
 A. Manthiram  
 B. Mani  
 C. Rasam  
 D. Karpam
15. Aaranthingalvarunagangalaam said by -----  
 A. Agathiyar  
 B. Yoogimuni  
 C. Pararasasekar  
 D. Dhanvanthiri
16. Which of the following unites the broken bone?  
 A. Limestone  
 B. Asphaltum  
 C. Green vitriol  
 D. Karpoorasilasathu
17. Which of the following juice is used to treat muscular spasms of leg and hands caused due to Apathiyam while taking "Thalagaparpam" as medicine  
 A. *Momordica* variety leaf juice  
 B. Betel leaf juice  
 C. Pepper juice  
 D. *Aristolochia* leaf juice

18. Which one of the following strengthens the Udalthathukkal and acts as a prophylaxis agent?

- A. Green Vitriol      B. Mercury      C. Copper      D. White arsenic

19. Which one of the below is the diet restriction of Mahaveera mezhugu?

- A. Milk and rice to be included  
B. Salt and sour (Tamarind) to be excluded  
C. Hot and spicy foods to be excluded  
D. Mustard to be excluded

20. Which one of the following is not a uparasam?

- A. Kesaram      B. Madal thuththam      C. Padu      D. Kandar

21. Dosage of Sarva sura kuligai

- A. Milagualavu      B. Kundrialavu      C. Payarualavu      D. Ulunthualavu

22. Which Chendooram cures tuberculosis, if it is given with Aswagandha Rasayanam?

- A. Thurisuchendooram      B. Nimilai Chendooram  
C. Kaadikaara Chendooram      D. Anna bedhi chendooram

23. The ingredients of 'Karpa Kiragani Mezhugu' are

- A. Kurosani Omam, Ell & Palm jaggery  
B. Kurosani Omam, Genthuppu & Palm Jaggery  
C. Kurosani Omam, Atrutumatti & Palm jaggery  
D. Omam, Genthuppu & Palm Jaggery

24. Match the following:

- அ. Koganagam      – I. *Nelumbonucifera*  
ஆ. Koganam      – II. *Andrographis paniculata*  
இ. Koganum      – III. *Croton tiglium*  
ஈ. Naganam      – IV. *Asarum europaeum*

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-I, இ-IV, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

25. Ginger juice & Sugar candy is given for -----

- A. Diabetes      B. Hypertension      C. Dysentery      D. Diarrhoea

26. Tumours of Muscle (Oonkazhalai) alleviated by  
 A. Boothan                      B. Maansevikalli                      C. Sekarigam                      D. Palasu
27. Which one of the following below when placed in cowshed, prevents the disease caused to cows by worms?  
 A. Wood apple                      B. Bael                      C. Poison bulb                      D. Dodoneaviscosa
28. ----- is applied for warts  
 A. Kombupaagal                      B. Ilaikalli                      C. Sathurakalli                      D. Eezhathalari
29. Which one of the following is used for treating IduMarunthu?  
 A. Agathi&Akashagarudan                      B. Agathi&UppilongKodi  
 C. Agathi&Ilavumaram                      D. Agathi&IlaikKalli
30. Yanaikalnoi (Elephantiasis) is treated by the following herb except  
 A. Vasambu                      B. Vallarai                      C. Akashagarudan                      D. Kalarchi
31. Body becomes cool on hydrosis similar to sannu (Delirium). Body lies on the place without movement and breathing. The mentioned above are related with which kirigai?  
 A. Valippu Kirigai                      B. Moodu Kirigai                      C. Munangal Kirigai                      D. Anala Kirigai
32. Symptoms prevalently seen in 3rd stage of alcoholism  
 A. Forgotten things are remembered  
 B. Express what is being thought  
 C. Rebuke others like as if he is very furious  
 D. Gives happiness to mind
33. Varagapatchini's for -----  
 A. Vatham                      B. Pitham                      C. Kabam                      D. Mukkutram
34. Which one is strengthens the neck?  
 A. Chakkarasanam                      B. Macchasanam                      C. Padhmasanam                      D. Sarvangasanam
35. AyiladupunalAnalaiaduneri  
 A. Therankaapiyam                      B. Therankarisaal  
 C. Therantharu                      D. Theranyamagavenba
36. "Lord Siva and his worship" is prescribed by -----  
 A. Swamysivananthar                      B. Sivavakkiyar                      C. Sooryananthar                      D. Sakratees



37. Uses of Asanas are elaborated by -----  
 A. Thirumoolar      B. V.G.Rele      C. Pooranananthar      D.Sivavakkiyar
38. Prathyakaaram is -----  
 A. Thogainilai      B. Porainilai      C.Nosippu      D. Valinilai
39. Padhmasanam, Sugasanam&Pathapathmasanam cures  
 A. Pitha disease      B. Vatha disease      C. Kaba disease      D. Mukkutram
40. Decision making is -----  
 A. Manam      B. Puthi      C. Sitham      D. Agangaram
41. Immunity is raised by -----  
 A. Sarvangasanam      B.Patchimothasanam  
 C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
42. Source of life is -----  
 A. Neeragam      B. Theeyagam      C. Pooragam      D. Resagam
43. It is used for Asceticism  
 A. Sithasanam      B. Garudasanam      C. Padhmasanam      D. Karpandasanam
44. Avoid ageing -----  
 A. Halasanam      B. Sarvangasanam      C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
45. Undaneer unakkul paainthidil sandanillai saakkadu eithuvathumilla ikaan –  
 mentioned by  
 A. Tholkaapiyam      B. Subramaniyargnanam      C. Gnanavettiyan      D. Sivavakkiyar
46. Urea is produced from which organ?  
 A. Brain      B. Liver      C. Muscle      D. Kidney
47. What is related to CPCSEA  
 A. Preclinical study      B. Human study  
 C. Animal Study      D. All of the above
48. Which vitamin acts as a hormone  
 A. Vitamin A      B. Vitamin C      C. Vitamin E      D. Vitamin D

49. Which of the following dissolves in water?  
 A. Amylopectin      B. Amylose      C. Both A & B      D. Inulin
50. An aromatic amino acid is -----  
 A. Lysine      B. Tyrosine      C. Taurine      D. Arginine
51. The precursor of testosterone is -----  
 A. Aldosterone      B. Methyl testosterone      C. Estrone      D. Pregnenolone
52. The particle size of the dispersed solid in a suspension is usually greater than  
 A. 0.5  $\mu\text{m}$       B. 0.4  $\mu\text{m}$       C. 0.2  $\mu\text{m}$       D. 0.1  $\mu\text{m}$
53. Bioavailability of the drug refers to  
 A. Percentage of administered dose that reaches systemic circulation in the unchanged form  
 B. Ratio of oral to parental dose  
 C. Ratio of orally administered drug to that excreted in the faeces  
 D. Ratio of drug excreted unchanged in urine to that excreted as metabolites
54. Teratogenicity is  
 A. The acute reaction to drugs  
 B. Intolerance to drugs  
 C. Tumour forming action of the drugs  
 D. Malformation of the foetus
55. Prodrug  
 A. Facilitates absorption and distribution of drugs with poor lipid solubility  
 B. Increases the duration of action of drugs that are rapidly eliminated  
 C. Promotes site specific delivery of drugs  
 D. All the above
56. Neurotransmitters may  
 A. Increase chloride conductance to cause inhibition  
 B. Increase potassium conductance to cause excitation  
 C. Increase sodium conductance to cause inhibition  
 D. Increase calcium conductance to cause inhibition
57. BAL (British Anti-Lewisite) is used to counter the toxic effects of  
 A. Atropine      B. Mercury      C. Barbiturates      D. Digitalis
58. Acute opium poisoning is treated by intravenous administration of  
 A. Naloxone      B. Pethidine      C. Nalbuphine      D. Noscaphine

59. Colchicine
- A. is used for treatment and prevention of acute gouty arthritis
  - B. causes cellular proliferation
  - C. is an effective analgesic in osteoarthritis
  - D. enhances uric acid excretion
60. The drug of choice in the treatment of hypertensive emergency is
- A. Guanethidine      B. Reserpine      C. Diazoxide      D. Furosemide
61. ----- is a way to systematically solve the research problem
- A. Technique      B. Operations
  - C. Research methodology      D. Research process
62. 'Criteria of Good Research' is written by
- A. Delta kappan    B. James Harold fox    C. P.V.Young    D. Karl Popper
63. Which of the following is an example of primary data?
- A. Book    B. Journal    C. Newspaper    D. Census report
64. What is an hypothesis?
- A. A prediction of a relationship between certain variables.
  - B. An experiment that tests certain predictions
  - C. An independent variable.
  - D. A dependent variable.
65. Hypothesis test may also be called as
- A. Informal test      B. Significance test    C. Moderating test    D. t-test
66. Berkson's paradox is a
- A. Random Error    B. Systematic Error    C. Type I Error      D. Type II Error
67. Chi – square test was developed by
- A. Karl persons      B. Friedrich gauss    C. Bernouli      D. Rank de
68. Type II Error is
- A. Rejecting a false null hypothesis      B. Rejecting a true null hypothesis
  - C. Not rejecting a true null hypothesis    D. Not rejecting a false null hypothesis
69. Which of the following is not a non - parametric test
- A. t-test    B. McNememar test    C. Chi-square test    D. Run test

70. Number of persons vaccinated is an example for  
 A. Qualitative data  
 B. Discrete data  
 C. Continuous data  
 D. Nominal data
71. Who is vulnerable group?  
 A. HIV patient  
 B. Tuberculosis patient  
 C. Pregnant women  
 D. Normal adult.
72. What is the purpose of doing a pilot study?  
 A. To expose a smaller group of animals/human  
 B. To validate the protocol  
 C. To calculate the sample size  
 D. All of the above
73. Phase IV study means?  
 A. Study the efficacy of the drug in smaller group of patients  
 B. Study the efficacy of the drug in larger group of patients  
 C. Study the efficacy of the drug after marketing  
 D. Study the efficacy of the drug in normal individuals.
74. What is standard deviation?  
 A. It is an average deviation.  
 B. Deviation from the mean  
 C. It is the highest point  
 D. None.
75. An adverse event in clinical study has to be reported within 48 hours to  
 A. The guide  
 B. the sponsor  
 C. Ethical committee  
 D. The hospital superintendent
76. Research can be classified as:  
 A. Basic, Applied and Action Research  
 B. Quantitative and Qualitative Research  
 C. Philosophical, Historical, Survey and Experimental Research  
 D. All the above
77. The first step of research is:  
 A. Selecting a problem  
 B. Searching a problem  
 C. Finding a problem  
 D. Identifying a problem
78. Which of the following is an initial mandatory requirement for pursuing research?  
 A. Developing a research design  
 B. Formulating a research question  
 C. Deciding about the data analysis procedure  
 D. Formulating a research hypothesis

79. The format of thesis writing is the same as in
- A. Preparation of a research paper/article
  - B. Writing of seminar presentation
  - C. A research dissertation
  - D. Presenting a workshop / conference paper
80. What is the main role of research in education?
- A. To upsurge one's social status.
  - B. To increase one's job prospects.
  - C. To augment one's personal growth.
  - D. To help an applicant in becoming a renowned educationalist.
81. Which of the following is not the method of Research?
- A. Survey
  - B. Historical
  - C. Observation
  - D. Philosophical
82. In doing action research what is the usual sequence of steps?
- A. Reflect, observe, plan, act
  - B. Plan, act, observe, reflect
  - C. Plan, reflect, observe, act
  - D. Act, observe, plan, reflect
83. Which of the following features are considered as critical in qualitative research?
- A. Collecting data with the help of standardized research tools.
  - B. Design sampling with probability sample techniques.
  - C. Collecting data with bottom-up empirical evidence.
  - D. Gathering data with top-down schematic evidence.
84. The most important advantage of sampling method of data collection is
- A. Increase accuracy
  - B. The only method of data collection
  - C. Save time
  - D. Easy to handle the data
85. How is random sampling helpful?
- A. Reasonably accurate
  - B. An economical method of data collection
  - C. Free from personal biases
  - D. All of the above
86. Which one of the following is called non-probability sampling?
- A. Quota sampling
  - B. Cluster sampling
  - C. Systematic sampling
  - D. Stratified random sampling
87. A working hypothesis is
- A. A proven hypothesis for an argument
  - B. Not required to be tested
  - C. A provisionally accepted hypothesis for further research
  - D. A scientific theory

88. Which one among the following statement is true in the context of the testing of hypotheses?

- A. It is only the alternative hypotheses that can be tested.
- B. It is only the null hypotheses that can be tested.
- C. Both the alternative and the null hypotheses can be tested.
- D. Both the alternative and the null hypotheses cannot be tested.

89. The Variance of Chi Squared distribution is given as  $k$ .

- A. True
- B. False
- C. Either true or false
- D. None of the above

90. Analysis of covariance (ANCOVA) is:

- A. Used to correct for unmeasured variables that could affect the outcome variable.
- B. An extension of ANOVA that partials out the effect of other measured variables.
- C. A robust version of ANOVA.
- D. None of the above

91. Find the odd one out?

- A. circle : Arc
- B. Chair : Leg
- C. Flower : Petal
- D. Cover : Page

92. Find the odd one out

- A. Mango
- B. Papaya
- C. Apple
- D. Orange

93. 7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

- A. 26
- B. 27
- C. 28
- D. 29

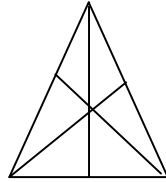
94. Consider that:

- 1) A is taller than B
- 2) C is taller than A
- 3) D is taller than C
- 4) E is there tallest of all

If they are made to sit in the there order of their height, who will occupy the mid position?

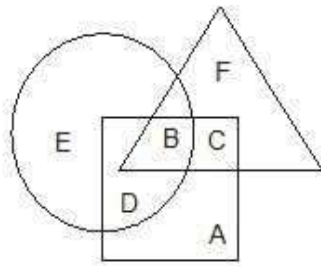
- A. A
- B. B
- C. D
- D. C

95. How many triangles are there in the given image?



- A. 16                      B. 13                      C. 9                      D. 7

96. In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



Married teachers living in joint families is indicated by

- A. C                      B. B                      C. D                      D. A

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

(Students)	(Subjects)			
	(Tamil)	(English)	(Science)	(Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A =Absent

97. In social science paper what were the average marks obtained by all students?

- A. 64                      B. 63                      C. 67                      D. 55

98. Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

- A. W                      B. X                      C. Y                      D. Z

99. Find out the wrong number in the series 180, 156, 135, 118, 112, 100 and 91.

- A. 118                      B. 156                      C. 135                      D. 100

100. Find the value of  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

- A. 625                      B. 325                      C. 225                      D. 1255

-----



தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010  
Tamil University, Thanjavur - 613010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

**TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020**

**Subject : Siddha Medicine**

காலம் : 2 மணிநேரம்

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Time: 2 Hours

Maximum Mark:100

நாள் / Date. 28.02.2021

Answer all the questions:

1. Match

- அ. Air – I. Weaving  
ஆ. Fire – II. Development  
இ. Water – III. Emaciating  
ஈ. Earth – IV. Digesting

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-IV, இ-I, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

2. Sivam is a complete ----- object

- A. Viyappiyam B. Vyapthi C. Vyabaga D. Vyapthigam

3. Thinking about an object without any interruption is -----

- A. Thaaranai B. Diyaanam C. Piraththiyaagaram D. Samathi

4. Aadharam is residing as a triangular shape in Theyu sthanam?

- A. Swathittanam B. Anakkatham C. Visuththi D. Aakinai

5. Organ development stage during foetal growth is correctly matched in which of the below

- A. Second month – Hip, lower and upper extremities  
B. Third month – Mouth, tongue, nose  
C. Fourth month – Head, neck, back  
D. Sixth month – Stool cavities, nails

6. The method of controlling 5 Sense organs and 6 Aadhara Nilaigal is called -----

- A. Thaaranai B. Pranayamam C. Manthiram D. Prathiyagaram

7. Which of the following symptom results when Guru Naadi goes like a swan in pitha naadi?  
 A. Oliguria B. Diarrhoea  
 C. Swelling of hands and legs D. Produces cough
8. Understanding of 'Thaanavan' by means of  
 A. Sivogam B. Prathyapignai C. Thathanmiyam D. Logandiram
9. One of the special Eminent Siddhars among the 18 Siddhars  
 A. Agathiyar B. Korakkar C. Azhukanni siddhar D. Nandhi devar
10. Maayai  
 A. Invisible earth B. Invisible water C. Invisible fire D. Invisible air
11. Health is wealth  
 A. Initial stage B. Middle stage C. Final stage D. None of the above
12. The urine is milky in colour in one of the following conditions  
 A. Silethumavatham B. Sannivatham C. Terrible heat disorders D. T.B.
13. Death occurs in this manikkadai even if porridge is taken?  
 A. 5  $\frac{3}{4}$  B. 5  $\frac{1}{2}$  C. 5  $\frac{1}{4}$  D. 5
14. 'Egasanjeevi' otherwise called as  
 A. Manthiram B. Mani C. Rasam D. Karpam
15. Aaranthingalvarunagangalaam said by -----  
 A. Agathiyar B. Yoogimuni C. Pararasasekar D. Dhanvanthiri
16. Which of the following unites the broken bone?  
 A. Limestone B. Asphaltum C. Green vitriol D. Karpoorasilasathu
17. Which of the following juice is used to treat muscular spasms of leg and hands caused due to Apathiyam while taking "Thalagaparpam" as medicine  
 A. *Momordica* variety leaf juice B. Betel leaf juice  
 C. Pepper juice D. *Aristolochia* leaf juice

18. Which one of the following strengthens the Udalthathukkal and acts as a prophylaxis agent?

- A. Green Vitriol      B. Mercury      C. Copper      D. White arsenic

19. Which one of the below is the diet restriction of Mahaveera mezhugu?

- A. Milk and rice to be included  
B. Salt and sour (Tamarind) to be excluded  
C. Hot and spicy foods to be excluded  
D. Mustard to be excluded

20. Which one of the following is not a uparasam?

- A. Kesaram      B. Madal thuththam      C. Padu      D. Kandar

21. Dosage of Sarva sura kuligai

- A. Milagualavu      B. Kundrialavu      C. Payarualavu      D. Ulunthualavu

22. Which Chendooram cures tuberculosis, if it is given with Aswagandha Rasayanam?

- A. Thurisuchendooram      B. Nimilai Chendooram  
C. Kaadikaara Chendooram      D. Anna bedhi chendooram

23. The ingredients of 'Karpa Kiragani Mezhugu' are

- A. Kurosani Omam, Ell & Palm jaggery  
B. Kurosani Omam, Genthuppu & Palm Jaggery  
C. Kurosani Omam, Atrutumatti & Palm jaggery  
D. Omam, Genthuppu & Palm Jaggery

24. Match the following:

- அ. Koganagam      – I. *Nelumbonucifera*  
ஆ. Koganam      – II. *Andrographis paniculata*  
இ. Koganum      – III. *Croton tiglium*  
ஈ. Naganam      – IV. *Asarum europaeum*

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-I, இ-IV, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

25. Ginger juice & Sugar candy is given for -----

- A. Diabetes      B. Hypertension      C. Dysentery      D. Diarrhoea

26. Tumours of Muscle (Oonkazhalai) alleviated by  
 A. Boothan                      B. Maansevikalli                      C. Sekarigam                      D. Palasu
27. Which one of the following below when placed in cowshed, prevents the disease caused to cows by worms?  
 A. Wood apple                      B. Bael                      C. Poison bulb                      D. Dodoneaviscosa
28. ----- is applied for warts  
 A. Kombupaagal                      B. Ilaikalli                      C. Sathurakalli                      D. Eezhathalari
29. Which one of the following is used for treating IduMarunthu?  
 A. Agathi&Akashagarudan                      B. Agathi&UppilongKodi  
 C. Agathi&Ilavumaram                      D. Agathi&IlaikKalli
30. Yanaikalnoi (Elephantiasis) is treated by the following herb except  
 A. Vasambu                      B. Vallarai                      C. Akashagarudan                      D. Kalarchi
31. Body becomes cool on hydrosis similar to sannu (Delirium). Body lies on the place without movement and breathing. The mentioned above are related with which kirigai?  
 A. Valippu Kirigai                      B. Moodu Kirigai                      C. Munangal Kirigai                      D. Anala Kirigai
32. Symptoms prevalently seen in 3rd stage of alcoholism  
 A. Forgotten things are remembered  
 B. Express what is being thought  
 C. Rebuke others like as if he is very furious  
 D. Gives happiness to mind
33. Varagapatchini's for -----  
 A. Vatham                      B. Pitham                      C. Kabam                      D. Mukkutram
34. Which one is strengthens the neck?  
 A. Chakkarasanam                      B. Macchasanam                      C. Padhmasanam                      D. Sarvangasanam
35. AyiladupunalAnalaiaduneri  
 A. Therankaapiyam                      B. Therankarisaal  
 C. Therantharu                      D. Theranyamagavenba
36. "Lord Siva and his worship" is prescribed by -----  
 A. Swamysivananthar                      B. Sivavakkiyar                      C. Sooryananthar                      D. Sakratees

37. Uses of Asanas are elaborated by -----  
 A. Thirumoolar      B. V.G.Rele      C. Pooranananthar      D.Sivavakkiyar
38. Prathyakaaram is -----  
 A. Thogainilai      B. Porainilai      C.Nosippu      D. Valinilai
39. Padhmasanam, Sugasanam&Pathapathmasanam cures  
 A. Pitha disease      B. Vatha disease      C. Kaba disease      D. Mukkutram
40. Decision making is -----  
 A. Manam      B. Puthi      C. Sitham      D. Agangaram
41. Immunity is raised by -----  
 A. Sarvangasanam      B.Patchimothasanam  
 C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
42. Source of life is -----  
 A. Neeragam      B. Theeyagam      C. Pooragam      D. Resagam
43. It is used for Asceticism  
 A. Sithasanam      B. Garudasanam      C. Padhmasanam      D. Karpandasanam
44. Avoid ageing -----  
 A. Halasanam      B. Sarvangasanam      C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
45. Undaneer unakkul paainthidil sandanillai saakkadu eithuvathumilla ikaan –  
 mentioned by  
 A. Tholkaapiyam      B. Subramaniyargnanam      C. Gnanavettiyan      D. Sivavakkiyar
46. Urea is produced from which organ?  
 A. Brain      B. Liver      C. Muscle      D. Kidney
47. What is related to CPCSEA  
 A. Preclinical study      B. Human study  
 C. Animal Study      D. All of the above
48. Which vitamin acts as a hormone  
 A. Vitamin A      B. Vitamin C      C. Vitamin E      D. Vitamin D

49. Which of the following dissolves in water?  
 A. Amylopectin      B. Amylose      C. Both A & B      D. Inulin
50. An aromatic amino acid is -----  
 A. Lysine      B. Tyrosine      C. Taurine      D. Arginine
51. The precursor of testosterone is -----  
 A. Aldosterone      B. Methyl testosterone      C. Estrone      D. Pregnenolone
52. The particle size of the dispersed solid in a suspension is usually greater than  
 A. 0.5  $\mu\text{m}$       B. 0.4  $\mu\text{m}$       C. 0.2  $\mu\text{m}$       D. 0.1  $\mu\text{m}$
53. Bioavailability of the drug refers to  
 A. Percentage of administered dose that reaches systemic circulation in the unchanged form  
 B. Ratio of oral to parental dose  
 C. Ratio of orally administered drug to that excreted in the faeces  
 D. Ratio of drug excreted unchanged in urine to that excreted as metabolites
54. Teratogenicity is  
 A. The acute reaction to drugs  
 B. Intolerance to drugs  
 C. Tumour forming action of the drugs  
 D. Malformation of the foetus
55. Prodrug  
 A. Facilitates absorption and distribution of drugs with poor lipid solubility  
 B. Increases the duration of action of drugs that are rapidly eliminated  
 C. Promotes site specific delivery of drugs  
 D. All the above
56. Neurotransmitters may  
 A. Increase chloride conductance to cause inhibition  
 B. Increase potassium conductance to cause excitation  
 C. Increase sodium conductance to cause inhibition  
 D. Increase calcium conductance to cause inhibition
57. BAL (British Anti-Lewisite) is used to counter the toxic effects of  
 A. Atropine      B. Mercury      C. Barbiturates      D. Digitalis
58. Acute opium poisoning is treated by intravenous administration of  
 A. Naloxone      B. Pethidine      C. Nalbuphine      D. Noscapine

59. Colchicine
- A. is used for treatment and prevention of acute gouty arthritis
  - B. causes cellular proliferation
  - C. is an effective analgesic in osteoarthritis
  - D. enhances uric acid excretion
60. The drug of choice in the treatment of hypertensive emergency is
- A. Guanethidine      B. Reserpine      C. Diazoxide      D. Furosemide
61. ----- is a way to systematically solve the research problem
- A. Technique      B. Operations
  - C. Research methodology      D. Research process
62. 'Criteria of Good Research' is written by
- A. Delta kappan    B. James Harold fox    C. P.V.Young    D. Karl Popper
63. Which of the following is an example of primary data?
- A. Book    B. Journal    C. Newspaper    D. Census report
64. What is an hypothesis?
- A. A prediction of a relationship between certain variables.
  - B. An experiment that tests certain predictions
  - C. An independent variable.
  - D. A dependent variable.
65. Hypothesis test may also be called as
- A. Informal test      B. Significance test    C. Moderating test    D. t-test
66. Berkson's paradox is a
- A. Random Error    B. Systematic Error    C. Type I Error      D. Type II Error
67. Chi – square test was developed by
- A. Karl persons      B. Friedrich gauss    C. Bernouli      D. Rank de
68. Type II Error is
- A. Rejecting a false null hypothesis      B. Rejecting a true null hypothesis
  - C. Not rejecting a true null hypothesis    D. Not rejecting a false null hypothesis
69. Which of the following is not a non - parametric test
- A. t-test    B. McNememar test    C. Chi-square test    D. Run test

70. Number of persons vaccinated is an example for  
A. Qualitative data  
B. Discrete data  
C. Continuous data  
D. Nominal data
71. Who is vulnerable group?  
A. HIV patient  
B. Tuberculosis patient  
C. Pregnant women  
D. Normal adult.
72. What is the purpose of doing a pilot study?  
A. To expose a smaller group of animals/human  
B. To validate the protocol  
C. To calculate the sample size  
D. All of the above
73. Phase IV study means?  
A. Study the efficacy of the drug in smaller group of patients  
B. Study the efficacy of the drug in larger group of patients  
C. Study the efficacy of the drug after marketing  
D. Study the efficacy of the drug in normal individuals.
74. What is standard deviation?  
A. It is an average deviation.  
B. Deviation from the mean  
C. It is the highest point  
D. None.
75. An adverse event in clinical study has to be reported within 48 hours to  
A. The guide  
B. the sponsor  
C. Ethical committee  
D. The hospital superintendent
76. Research can be classified as:  
A. Basic, Applied and Action Research  
B. Quantitative and Qualitative Research  
C. Philosophical, Historical, Survey and Experimental Research  
D. All the above
77. The first step of research is:  
A. Selecting a problem  
B. Searching a problem  
C. Finding a problem  
D. Identifying a problem
78. Which of the following is an initial mandatory requirement for pursuing research?  
A. Developing a research design  
B. Formulating a research question  
C. Deciding about the data analysis procedure  
D. Formulating a research hypothesis



79. The format of thesis writing is the same as in
- A. Preparation of a research paper/article
  - B. Writing of seminar presentation
  - C. A research dissertation
  - D. Presenting a workshop / conference paper
80. What is the main role of research in education?
- A. To upsurge one's social status.
  - B. To increase one's job prospects.
  - C. To augment one's personal growth.
  - D. To help an applicant in becoming a renowned educationalist.
81. Which of the following is not the method of Research?
- A. Survey
  - B. Historical
  - C. Observation
  - D. Philosophical
82. In doing action research what is the usual sequence of steps?
- A. Reflect, observe, plan, act
  - B. Plan, act, observe, reflect
  - C. Plan, reflect, observe, act
  - D. Act, observe, plan, reflect
83. Which of the following features are considered as critical in qualitative research?
- A. Collecting data with the help of standardized research tools.
  - B. Design sampling with probability sample techniques.
  - C. Collecting data with bottom-up empirical evidence.
  - D. Gathering data with top-down schematic evidence.
84. The most important advantage of sampling method of data collection is
- A. Increase accuracy
  - B. The only method of data collection
  - C. Save time
  - D. Easy to handle the data
85. How is random sampling helpful?
- A. Reasonably accurate
  - B. An economical method of data collection
  - C. Free from personal biases
  - D. All of the above
86. Which one of the following is called non-probability sampling?
- A. Quota sampling
  - B. Cluster sampling
  - C. Systematic sampling
  - D. Stratified random sampling
87. A working hypothesis is
- A. A proven hypothesis for an argument
  - B. Not required to be tested
  - C. A provisionally accepted hypothesis for further research
  - D. A scientific theory

88. Which one among the following statement is true in the context of the testing of hypotheses?

- A. It is only the alternative hypotheses that can be tested.
- B. It is only the null hypotheses that can be tested.
- C. Both the alternative and the null hypotheses can be tested.
- D. Both the alternative and the null hypotheses cannot be tested.

89. The Variance of Chi Squared distribution is given as  $k$ .

- A. True
- B. False
- C. Either true or false
- D. None of the above

90. Analysis of covariance (ANCOVA) is:

- A. Used to correct for unmeasured variables that could affect the outcome variable.
- B. An extension of ANOVA that partials out the effect of other measured variables.
- C. A robust version of ANOVA.
- D. None of the above

91. Find the odd one out?

- A. circle : Arc
- B. Chair : Leg
- C. Flower : Petal
- D. Cover : Page

92. Find the odd one out

- A. Mango
- B. Papaya
- C. Apple
- D. Orange

93. 7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

- A. 26
- B. 27
- C. 28
- D. 29

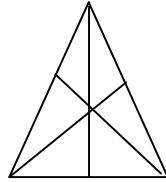
94. Consider that:

- 1) A is taller than B
- 2) C is taller than A
- 3) D is taller than C
- 4) E is there tallest of all

If they are made to sit in the there order of their height, who will occupy the mid position?

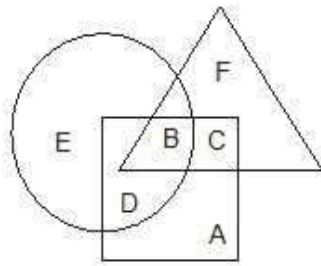
- A. A
- B. B
- C. D
- D. C

95. How many triangles are there in the given image?



- A. 16                      B. 13                      C. 9                      D. 7

96. In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



Married teachers living in joint families is indicated by

- A. C                      B. B                      C. D                      D. A

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

(Students)	(Subjects)			
	(Tamil)	(English)	(Science)	(Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A =Absent

97. In social science paper what were the average marks obtained by all students?

- A. 64                      B. 63                      C. 67                      D. 55

98. Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

- A. W                      B. X                      C. Y                      D. Z

99. Find out the wrong number in the series 180, 156, 135, 118, 112, 100 and 91.

- A. 118                      B. 156                      C. 135                      D. 100

100. Find the value of  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

- A. 625                      B. 325                      C. 225                      D. 1255

-----

தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010  
Tamil University, Thanjavur - 613010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

**TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020**

**Subject : Siddha Medicine**

காலம் : 2 மணிநேரம்

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Time: 2 Hours

Maximum Mark:100

நாள் / Date. 28.02.2021

Answer all the questions:

1. Match

- அ. Air – I. Weaving  
ஆ. Fire – II. Development  
இ. Water – III. Emaciating  
ஈ. Earth – IV. Digesting

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-IV, இ-I, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

2. Sivam is a complete ----- object

- A. Viyappiyam B. Vyapthi C. Vyabaga D. Vyapthigam

3. Thinking about an object without any interruption is -----

- A. Thaaranai B. Diyaanam C. Piraththiyaagaram D. Samathi

4. Aadharam is residing as a triangular shape in Theyu sthanam?

- A. Swathittanam B. Anakkatham C. Visuththi D. Aakinai

5. Organ development stage during foetal growth is correctly matched in which of the below

- A. Second month – Hip, lower and upper extremities  
B. Third month – Mouth, tongue, nose  
C. Fourth month – Head, neck, back  
D. Sixth month – Stool cavities, nails

6. The method of controlling 5 Sense organs and 6 Aadhara Nilaigal is called -----

- A. Thaaranai B. Pranayamam C. Manthiram D. Prathiyagaram

7. Which of the following symptom results when Guru Naadi goes like a swan in pitha naadi?  
 A. Oliguria B. Diarrhoea  
 C. Swelling of hands and legs D. Produces cough
8. Understanding of 'Thaanavan' by means of  
 A. Sivogam B. Prathyapignai C. Thathanmiyam D. Logandiram
9. One of the special Eminent Siddhars among the 18 Siddhars  
 A. Agathiyar B. Korakkar C. Azhukanni siddhar D. Nandhi devar
10. Maayai  
 A. Invisible earth B. Invisible water C. Invisible fire D. Invisible air
11. Health is wealth  
 A. Initial stage B. Middle stage C. Final stage D. None of the above
12. The urine is milky in colour in one of the following conditions  
 A. Silethumavatham B. Sannivatham C. Terrible heat disorders D. T.B.
13. Death occurs in this manikkadai even if porridge is taken?  
 A. 5  $\frac{3}{4}$  B. 5  $\frac{1}{2}$  C. 5  $\frac{1}{4}$  D. 5
14. 'Egasanjeevi' otherwise called as  
 A. Manthiram B. Mani C. Rasam D. Karpam
15. Aaranthingalvarunagangalaam said by -----  
 A. Agathiyar B. Yoogimuni C. Pararasasekar D. Dhanvanthiri
16. Which of the following unites the broken bone?  
 A. Limestone B. Asphaltum C. Green vitriol D. Karpoorasilasathu
17. Which of the following juice is used to treat muscular spasms of leg and hands caused due to Apathiyam while taking "Thalagaparpam" as medicine  
 A. *Momordica* variety leaf juice B. Betel leaf juice  
 C. Pepper juice D. *Aristolochia* leaf juice

18. Which one of the following strengthens the Udalthathukkal and acts as a prophylaxis agent?

- A. Green Vitriol      B. Mercury      C. Copper      D. White arsenic

19. Which one of the below is the diet restriction of Mahaveera mezhugu?

- A. Milk and rice to be included  
B. Salt and sour (Tamarind) to be excluded  
C. Hot and spicy foods to be excluded  
D. Mustard to be excluded

20. Which one of the following is not a uparasam?

- A. Kesaram      B. Madal thuththam      C. Padu      D. Kandar

21. Dosage of Sarva sura kuligai

- A. Milagualavu      B. Kundrialavu      C. Payarualavu      D. Ulunthualavu

22. Which Chendooram cures tuberculosis, if it is given with Aswagandha Rasayanam?

- A. Thurisuchendooram      B. Nimilai Chendooram  
C. Kaadikaara Chendooram      D. Anna bedhi chendooram

23. The ingredients of 'Karpa Kiragani Mezhugu' are

- A. Kurosani Omam, Ell & Palm jaggery  
B. Kurosani Omam, Genthuppu & Palm Jaggery  
C. Kurosani Omam, Atrutumatti & Palm jaggery  
D. Omam, Genthuppu & Palm Jaggery

24. Match the following:

- அ. Koganagam      – I. *Nelumbonucifera*  
ஆ. Koganam      – II. *Andrographis paniculata*  
இ. Koganum      – III. *Croton tiglium*  
ஈ. Naganam      – IV. *Asarum europaeum*

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-I, இ-IV, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

25. Ginger juice & Sugar candy is given for -----

- A. Diabetes      B. Hypertension      C. Dysentery      D. Diarrhoea

26. Tumours of Muscle (Oonkazhalai) alleviated by  
 A. Boothan                      B. Maansevikalli                      C. Sekarigam                      D. Palasu
27. Which one of the following below when placed in cowshed, prevents the disease caused to cows by worms?  
 A. Wood apple                      B. Bael                      C. Poison bulb                      D. Dodoneaviscosa
28. ----- is applied for warts  
 A. Kombupaagal                      B. Ilaikalli                      C. Sathurakalli                      D. Eezhathalari
29. Which one of the following is used for treating IduMarunthu?  
 A. Agathi&Akashagarudan                      B. Agathi&UppilongKodi  
 C. Agathi&Ilavumaram                      D. Agathi&IlaikKalli
30. Yanaikalnoi (Elephantiasis) is treated by the following herb except  
 A. Vasambu                      B. Vallarai                      C. Akashagarudan                      D. Kalarchi
31. Body becomes cool on hydrosis similar to sannu (Delirium). Body lies on the place without movement and breathing. The mentioned above are related with which kirigai?  
 A. Valippu Kirigai                      B. Moodu Kirigai                      C. Munangal Kirigai                      D. Anala Kirigai
32. Symptoms prevalently seen in 3rd stage of alcoholism  
 A. Forgotten things are remembered  
 B. Express what is being thought  
 C. Rebuke others like as if he is very furious  
 D. Gives happiness to mind
33. Varagapatchini's for -----  
 A. Vatham                      B. Pitham                      C. Kabam                      D. Mukkutram
34. Which one is strengthens the neck?  
 A. Chakkarasanam                      B. Macchanam                      C. Padhmasanam                      D. Sarvangasanam
35. AyiladupunalAnalaiaduneri  
 A. Therankaapiyam                      B. Therankarisal  
 C. Therantharu                      D. Theranyamagavenba
36. "Lord Siva and his worship" is prescribed by -----  
 A. Swamysivananthar                      B. Sivavakkiyar                      C. Sooryananthar                      D. Sakratees



37. Uses of Asanas are elaborated by -----  
 A. Thirumoolar      B. V.G.Rele      C. Pooranananthar      D.Sivavakkiyar
38. Prathyakaaram is -----  
 A. Thogainilai      B. Porainilai      C.Nosippu      D. Valinilai
39. Padhmasanam, Sugasanam&Pathapathmasanam cures  
 A. Pitha disease      B. Vatha disease      C. Kaba disease      D. Mukkutram
40. Decision making is -----  
 A. Manam      B. Puthi      C. Sitham      D. Agangaram
41. Immunity is raised by -----  
 A. Sarvangasanam      B.Patchimothasanam  
 C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
42. Source of life is -----  
 A. Neeragam      B. Theeyagam      C. Pooragam      D. Resagam
43. It is used for Asceticism  
 A. Sithasanam      B. Garudasanam      C. Padhmasanam      D. Karpandasanam
44. Avoid ageing -----  
 A. Halasanam      B. Sarvangasanam      C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
45. Undaneer unakkul paaithidil sandanillai saakkadu eithuvathumilla ikaan –  
 mentioned by  
 A. Tholkaapiyam      B. Subramaniyargnanam      C. Gnanavettiyan      D. Sivavakkiyar
46. Urea is produced from which organ?  
 A. Brain      B. Liver      C. Muscle      D. Kidney
47. What is related to CPCSEA  
 A. Preclinical study      B. Human study  
 C. Animal Study      D. All of the above
48. Which vitamin acts as a hormone  
 A. Vitamin A      B. Vitamin C      C. Vitamin E      D. Vitamin D

49. Which of the following dissolves in water?  
 A. Amylopectin      B. Amylose      C. Both A & B      D. Inulin
50. An aromatic amino acid is -----  
 A. Lysine      B. Tyrosine      C. Taurine      D. Arginine
51. The precursor of testosterone is -----  
 A. Aldosterone      B. Methyl testosterone      C. Estrone      D. Pregnenolone
52. The particle size of the dispersed solid in a suspension is usually greater than  
 A. 0.5  $\mu\text{m}$       B. 0.4  $\mu\text{m}$       C. 0.2  $\mu\text{m}$       D. 0.1  $\mu\text{m}$
53. Bioavailability of the drug refers to  
 A. Percentage of administered dose that reaches systemic circulation in the unchanged form  
 B. Ratio of oral to parental dose  
 C. Ratio of orally administered drug to that excreted in the faeces  
 D. Ratio of drug excreted unchanged in urine to that excreted as metabolites
54. Teratogenicity is  
 A. The acute reaction to drugs  
 B. Intolerance to drugs  
 C. Tumour forming action of the drugs  
 D. Malformation of the foetus
55. Prodrug  
 A. Facilitates absorption and distribution of drugs with poor lipid solubility  
 B. Increases the duration of action of drugs that are rapidly eliminated  
 C. Promotes site specific delivery of drugs  
 D. All the above
56. Neurotransmitters may  
 A. Increase chloride conductance to cause inhibition  
 B. Increase potassium conductance to cause excitation  
 C. Increase sodium conductance to cause inhibition  
 D. Increase calcium conductance to cause inhibition
57. BAL (British Anti-Lewisite) is used to counter the toxic effects of  
 A. Atropine      B. Mercury      C. Barbiturates      D. Digitalis
58. Acute opium poisoning is treated by intravenous administration of  
 A. Naloxone      B. Pethidine      C. Nalbuphine      D. Noscapine

59. Colchicine
- A. is used for treatment and prevention of acute gouty arthritis
  - B. causes cellular proliferation
  - C. is an effective analgesic in osteoarthritis
  - D. enhances uric acid excretion
60. The drug of choice in the treatment of hypertensive emergency is
- A. Guanethidine      B. Reserpine      C. Diazoxide      D. Furosemide
61. ----- is a way to systematically solve the research problem
- A. Technique      B. Operations
  - C. Research methodology      D. Research process
62. 'Criteria of Good Research' is written by
- A. Delta kappan    B. James Harold fox    C. P.V.Young    D. Karl Popper
63. Which of the following is an example of primary data?
- A. Book    B. Journal    C. Newspaper    D. Census report
64. What is an hypothesis?
- A. A prediction of a relationship between certain variables.
  - B. An experiment that tests certain predictions
  - C. An independent variable.
  - D. A dependent variable.
65. Hypothesis test may also be called as
- A. Informal test      B. Significance test    C. Moderating test    D. t-test
66. Berkson's paradox is a
- A. Random Error    B. Systematic Error    C. Type I Error      D. Type II Error
67. Chi – square test was developed by
- A. Karl persons      B. Friedrich gauss    C. Bernouli      D. Rank de
68. Type II Error is
- A. Rejecting a false null hypothesis      B. Rejecting a true null hypothesis
  - C. Not rejecting a true null hypothesis    D. Not rejecting a false null hypothesis
69. Which of the following is not a non - parametric test
- A. t-test    B. McNememar test    C. Chi-square test    D. Run test

70. Number of persons vaccinated is an example for  
A. Qualitative data  
B. Discrete data  
C. Continuous data  
D. Nominal data
71. Who is vulnerable group?  
A. HIV patient  
B. Tuberculosis patient  
C. Pregnant women  
D. Normal adult.
72. What is the purpose of doing a pilot study?  
A. To expose a smaller group of animals/human  
B. To validate the protocol  
C. To calculate the sample size  
D. All of the above
73. Phase IV study means?  
A. Study the efficacy of the drug in smaller group of patients  
B. Study the efficacy of the drug in larger group of patients  
C. Study the efficacy of the drug after marketing  
D. Study the efficacy of the drug in normal individuals.
74. What is standard deviation?  
A. It is an average deviation.  
B. Deviation from the mean  
C. It is the highest point  
D. None.
75. An adverse event in clinical study has to be reported within 48 hours to  
A. The guide  
B. the sponsor  
C. Ethical committee  
D. The hospital superintendent
76. Research can be classified as:  
A. Basic, Applied and Action Research  
B. Quantitative and Qualitative Research  
C. Philosophical, Historical, Survey and Experimental Research  
D. All the above
77. The first step of research is:  
A. Selecting a problem  
B. Searching a problem  
C. Finding a problem  
D. Identifying a problem
78. Which of the following is an initial mandatory requirement for pursuing research?  
A. Developing a research design  
B. Formulating a research question  
C. Deciding about the data analysis procedure  
D. Formulating a research hypothesis

79. The format of thesis writing is the same as in
- A. Preparation of a research paper/article
  - B. Writing of seminar presentation
  - C. A research dissertation
  - D. Presenting a workshop / conference paper
80. What is the main role of research in education?
- A. To upsurge one's social status.
  - B. To increase one's job prospects.
  - C. To augment one's personal growth.
  - D. To help an applicant in becoming a renowned educationalist.
81. Which of the following is not the method of Research?
- A. Survey
  - B. Historical
  - C. Observation
  - D. Philosophical
82. In doing action research what is the usual sequence of steps?
- A. Reflect, observe, plan, act
  - B. Plan, act, observe, reflect
  - C. Plan, reflect, observe, act
  - D. Act, observe, plan, reflect
83. Which of the following features are considered as critical in qualitative research?
- A. Collecting data with the help of standardized research tools.
  - B. Design sampling with probability sample techniques.
  - C. Collecting data with bottom-up empirical evidence.
  - D. Gathering data with top-down schematic evidence.
84. The most important advantage of sampling method of data collection is
- A. Increase accuracy
  - B. The only method of data collection
  - C. Save time
  - D. Easy to handle the data
85. How is random sampling helpful?
- A. Reasonably accurate
  - B. An economical method of data collection
  - C. Free from personal biases
  - D. All of the above
86. Which one of the following is called non-probability sampling?
- A. Quota sampling
  - B. Cluster sampling
  - C. Systematic sampling
  - D. Stratified random sampling
87. A working hypothesis is
- A. A proven hypothesis for an argument
  - B. Not required to be tested
  - C. A provisionally accepted hypothesis for further research
  - D. A scientific theory

88. Which one among the following statement is true in the context of the testing of hypotheses?

- A. It is only the alternative hypotheses that can be tested.
- B. It is only the null hypotheses that can be tested.
- C. Both the alternative and the null hypotheses can be tested.
- D. Both the alternative and the null hypotheses cannot be tested.

89. The Variance of Chi Squared distribution is given as  $k$ .

- A. True
- B. False
- C. Either true or false
- D. None of the above

90. Analysis of covariance (ANCOVA) is:

- A. Used to correct for unmeasured variables that could affect the outcome variable.
- B. An extension of ANOVA that partials out the effect of other measured variables.
- C. A robust version of ANOVA.
- D. None of the above

91. Find the odd one out?

- A. circle : Arc
- B. Chair : Leg
- C. Flower : Petal
- D. Cover : Page

92. Find the odd one out

- A. Mango
- B. Papaya
- C. Apple
- D. Orange

93. 7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

- A. 26
- B. 27
- C. 28
- D. 29

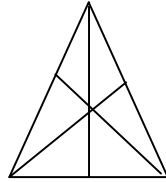
94. Consider that:

- 1) A is taller than B
- 2) C is taller than A
- 3) D is taller than C
- 4) E is there tallest of all

If they are made to sit in the there order of their height, who will occupy the mid position?

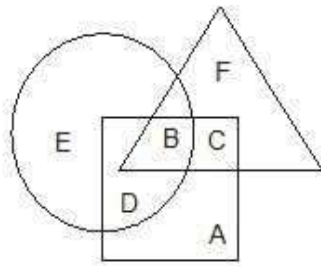
- A. A
- B. B
- C. D
- D. C

95. How many triangles are there in the given image?



- A. 16                      B. 13                      C. 9                      D. 7

96. In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



Married teachers living in joint families is indicated by

- A. C                      B. B                      C. D                      D. A

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

(Students)	(Subjects)			
	(Tamil)	(English)	(Science)	(Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A =Absent

97. In social science paper what were the average marks obtained by all students?

- A. 64                      B. 63                      C. 67                      D. 55

98. Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

- A. W                      B. X                      C. Y                      D. Z

99. Find out the wrong number in the series 180, 156, 135, 118, 112, 100 and 91.

- A. 118                      B. 156                      C. 135                      D. 100

100. Find the value of  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

- A. 625                      B. 325                      C. 225                      D. 1255

-----



தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010  
Tamil University, Thanjavur - 613010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

**TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020**

**Subject : Siddha Medicine**

காலம் : 2 மணிநேரம்

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Time: 2 Hours

Maximum Mark:100

நாள் / Date. 28.02.2021

Answer all the questions:

1. Match

- அ. Air – I. Weaving  
ஆ. Fire – II. Development  
இ. Water – III. Emaciating  
ஈ. Earth – IV. Digesting

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-IV, இ-I, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

2. Sivam is a complete ----- object

- A. Viyappiyam B. Vyapthi C. Vyabaga D. Vyapthigam

3. Thinking about an object without any interruption is -----

- A. Thaaranai B. Diyaanam C. Piraththiyaagaram D. Samathi

4. Aadharam is residing as a triangular shape in Theyu sthanam?

- A. Swathittanam B. Anakkatham C. Visuththi D. Aakinai

5. Organ development stage during foetal growth is correctly matched in which of the below

- A. Second month – Hip, lower and upper extremities  
B. Third month – Mouth, tongue, nose  
C. Fourth month – Head, neck, back  
D. Sixth month – Stool cavities, nails

6. The method of controlling 5 Sense organs and 6 Aadhara Nilaigal is called -----

- A. Thaaranai B. Pranayamam C. Manthiram D. Prathiyagaram

7. Which of the following symptom results when Guru Naadi goes like a swan in pitha naadi?  
 A. Oliguria B. Diarrhoea  
 C. Swelling of hands and legs D. Produces cough
8. Understanding of 'Thaanavan' by means of  
 A. Sivogam B. Prathyapignai C. Thathanmiyam D. Logandiram
9. One of the special Eminent Siddhars among the 18 Siddhars  
 A. Agathiyar B. Korakkar C. Azhukanni siddhar D. Nandhi devar
10. Maayai  
 A. Invisible earth B. Invisible water C. Invisible fire D. Invisible air
11. Health is wealth  
 A. Initial stage B. Middle stage C. Final stage D. None of the above
12. The urine is milky in colour in one of the following conditions  
 A. Silethumavatham B. Sannivatham C. Terrible heat disorders D. T.B.
13. Death occurs in this manikkadai even if porridge is taken?  
 A. 5  $\frac{3}{4}$  B. 5  $\frac{1}{2}$  C. 5  $\frac{1}{4}$  D. 5
14. 'Egasanjeevi' otherwise called as  
 A. Manthiram B. Mani C. Rasam D. Karpam
15. Aaranthingalvarunagangalaam said by -----  
 A. Agathiyar B. Yoogimuni C. Pararasasekar D. Dhanvanthiri
16. Which of the following unites the broken bone?  
 A. Limestone B. Asphaltum C. Green vitriol D. Karpoorasilasathu
17. Which of the following juice is used to treat muscular spasms of leg and hands caused due to Apathiyam while taking "Thalagaparpam" as medicine  
 A. *Momordica* variety leaf juice B. Betel leaf juice  
 C. Pepper juice D. *Aristolochia* leaf juice

18. Which one of the following strengthens the Udalthathukkal and acts as a prophylaxis agent?

- A. Green Vitriol      B. Mercury      C. Copper      D. White arsenic

19. Which one of the below is the diet restriction of Mahaveera mezhugu?

- A. Milk and rice to be included  
B. Salt and sour (Tamarind) to be excluded  
C. Hot and spicy foods to be excluded  
D. Mustard to be excluded

20. Which one of the following is not a uparasam?

- A. Kesaram      B. Madal thuththam      C. Padu      D. Kandar

21. Dosage of Sarva sura kuligai

- A. Milagualavu      B. Kundrialavu      C. Payarualavu      D. Ulunthualavu

22. Which Chendooram cures tuberculosis, if it is given with Aswagandha Rasayanam?

- A. Thurisuchendooram      B. Nimilai Chendooram  
C. Kaadikaara Chendooram      D. Anna bedhi chendooram

23. The ingredients of 'Karpa Kiragani Mezhugu' are

- A. Kurosani Omam, Ell & Palm jaggery  
B. Kurosani Omam, Genthuppu & Palm Jaggery  
C. Kurosani Omam, Atrutumatti & Palm jaggery  
D. Omam, Genthuppu & Palm Jaggery

24. Match the following:

- அ. Koganagam      – I. *Nelumbonucifera*  
ஆ. Koganam      – II. *Andrographis paniculata*  
இ. Koganum      – III. *Croton tiglium*  
ஈ. Naganam      – IV. *Asarum europaeum*

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-I, இ-IV, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

25. Ginger juice & Sugar candy is given for -----

- A. Diabetes      B. Hypertension      C. Dysentery      D. Diarrhoea

26. Tumours of Muscle (Oonkazhalai) alleviated by  
A. Boothan                      B. Maansevikalli                      C. Sekarigam                      D. Palasu
27. Which one of the following below when placed in cowshed, prevents the disease caused to cows by worms?  
A. Wood apple                      B. Bael                      C. Poison bulb                      D. Dodoneaviscosa
28. ----- is applied for warts  
A. Kombupaagal                      B. Ilaikalli                      C. Sathurakalli                      D. Eezhathalari
29. Which one of the following is used for treating IduMarunthu?  
A. Agathi&Akashagarudan                      B. Agathi&UppilongKodi  
C. Agathi&Ilavumaram                      D. Agathi&IlaikKalli
30. Yanaikalnoi (Elephantiasis) is treated by the following herb except  
A. Vasambu                      B. Vallarai                      C. Akashagarudan                      D. Kalarchi
31. Body becomes cool on hydrosis similar to sannu (Delirium). Body lies on the place without movement and breathing. The mentioned above are related with which kirigai?  
A. Valippu Kirigai                      B. Moodu Kirigai                      C. Munangal Kirigai                      D. Anala Kirigai
32. Symptoms prevalently seen in 3rd stage of alcoholism  
A. Forgotten things are remembered  
B. Express what is being thought  
C. Rebuke others like as if he is very furious  
D. Gives happiness to mind
33. Varagapatchini's for -----  
A. Vatham                      B. Pitham                      C. Kabam                      D. Mukkutram
34. Which one is strengthens the neck?  
A. Chakkarasanam                      B. Macchanam                      C. Padhmasanam                      D. Sarvangasanam
35. AyiladupunalAnalaiaduneri  
A. Therankaapiyam                      B. Therankarisal  
C. Therantharu                      D. Theranyamagavenba
36. "Lord Siva and his worship" is prescribed by -----  
A. Swamysivananthar                      B. Sivavakkiyar                      C. Sooryananthar                      D. Sakratees

37. Uses of Asanas are elaborated by -----  
 A. Thirumoolar      B. V.G.Rele      C. Pooranananthar      D.Sivavakkiyar
38. Prathyakaaram is -----  
 A. Thogainilai      B. Porainilai      C.Nosippu      D. Valinilai
39. Padhmasanam, Sugasanam&Pathapathmasanam cures  
 A. Pitha disease      B. Vatha disease      C. Kaba disease      D. Mukkutram
40. Decision making is -----  
 A. Manam      B. Puthi      C. Sitham      D. Agangaram
41. Immunity is raised by -----  
 A. Sarvangasanam      B.Patchimothasanam  
 C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
42. Source of life is -----  
 A. Neeragam      B. Theeyagam      C. Pooragam      D. Resagam
43. It is used for Asceticism  
 A. Sithasanam      B. Garudasanam      C. Padhmasanam      D. Karpandasanam
44. Avoid ageing -----  
 A. Halasanam      B. Sarvangasanam      C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
45. Undaneer unakkul paainthidil sandanillai saakkadu eithuvathumilla ikaan –  
 mentioned by  
 A. Tholkaapiyam      B. Subramaniyargnanam      C. Gnanavettiyan      D. Sivavakkiyar
46. Urea is produced from which organ?  
 A. Brain      B. Liver      C. Muscle      D. Kidney
47. What is related to CPCSEA  
 A. Preclinical study      B. Human study  
 C. Animal Study      D. All of the above
48. Which vitamin acts as a hormone  
 A. Vitamin A      B. Vitamin C      C. Vitamin E      D. Vitamin D

49. Which of the following dissolves in water?  
 A. Amylopectin      B. Amylose      C. Both A & B      D. Inulin
50. An aromatic amino acid is -----  
 A. Lysine      B. Tyrosine      C. Taurine      D. Arginine
51. The precursor of testosterone is -----  
 A. Aldosterone      B. Methyl testosterone      C. Estrone      D. Pregnenolone
52. The particle size of the dispersed solid in a suspension is usually greater than  
 A. 0.5  $\mu\text{m}$       B. 0.4  $\mu\text{m}$       C. 0.2  $\mu\text{m}$       D. 0.1  $\mu\text{m}$
53. Bioavailability of the drug refers to  
 A. Percentage of administered dose that reaches systemic circulation in the unchanged form  
 B. Ratio of oral to parental dose  
 C. Ratio of orally administered drug to that excreted in the faeces  
 D. Ratio of drug excreted unchanged in urine to that excreted as metabolites
54. Teratogenicity is  
 A. The acute reaction to drugs  
 B. Intolerance to drugs  
 C. Tumour forming action of the drugs  
 D. Malformation of the foetus
55. Prodrug  
 A. Facilitates absorption and distribution of drugs with poor lipid solubility  
 B. Increases the duration of action of drugs that are rapidly eliminated  
 C. Promotes site specific delivery of drugs  
 D. All the above
56. Neurotransmitters may  
 A. Increase chloride conductance to cause inhibition  
 B. Increase potassium conductance to cause excitation  
 C. Increase sodium conductance to cause inhibition  
 D. Increase calcium conductance to cause inhibition
57. BAL (British Anti-Lewisite) is used to counter the toxic effects of  
 A. Atropine      B. Mercury      C. Barbiturates      D. Digitalis
58. Acute opium poisoning is treated by intravenous administration of  
 A. Naloxone      B. Pethidine      C. Nalbuphine      D. Noscapine

59. Colchicine
- A. is used for treatment and prevention of acute gouty arthritis
  - B. causes cellular proliferation
  - C. is an effective analgesic in osteoarthritis
  - D. enhances uric acid excretion
60. The drug of choice in the treatment of hypertensive emergency is
- A. Guanethidine      B. Reserpine      C. Diazoxide      D. Furosemide
61. ----- is a way to systematically solve the research problem
- A. Technique      B. Operations
  - C. Research methodology      D. Research process
62. 'Criteria of Good Research' is written by
- A. Delta kappan    B. James Harold fox    C. P.V.Young    D. Karl Popper
63. Which of the following is an example of primary data?
- A. Book    B. Journal    C. Newspaper    D. Census report
64. What is an hypothesis?
- A. A prediction of a relationship between certain variables.
  - B. An experiment that tests certain predictions
  - C. An independent variable.
  - D. A dependent variable.
65. Hypothesis test may also be called as
- A. Informal test      B. Significance test    C. Moderating test    D. t-test
66. Berkson's paradox is a
- A. Random Error    B. Systematic Error    C. Type I Error      D. Type II Error
67. Chi – square test was developed by
- A. Karl persons      B. Friedrich gauss    C. Bernouli      D. Rank de
68. Type II Error is
- A. Rejecting a false null hypothesis      B. Rejecting a true null hypothesis
  - C. Not rejecting a true null hypothesis    D. Not rejecting a false null hypothesis
69. Which of the following is not a non - parametric test
- A. t-test    B. McNememar test    C. Chi-square test    D. Run test

70. Number of persons vaccinated is an example for  
 A. Qualitative data  
 B. Discrete data  
 C. Continuous data  
 D. Nominal data
71. Who is vulnerable group?  
 A. HIV patient  
 B. Tuberculosis patient  
 C. Pregnant women  
 D. Normal adult.
72. What is the purpose of doing a pilot study?  
 A. To expose a smaller group of animals/human  
 B. To validate the protocol  
 C. To calculate the sample size  
 D. All of the above
73. Phase IV study means?  
 A. Study the efficacy of the drug in smaller group of patients  
 B. Study the efficacy of the drug in larger group of patients  
 C. Study the efficacy of the drug after marketing  
 D. Study the efficacy of the drug in normal individuals.
74. What is standard deviation?  
 A. It is an average deviation.  
 B. Deviation from the mean  
 C. It is the highest point  
 D. None.
75. An adverse event in clinical study has to be reported within 48 hours to  
 A. The guide  
 B. the sponsor  
 C. Ethical committee  
 D. The hospital superintendent
76. Research can be classified as:  
 A. Basic, Applied and Action Research  
 B. Quantitative and Qualitative Research  
 C. Philosophical, Historical, Survey and Experimental Research  
 D. All the above
77. The first step of research is:  
 A. Selecting a problem  
 B. Searching a problem  
 C. Finding a problem  
 D. Identifying a problem
78. Which of the following is an initial mandatory requirement for pursuing research?  
 A. Developing a research design  
 B. Formulating a research question  
 C. Deciding about the data analysis procedure  
 D. Formulating a research hypothesis



79. The format of thesis writing is the same as in
- A. Preparation of a research paper/article
  - B. Writing of seminar presentation
  - C. A research dissertation
  - D. Presenting a workshop / conference paper
80. What is the main role of research in education?
- A. To upsurge one's social status.
  - B. To increase one's job prospects.
  - C. To augment one's personal growth.
  - D. To help an applicant in becoming a renowned educationalist.
81. Which of the following is not the method of Research?
- A. Survey
  - B. Historical
  - C. Observation
  - D. Philosophical
82. In doing action research what is the usual sequence of steps?
- A. Reflect, observe, plan, act
  - B. Plan, act, observe, reflect
  - C. Plan, reflect, observe, act
  - D. Act, observe, plan, reflect
83. Which of the following features are considered as critical in qualitative research?
- A. Collecting data with the help of standardized research tools.
  - B. Design sampling with probability sample techniques.
  - C. Collecting data with bottom-up empirical evidence.
  - D. Gathering data with top-down schematic evidence.
84. The most important advantage of sampling method of data collection is
- A. Increase accuracy
  - B. The only method of data collection
  - C. Save time
  - D. Easy to handle the data
85. How is random sampling helpful?
- A. Reasonably accurate
  - B. An economical method of data collection
  - C. Free from personal biases
  - D. All of the above
86. Which one of the following is called non-probability sampling?
- A. Quota sampling
  - B. Cluster sampling
  - C. Systematic sampling
  - D. Stratified random sampling
87. A working hypothesis is
- A. A proven hypothesis for an argument
  - B. Not required to be tested
  - C. A provisionally accepted hypothesis for further research
  - D. A scientific theory

88. Which one among the following statement is true in the context of the testing of hypotheses?

- A. It is only the alternative hypotheses that can be tested.
- B. It is only the null hypotheses that can be tested.
- C. Both the alternative and the null hypotheses can be tested.
- D. Both the alternative and the null hypotheses cannot be tested.

89. The Variance of Chi Squared distribution is given as  $k$ .

- A. True
- B. False
- C. Either true or false
- D. None of the above

90. Analysis of covariance (ANCOVA) is:

- A. Used to correct for unmeasured variables that could affect the outcome variable.
- B. An extension of ANOVA that partials out the effect of other measured variables.
- C. A robust version of ANOVA.
- D. None of the above

91. Find the odd one out?

- A. circle : Arc
- B. Chair : Leg
- C. Flower : Petal
- D. Cover : Page

92. Find the odd one out

- A. Mango
- B. Papaya
- C. Apple
- D. Orange

93. 7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

- A. 26
- B. 27
- C. 28
- D. 29

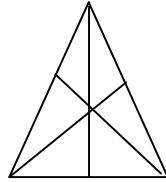
94. Consider that:

- 1) A is taller than B
- 2) C is taller than A
- 3) D is taller than C
- 4) E is the tallest of all

If they are made to sit in the same order of their height, who will occupy the middle position?

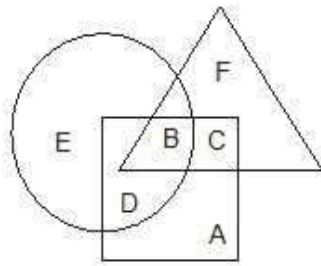
- A. A
- B. B
- C. D
- D. C

95. How many triangles are there in the given image?



- A. 16                      B. 13                      C. 9                      D. 7

96. In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



Married teachers living in joint families is indicated by

- A. C                      B. B                      C. D                      D. A

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

(Students)	(Subjects)			
	(Tamil)	(English)	(Science)	(Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A =Absent

97. In social science paper what were the average marks obtained by all students?

- A. 64                      B. 63                      C. 67                      D. 55

98. Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

- A. W                      B. X                      C. Y                      D. Z

99. Find out the wrong number in the series 180, 156, 135, 118, 112, 100 and 91.

- A. 118                      B. 156                      C. 135                      D. 100

100. Find the value of  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

- A. 625                      B. 325                      C. 225                      D. 1255

-----

தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010  
Tamil University, Thanjavur - 613010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

**TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020**

**Subject : Siddha Medicine**

காலம் : 2 மணிநேரம்

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Time: 2 Hours

Maximum Mark:100

நாள் / Date. 28.02.2021

Answer all the questions:

1. Match

- அ. Air – I. Weaving  
ஆ. Fire – II. Development  
இ. Water – III. Emaciating  
ஈ. Earth – IV. Digesting

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-IV, இ-I, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

2. Sivam is a complete ----- object

- A. Viyappiyam B. Vyapthi C. Vyabaga D. Vyapthigam

3. Thinking about an object without any interruption is -----

- A. Thaaranai B. Diyaanam C. Piraththiyaagaram D. Samathi

4. Aadharam is residing as a triangular shape in Theyu sthanam?

- A. Swathittanam B. Anakkatham C. Visuththi D. Aakinai

5. Organ development stage during foetal growth is correctly matched in which of the below

- A. Second month – Hip, lower and upper extremities  
B. Third month – Mouth, tongue, nose  
C. Fourth month – Head, neck, back  
D. Sixth month – Stool cavities, nails

6. The method of controlling 5 Sense organs and 6 Aadhara Nilaigal is called -----

- A. Thaaranai B. Pranayamam C. Manthiram D. Prathiyagaram

7. Which of the following symptom results when Guru Naadi goes like a swan in pitha naadi?  
 A. Oliguria B. Diarrhoea  
 C. Swelling of hands and legs D. Produces cough
8. Understanding of 'Thaanavan' by means of  
 A. Sivogam B. Prathyapignai C. Thathanmiyam D. Logandiram
9. One of the special Eminent Siddhars among the 18 Siddhars  
 A. Agathiyar B. Korakkar C. Azhukanni siddhar D. Nandhi devar
10. Maayai  
 A. Invisible earth B. Invisible water C. Invisible fire D. Invisible air
11. Health is wealth  
 A. Initial stage B. Middle stage C. Final stage D. None of the above
12. The urine is milky in colour in one of the following conditions  
 A. Silethumavatham B. Sannivatham C. Terrible heat disorders D. T.B.
13. Death occurs in this manikkadai even if porridge is taken?  
 A. 5  $\frac{3}{4}$  B. 5  $\frac{1}{2}$  C. 5  $\frac{1}{4}$  D. 5
14. 'Egasanjeevi' otherwise called as  
 A. Manthiram B. Mani C. Rasam D. Karpam
15. Aaranthingalvarunagangalaam said by -----  
 A. Agathiyar B. Yoogimuni C. Pararasasekar D. Dhanvanthiri
16. Which of the following unites the broken bone?  
 A. Limestone B. Asphaltum C. Green vitriol D. Karpoorasilasathu
17. Which of the following juice is used to treat muscular spasms of leg and hands caused due to Apathiyam while taking "Thalagaparpam" as medicine  
 A. *Momordica* variety leaf juice B. Betel leaf juice  
 C. Pepper juice D. *Aristolochia* leaf juice

18. Which one of the following strengthens the Udalthathukkal and acts as a prophylaxis agent?

- A. Green Vitriol      B. Mercury      C. Copper      D. White arsenic

19. Which one of the below is the diet restriction of Mahaveera mezhugu?

- A. Milk and rice to be included  
B. Salt and sour (Tamarind) to be excluded  
C. Hot and spicy foods to be excluded  
D. Mustard to be excluded

20. Which one of the following is not a uparasam?

- A. Kesaram      B. Madal thuththam      C. Padu      D. Kandar

21. Dosage of Sarva sura kuligai

- A. Milagualavu      B. Kundrialavu      C. Payarualavu      D. Ulunthualavu

22. Which Chendooram cures tuberculosis, if it is given with Aswagandha Rasayanam?

- A. Thurisuchendooram      B. Nimilai Chendooram  
C. Kaadikaara Chendooram      D. Anna bedhi chendooram

23. The ingredients of 'Karpa Kiragani Mezhugu' are

- A. Kurosani Omam, Ell & Palm jaggery  
B. Kurosani Omam, Genthuppu & Palm Jaggery  
C. Kurosani Omam, Atrutumatti & Palm jaggery  
D. Omam, Genthuppu & Palm Jaggery

24. Match the following:

- அ. Koganagam      – I. *Nelumbonucifera*  
ஆ. Koganam      – II. *Andrographis paniculata*  
இ. Koganum      – III. *Croton tiglium*  
ஈ. Naganam      – IV. *Asarum europaeum*

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-I, இ-IV, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

25. Ginger juice & Sugar candy is given for -----

- A. Diabetes      B. Hypertension      C. Dysentery      D. Diarrhoea

26. Tumours of Muscle (Oonkazhalai) alleviated by  
 A. Boothan                      B. Maansevikalli                      C. Sekarigam                      D. Palasu
27. Which one of the following below when placed in cowshed, prevents the disease caused to cows by worms?  
 A. Wood apple                      B. Bael                      C. Poison bulb                      D. Dodoneaviscosa
28. ----- is applied for warts  
 A. Kombupaagal                      B. Ilaikalli                      C. Sathurakalli                      D. Eezhathalari
29. Which one of the following is used for treating IduMarunthu?  
 A. Agathi&Akashagarudan                      B. Agathi&UppilongKodi  
 C. Agathi&Ilavumaram                      D. Agathi&IlaikKalli
30. Yanaikalnoi (Elephantiasis) is treated by the following herb except  
 A. Vasambu                      B. Vallarai                      C. Akashagarudan                      D. Kalarchi
31. Body becomes cool on hydrosis similar to sannu (Delirium). Body lies on the place without movement and breathing. The mentioned above are related with which kirigai?  
 A. Valippu Kirigai                      B. Moodu Kirigai                      C. Munangal Kirigai                      D. Anala Kirigai
32. Symptoms prevalently seen in 3rd stage of alcoholism  
 A. Forgotten things are remembered  
 B. Express what is being thought  
 C. Rebuke others like as if he is very furious  
 D. Gives happiness to mind
33. Varagapatchini's for -----  
 A. Vatham                      B. Pitham                      C. Kabam                      D. Mukkutram
34. Which one is strengthens the neck?  
 A. Chakkarasanam                      B. Macchanam                      C. Padhmasanam                      D. Sarvangasanam
35. AyiladupunalAnalaiaduneri  
 A. Therankaapiyam                      B. Therankarisal  
 C. Therantharu                      D. Theranyamagavenba
36. "Lord Siva and his worship" is prescribed by -----  
 A. Swamysivananthar                      B. Sivavakkiyar                      C. Sooryananthar                      D. Sakratees



37. Uses of Asanas are elaborated by -----  
 A. Thirumoolar      B. V.G.Rele      C. Pooranananthar      D.Sivavakkiyar
38. Prathyakaaram is -----  
 A. Thogainilai      B. Porainilai      C.Nosippu      D. Valinilai
39. Padhmasanam, Sugasanam&Pathapathmasanam cures  
 A. Pitha disease      B. Vatha disease      C. Kaba disease      D. Mukkutram
40. Decision making is -----  
 A. Manam      B. Puthi      C. Sitham      D. Agangaram
41. Immunity is raised by -----  
 A. Sarvangasanam      B.Patchimothasanam  
 C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
42. Source of life is -----  
 A. Neeragam      B. Theeyagam      C. Pooragam      D. Resagam
43. It is used for Asceticism  
 A. Sithasanam      B. Garudasanam      C. Padhmasanam      D. Karpandasanam
44. Avoid ageing -----  
 A. Halasanam      B. Sarvangasanam      C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
45. Undaneer unakkul paainthidil sandanillai saakkadu eithuvathumilla ikaan –  
 mentioned by  
 A. Tholkaapiyam      B. Subramaniyargnanam      C. Gnanavettiyan      D. Sivavakkiyar
46. Urea is produced from which organ?  
 A. Brain      B. Liver      C. Muscle      D. Kidney
47. What is related to CPCSEA  
 A. Preclinical study      B. Human study  
 C. Animal Study      D. All of the above
48. Which vitamin acts as a hormone  
 A. Vitamin A      B. Vitamin C      C. Vitamin E      D. Vitamin D

49. Which of the following dissolves in water?  
 A. Amylopectin      B. Amylose      C. Both A & B      D. Inulin
50. An aromatic amino acid is -----  
 A. Lysine      B. Tyrosine      C. Taurine      D. Arginine
51. The precursor of testosterone is -----  
 A. Aldosterone      B. Methyl testosterone      C. Estrone      D. Pregnenolone
52. The particle size of the dispersed solid in a suspension is usually greater than  
 A. 0.5  $\mu\text{m}$       B. 0.4  $\mu\text{m}$       C. 0.2  $\mu\text{m}$       D. 0.1  $\mu\text{m}$
53. Bioavailability of the drug refers to  
 A. Percentage of administered dose that reaches systemic circulation in the unchanged form  
 B. Ratio of oral to parental dose  
 C. Ratio of orally administered drug to that excreted in the faeces  
 D. Ratio of drug excreted unchanged in urine to that excreted as metabolites
54. Teratogenicity is  
 A. The acute reaction to drugs  
 B. Intolerance to drugs  
 C. Tumour forming action of the drugs  
 D. Malformation of the foetus
55. Prodrug  
 A. Facilitates absorption and distribution of drugs with poor lipid solubility  
 B. Increases the duration of action of drugs that are rapidly eliminated  
 C. Promotes site specific delivery of drugs  
 D. All the above
56. Neurotransmitters may  
 A. Increase chloride conductance to cause inhibition  
 B. Increase potassium conductance to cause excitation  
 C. Increase sodium conductance to cause inhibition  
 D. Increase calcium conductance to cause inhibition
57. BAL (British Anti-Lewisite) is used to counter the toxic effects of  
 A. Atropine      B. Mercury      C. Barbiturates      D. Digitalis
58. Acute opium poisoning is treated by intravenous administration of  
 A. Naloxone      B. Pethidine      C. Nalbuphine      D. Noscaphine

59. Colchicine
- A. is used for treatment and prevention of acute gouty arthritis
  - B. causes cellular proliferation
  - C. is an effective analgesic in osteoarthritis
  - D. enhances uric acid excretion
60. The drug of choice in the treatment of hypertensive emergency is
- A. Guanethidine      B. Reserpine      C. Diazoxide      D. Furosemide
61. ----- is a way to systematically solve the research problem
- A. Technique      B. Operations
  - C. Research methodology      D. Research process
62. 'Criteria of Good Research' is written by
- A. Delta kappan    B. James Harold fox    C. P.V.Young    D. Karl Popper
63. Which of the following is an example of primary data?
- A. Book    B. Journal    C. Newspaper    D. Census report
64. What is an hypothesis?
- A. A prediction of a relationship between certain variables.
  - B. An experiment that tests certain predictions
  - C. An independent variable.
  - D. A dependent variable.
65. Hypothesis test may also be called as
- A. Informal test      B. Significance test    C. Moderating test    D. t-test
66. Berkson's paradox is a
- A. Random Error    B. Systematic Error    C. Type I Error      D. Type II Error
67. Chi – square test was developed by
- A. Karl persons      B. Friedrich gauss    C. Bernouli      D. Rank de
68. Type II Error is
- A. Rejecting a false null hypothesis      B. Rejecting a true null hypothesis
  - C. Not rejecting a true null hypothesis    D. Not rejecting a false null hypothesis
69. Which of the following is not a non - parametric test
- A. t-test    B. McNememar test    C. Chi-square test    D. Run test

70. Number of persons vaccinated is an example for  
A. Qualitative data  
B. Discrete data  
C. Continuous data  
D. Nominal data
71. Who is vulnerable group?  
A. HIV patient  
B. Tuberculosis patient  
C. Pregnant women  
D. Normal adult.
72. What is the purpose of doing a pilot study?  
A. To expose a smaller group of animals/human  
B. To validate the protocol  
C. To calculate the sample size  
D. All of the above
73. Phase IV study means?  
A. Study the efficacy of the drug in smaller group of patients  
B. Study the efficacy of the drug in larger group of patients  
C. Study the efficacy of the drug after marketing  
D. Study the efficacy of the drug in normal individuals.
74. What is standard deviation?  
A. It is an average deviation.  
B. Deviation from the mean  
C. It is the highest point  
D. None.
75. An adverse event in clinical study has to be reported within 48 hours to  
A. The guide  
B. the sponsor  
C. Ethical committee  
D. The hospital superintendent
76. Research can be classified as:  
A. Basic, Applied and Action Research  
B. Quantitative and Qualitative Research  
C. Philosophical, Historical, Survey and Experimental Research  
D. All the above
77. The first step of research is:  
A. Selecting a problem  
B. Searching a problem  
C. Finding a problem  
D. Identifying a problem
78. Which of the following is an initial mandatory requirement for pursuing research?  
A. Developing a research design  
B. Formulating a research question  
C. Deciding about the data analysis procedure  
D. Formulating a research hypothesis

79. The format of thesis writing is the same as in
- A. Preparation of a research paper/article
  - B. Writing of seminar presentation
  - C. A research dissertation
  - D. Presenting a workshop / conference paper
80. What is the main role of research in education?
- A. To upsurge one's social status.
  - B. To increase one's job prospects.
  - C. To augment one's personal growth.
  - D. To help an applicant in becoming a renowned educationalist.
81. Which of the following is not the method of Research?
- A. Survey
  - B. Historical
  - C. Observation
  - D. Philosophical
82. In doing action research what is the usual sequence of steps?
- A. Reflect, observe, plan, act
  - B. Plan, act, observe, reflect
  - C. Plan, reflect, observe, act
  - D. Act, observe, plan, reflect
83. Which of the following features are considered as critical in qualitative research?
- A. Collecting data with the help of standardized research tools.
  - B. Design sampling with probability sample techniques.
  - C. Collecting data with bottom-up empirical evidence.
  - D. Gathering data with top-down schematic evidence.
84. The most important advantage of sampling method of data collection is
- A. Increase accuracy
  - B. The only method of data collection
  - C. Save time
  - D. Easy to handle the data
85. How is random sampling helpful?
- A. Reasonably accurate
  - B. An economical method of data collection
  - C. Free from personal biases
  - D. All of the above
86. Which one of the following is called non-probability sampling?
- A. Quota sampling
  - B. Cluster sampling
  - C. Systematic sampling
  - D. Stratified random sampling
87. A working hypothesis is
- A. A proven hypothesis for an argument
  - B. Not required to be tested
  - C. A provisionally accepted hypothesis for further research
  - D. A scientific theory

88. Which one among the following statement is true in the context of the testing of hypotheses?

- A. It is only the alternative hypotheses that can be tested.
- B. It is only the null hypotheses that can be tested.
- C. Both the alternative and the null hypotheses can be tested.
- D. Both the alternative and the null hypotheses cannot be tested.

89. The Variance of Chi Squared distribution is given as  $k$ .

- A. True
- B. False
- C. Either true or false
- D. None of the above

90. Analysis of covariance (ANCOVA) is:

- A. Used to correct for unmeasured variables that could affect the outcome variable.
- B. An extension of ANOVA that partials out the effect of other measured variables.
- C. A robust version of ANOVA.
- D. None of the above

91. Find the odd one out?

- A. circle : Arc
- B. Chair : Leg
- C. Flower : Petal
- D. Cover : Page

92. Find the odd one out

- A. Mango
- B. Papaya
- C. Apple
- D. Orange

93. 7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

- A. 26
- B. 27
- C. 28
- D. 29

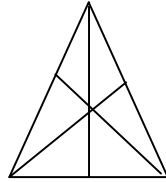
94. Consider that:

- 1) A is taller than B
- 2) C is taller than A
- 3) D is taller than C
- 4) E is the tallest of all

If they are made to sit in the same order of their height, who will occupy the middle position?

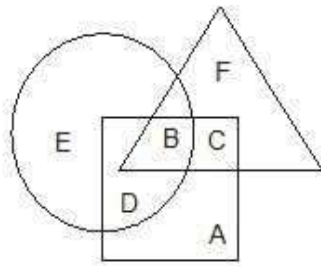
- A. A
- B. B
- C. D
- D. C

95. How many triangles are there in the given image?



- A. 16                      B. 13                      C. 9                      D. 7

96. In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



Married teachers living in joint families is indicated by

- A. C                      B. B                      C. D                      D. A

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

(Students)	(Subjects)			
	(Tamil)	(English)	(Science)	(Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A =Absent

97. In social science paper what were the average marks obtained by all students?

- A. 64                      B. 63                      C. 67                      D. 55

98. Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

- A. W                      B. X                      C. Y                      D. Z

99. Find out the wrong number in the series 180, 156, 135, 118, 112, 100 and 91.

- A. 118                      B. 156                      C. 135                      D. 100

100. Find the value of  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

- A. 625                      B. 325                      C. 225                      D. 1255

-----



தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010  
Tamil University, Thanjavur - 613010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

**TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020**

**Subject : Siddha Medicine**

காலம் : 2 மணிநேரம்

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Time: 2 Hours

Maximum Mark:100

நாள் / Date. 28.02.2021

Answer all the questions:

1. Match

- அ. Air – I. Weaving  
ஆ. Fire – II. Development  
இ. Water – III. Emaciating  
ஈ. Earth – IV. Digesting

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-IV, இ-I, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

2. Sivam is a complete ----- object

- A. Viyappiyam B. Vyapthi C. Vyabaga D. Vyapthigam

3. Thinking about an object without any interruption is -----

- A. Thaaranai B. Diyaanam C. Piraththiyaagaram D. Samathi

4. Aadharam is residing as a triangular shape in Theyu sthanam?

- A. Swathittanam B. Anakkatham C. Visuththi D. Aakinai

5. Organ development stage during foetal growth is correctly matched in which of the below

- A. Second month – Hip, lower and upper extremities  
B. Third month – Mouth, tongue, nose  
C. Fourth month – Head, neck, back  
D. Sixth month – Stool cavities, nails

6. The method of controlling 5 Sense organs and 6 Aadhara Nilaigal is called -----

- A. Thaaranai B. Pranayamam C. Manthiram D. Prathiyagaram

7. Which of the following symptom results when Guru Naadi goes like a swan in pitha naadi?  
 A. Oliguria B. Diarrhoea  
 C. Swelling of hands and legs D. Produces cough
8. Understanding of 'Thaanavan' by means of  
 A. Sivogam B. Prathyapignai C. Thathanmiyam D. Logandiram
9. One of the special Eminent Siddhars among the 18 Siddhars  
 A. Agathiyar B. Korakkar C. Azhukanni siddhar D. Nandhi devar
10. Maayai  
 A. Invisible earth B. Invisible water C. Invisible fire D. Invisible air
11. Health is wealth  
 A. Initial stage B. Middle stage C. Final stage D. None of the above
12. The urine is milky in colour in one of the following conditions  
 A. Silethumavatham B. Sannivatham C. Terrible heat disorders D. T.B.
13. Death occurs in this manikkadai even if porridge is taken?  
 A. 5 ¾ B. 5 ½ C. 5 ¼ D. 5
14. 'Egasanjeevi' otherwise called as  
 A. Manthiram B. Mani C. Rasam D. Karpam
15. Aaranthingalvarunagangalaam said by -----  
 A. Agathiyar B. Yoogimuni C. Pararasasekar D. Dhanvanthiri
16. Which of the following unites the broken bone?  
 A. Limestone B. Asphaltum C. Green vitriol D. Karpoorasilasathu
17. Which of the following juice is used to treat muscular spasms of leg and hands caused due to Apathiyam while taking "Thalagaparpam" as medicine  
 A. *Momordica* variety leaf juice B. Betel leaf juice  
 C. Pepper juice D. *Aristolochia* leaf juice

18. Which one of the following strengthens the Udalthathukkal and acts as a prophylaxis agent?

- A. Green Vitriol      B. Mercury      C. Copper      D. White arsenic

19. Which one of the below is the diet restriction of Mahaveera mezhugu?

- A. Milk and rice to be included  
B. Salt and sour (Tamarind) to be excluded  
C. Hot and spicy foods to be excluded  
D. Mustard to be excluded

20. Which one of the following is not a uparasam?

- A. Kesaram      B. Madal thuththam      C. Padu      D. Kandar

21. Dosage of Sarva sura kuligai

- A. Milagualavu      B. Kundrialavu      C. Payarualavu      D. Ulunthualavu

22. Which Chendooram cures tuberculosis, if it is given with Aswagandha Rasayanam?

- A. Thurisuchendooram      B. Nimilai Chendooram  
C. Kaadikaara Chendooram      D. Anna bedhi chendooram

23. The ingredients of 'Karpa Kiragani Mezhugu' are

- A. Kurosani Omam, Ell & Palm jaggery  
B. Kurosani Omam, Genthuppu & Palm Jaggery  
C. Kurosani Omam, Atrutumatti & Palm jaggery  
D. Omam, Genthuppu & Palm Jaggery

24. Match the following:

- அ. Koganagam      – I. *Nelumbonucifera*  
ஆ. Koganam      – II. *Andrographis paniculata*  
இ. Koganum      – III. *Croton tiglium*  
ஈ. Naganam      – IV. *Asarum europaeum*

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-I, இ-IV, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

25. Ginger juice & Sugar candy is given for -----

- A. Diabetes      B. Hypertension      C. Dysentery      D. Diarrhoea

26. Tumours of Muscle (Oonkazhalai) alleviated by  
 A. Boothan                      B. Maansevikalli                      C. Sekarigam                      D. Palasu
27. Which one of the following below when placed in cowshed, prevents the disease caused to cows by worms?  
 A. Wood apple                      B. Bael                      C. Poison bulb                      D. Dodoneaviscosa
28. ----- is applied for warts  
 A. Kombupaagal                      B. Ilaikalli                      C. Sathurakalli                      D. Eezhathalari
29. Which one of the following is used for treating IduMarunthu?  
 A. Agathi&Akashagarudan                      B. Agathi&UppilongKodi  
 C. Agathi&Ilavumaram                      D. Agathi&IlaikKalli
30. Yanaikalnoi (Elephantiasis) is treated by the following herb except  
 A. Vasambu                      B. Vallarai                      C. Akashagarudan                      D. Kalarchi
31. Body becomes cool on hydrosis similar to sannu (Delirium). Body lies on the place without movement and breathing. The mentioned above are related with which kirigai?  
 A. Valippu Kirigai                      B. Moodu Kirigai                      C. Munangal Kirigai                      D. Anala Kirigai
32. Symptoms prevalently seen in 3rd stage of alcoholism  
 A. Forgotten things are remembered  
 B. Express what is being thought  
 C. Rebuke others like as if he is very furious  
 D. Gives happiness to mind
33. Varagapatchini's for -----  
 A. Vatham                      B. Pitham                      C. Kabam                      D. Mukkutram
34. Which one is strengthens the neck?  
 A. Chakkarasanam                      B. Macchanam                      C. Padhmasanam                      D. Sarvangasanam
35. AyiladupunalAnalaiaduneri  
 A. Therankaapiyam                      B. Therankarisaal  
 C. Therantharu                      D. Theranyamagavenba
36. "Lord Siva and his worship" is prescribed by -----  
 A. Swamysivananthar                      B. Sivavakkiyar                      C. Sooryananthar                      D. Sakratees

37. Uses of Asanas are elaborated by -----  
 A. Thirumoolar      B. V.G.Rele      C. Pooranananthar      D.Sivavakkiyar
38. Prathyakaaram is -----  
 A. Thogainilai      B. Porainilai      C.Nosippu      D. Valinilai
39. Padhmasanam, Sugasanam&Pathapathmasanam cures  
 A. Pitha disease      B. Vatha disease      C. Kaba disease      D. Mukkutram
40. Decision making is -----  
 A. Manam      B. Puthi      C. Sitham      D. Agangaram
41. Immunity is raised by -----  
 A. Sarvangasanam      B.Patchimothasanam  
 C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
42. Source of life is -----  
 A. Neeragam      B. Theeyagam      C. Pooragam      D. Resagam
43. It is used for Asceticism  
 A. Sithasanam      B. Garudasanam      C. Padhmasanam      D. Karpandasanam
44. Avoid ageing -----  
 A. Halasanam      B. Sarvangasanam      C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
45. Undaneer unakkul paaithidil sandanillai saakkadu eithuvathumilla ikaan –  
 mentioned by  
 A. Tholkaapiyam      B. Subramaniyargnanam      C. Gnanavettiyan      D. Sivavakkiyar
46. Urea is produced from which organ?  
 A. Brain      B. Liver      C. Muscle      D. Kidney
47. What is related to CPCSEA  
 A. Preclinical study      B. Human study  
 C. Animal Study      D. All of the above
48. Which vitamin acts as a hormone  
 A. Vitamin A      B. Vitamin C      C. Vitamin E      D. Vitamin D

49. Which of the following dissolves in water?  
 A. Amylopectin      B. Amylose      C. Both A & B      D. Inulin
50. An aromatic amino acid is -----  
 A. Lysine      B. Tyrosine      C. Taurine      D. Arginine
51. The precursor of testosterone is -----  
 A. Aldosterone      B. Methyl testosterone      C. Estrone      D. Pregnenolone
52. The particle size of the dispersed solid in a suspension is usually greater than  
 A. 0.5  $\mu\text{m}$       B. 0.4  $\mu\text{m}$       C. 0.2  $\mu\text{m}$       D. 0.1  $\mu\text{m}$
53. Bioavailability of the drug refers to  
 A. Percentage of administered dose that reaches systemic circulation in the unchanged form  
 B. Ratio of oral to parental dose  
 C. Ratio of orally administered drug to that excreted in the faeces  
 D. Ratio of drug excreted unchanged in urine to that excreted as metabolites
54. Teratogenicity is  
 A. The acute reaction to drugs  
 B. Intolerance to drugs  
 C. Tumour forming action of the drugs  
 D. Malformation of the foetus
55. Prodrug  
 A. Facilitates absorption and distribution of drugs with poor lipid solubility  
 B. Increases the duration of action of drugs that are rapidly eliminated  
 C. Promotes site specific delivery of drugs  
 D. All the above
56. Neurotransmitters may  
 A. Increase chloride conductance to cause inhibition  
 B. Increase potassium conductance to cause excitation  
 C. Increase sodium conductance to cause inhibition  
 D. Increase calcium conductance to cause inhibition
57. BAL (British Anti-Lewisite) is used to counter the toxic effects of  
 A. Atropine      B. Mercury      C. Barbiturates      D. Digitalis
58. Acute opium poisoning is treated by intravenous administration of  
 A. Naloxone      B. Pethidine      C. Nalbuphine      D. Noscaphine

59. Colchicine
- A. is used for treatment and prevention of acute gouty arthritis
  - B. causes cellular proliferation
  - C. is an effective analgesic in osteoarthritis
  - D. enhances uric acid excretion
60. The drug of choice in the treatment of hypertensive emergency is
- A. Guanethidine      B. Reserpine      C. Diazoxide      D. Furosemide
61. ----- is a way to systematically solve the research problem
- A. Technique      B. Operations
  - C. Research methodology      D. Research process
62. 'Criteria of Good Research' is written by
- A. Delta kappan    B. James Harold fox    C. P.V.Young    D. Karl Popper
63. Which of the following is an example of primary data?
- A. Book    B. Journal    C. Newspaper    D. Census report
64. What is an hypothesis?
- A. A prediction of a relationship between certain variables.
  - B. An experiment that tests certain predictions
  - C. An independent variable.
  - D. A dependent variable.
65. Hypothesis test may also be called as
- A. Informal test      B. Significance test    C. Moderating test    D. t-test
66. Berkson's paradox is a
- A. Random Error    B. Systematic Error    C. Type I Error      D. Type II Error
67. Chi – square test was developed by
- A. Karl persons      B. Friedrich gauss    C. Bernouli      D. Rank de
68. Type II Error is
- A. Rejecting a false null hypothesis      B. Rejecting a true null hypothesis
  - C. Not rejecting a true null hypothesis    D. Not rejecting a false null hypothesis
69. Which of the following is not a non - parametric test
- A. t-test    B. McNememar test    C. Chi-square test    D. Run test

70. Number of persons vaccinated is an example for  
A. Qualitative data  
B. Discrete data  
C. Continuous data  
D. Nominal data
71. Who is vulnerable group?  
A. HIV patient  
B. Tuberculosis patient  
C. Pregnant women  
D. Normal adult.
72. What is the purpose of doing a pilot study?  
A. To expose a smaller group of animals/human  
B. To validate the protocol  
C. To calculate the sample size  
D. All of the above
73. Phase IV study means?  
A. Study the efficacy of the drug in smaller group of patients  
B. Study the efficacy of the drug in larger group of patients  
C. Study the efficacy of the drug after marketing  
D. Study the efficacy of the drug in normal individuals.
74. What is standard deviation?  
A. It is an average deviation.  
B. Deviation from the mean  
C. It is the highest point  
D. None.
75. An adverse event in clinical study has to be reported within 48 hours to  
A. The guide  
B. the sponsor  
C. Ethical committee  
D. The hospital superintendent
76. Research can be classified as:  
A. Basic, Applied and Action Research  
B. Quantitative and Qualitative Research  
C. Philosophical, Historical, Survey and Experimental Research  
D. All the above
77. The first step of research is:  
A. Selecting a problem  
B. Searching a problem  
C. Finding a problem  
D. Identifying a problem
78. Which of the following is an initial mandatory requirement for pursuing research?  
A. Developing a research design  
B. Formulating a research question  
C. Deciding about the data analysis procedure  
D. Formulating a research hypothesis



79. The format of thesis writing is the same as in
- A. Preparation of a research paper/article
  - B. Writing of seminar presentation
  - C. A research dissertation
  - D. Presenting a workshop / conference paper
80. What is the main role of research in education?
- A. To upsurge one's social status.
  - B. To increase one's job prospects.
  - C. To augment one's personal growth.
  - D. To help an applicant in becoming a renowned educationalist.
81. Which of the following is not the method of Research?
- A. Survey
  - B. Historical
  - C. Observation
  - D. Philosophical
82. In doing action research what is the usual sequence of steps?
- A. Reflect, observe, plan, act
  - B. Plan, act, observe, reflect
  - C. Plan, reflect, observe, act
  - D. Act, observe, plan, reflect
83. Which of the following features are considered as critical in qualitative research?
- A. Collecting data with the help of standardized research tools.
  - B. Design sampling with probability sample techniques.
  - C. Collecting data with bottom-up empirical evidence.
  - D. Gathering data with top-down schematic evidence.
84. The most important advantage of sampling method of data collection is
- A. Increase accuracy
  - B. The only method of data collection
  - C. Save time
  - D. Easy to handle the data
85. How is random sampling helpful?
- A. Reasonably accurate
  - B. An economical method of data collection
  - C. Free from personal biases
  - D. All of the above
86. Which one of the following is called non-probability sampling?
- A. Quota sampling
  - B. Cluster sampling
  - C. Systematic sampling
  - D. Stratified random sampling
87. A working hypothesis is
- A. A proven hypothesis for an argument
  - B. Not required to be tested
  - C. A provisionally accepted hypothesis for further research
  - D. A scientific theory

88. Which one among the following statement is true in the context of the testing of hypotheses?

- A. It is only the alternative hypotheses that can be tested.
- B. It is only the null hypotheses that can be tested.
- C. Both the alternative and the null hypotheses can be tested.
- D. Both the alternative and the null hypotheses cannot be tested.

89. The Variance of Chi Squared distribution is given as  $k$ .

- A. True
- B. False
- C. Either true or false
- D. None of the above

90. Analysis of covariance (ANCOVA) is:

- A. Used to correct for unmeasured variables that could affect the outcome variable.
- B. An extension of ANOVA that partials out the effect of other measured variables.
- C. A robust version of ANOVA.
- D. None of the above

91. Find the odd one out?

- A. circle : Arc
- B. Chair : Leg
- C. Flower : Petal
- D. Cover : Page

92. Find the odd one out

- A. Mango
- B. Papaya
- C. Apple
- D. Orange

93. 7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

- A. 26
- B. 27
- C. 28
- D. 29

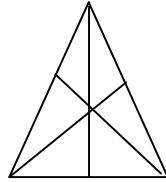
94. Consider that:

- 1) A is taller than B
- 2) C is taller than A
- 3) D is taller than C
- 4) E is there tallest of all

If they are made to sit in the there order of their height, who will occupy the mid position?

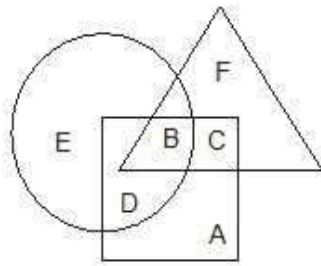
- A. A
- B. B
- C. D
- D. C

95. How many triangles are there in the given image?



- A. 16                      B. 13                      C. 9                      D. 7

96. In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



Married teachers living in joint families is indicated by

- A. C                      B. B                      C. D                      D. A

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

(Students)	(Subjects)			
	(Tamil)	(English)	(Science)	(Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A =Absent

97. In social science paper what were the average marks obtained by all students?

- A. 64                      B. 63                      C. 67                      D. 55

98. Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

- A. W                      B. X                      C. Y                      D. Z

99. Find out the wrong number in the series 180, 156, 135, 118, 112, 100 and 91.

- A. 118                      B. 156                      C. 135                      D. 100

100. Find the value of  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

- A. 625                      B. 325                      C. 225                      D. 1255

-----

தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010  
Tamil University, Thanjavur - 613010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

**TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020**

**Subject : Siddha Medicine**

காலம் : 2 மணிநேரம்

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Time: 2 Hours

Maximum Mark:100

நாள் / Date. 28.02.2021

Answer all the questions:

1. Match

- அ. Air – I. Weaving  
ஆ. Fire – II. Development  
இ. Water – III. Emaciating  
ஈ. Earth – IV. Digesting

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-IV, இ-I, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

2. Sivam is a complete ----- object

- A. Viyappiyam B. Vyapthi C. Vyabaga D. Vyapthigam

3. Thinking about an object without any interruption is -----

- A. Thaaranai B. Diyaanam C. Piraththiyaagaram D. Samathi

4. Aadharam is residing as a triangular shape in Theyu sthanam?

- A. Swathittanam B. Anakkatham C. Visuththi D. Aakinai

5. Organ development stage during foetal growth is correctly matched in which of the below

- A. Second month – Hip, lower and upper extremities  
B. Third month – Mouth, tongue, nose  
C. Fourth month – Head, neck, back  
D. Sixth month – Stool cavities, nails

6. The method of controlling 5 Sense organs and 6 Aadhara Nilaigal is called -----

- A. Thaaranai B. Pranayamam C. Manthiram D. Prathiyagaram

7. Which of the following symptom results when Guru Naadi goes like a swan in pitha naadi?  
 A. Oliguria B. Diarrhoea  
 C. Swelling of hands and legs D. Produces cough
8. Understanding of 'Thaanavan' by means of  
 A. Sivogam B. Prathyapignai C. Thathanmiyam D. Logandiram
9. One of the special Eminent Siddhars among the 18 Siddhars  
 A. Agathiyar B. Korakkar C. Azhukanni siddhar D. Nandhi devar
10. Maayai  
 A. Invisible earth B. Invisible water C. Invisible fire D. Invisible air
11. Health is wealth  
 A. Initial stage B. Middle stage C. Final stage D. None of the above
12. The urine is milky in colour in one of the following conditions  
 A. Silethumavatham B. Sannivatham C. Terrible heat disorders D. T.B.
13. Death occurs in this manikkadai even if porridge is taken?  
 A. 5  $\frac{3}{4}$  B. 5  $\frac{1}{2}$  C. 5  $\frac{1}{4}$  D. 5
14. 'Egasanjeevi' otherwise called as  
 A. Manthiram B. Mani C. Rasam D. Karpam
15. Aaranthingalvarunagangalaam said by -----  
 A. Agathiyar B. Yoogimuni C. Pararasasekar D. Dhanvanthiri
16. Which of the following unites the broken bone?  
 A. Limestone B. Asphaltum C. Green vitriol D. Karpoorasilasathu
17. Which of the following juice is used to treat muscular spasms of leg and hands caused due to Apathiyam while taking "Thalagaparpam" as medicine  
 A. *Momordica* variety leaf juice B. Betel leaf juice  
 C. Pepper juice D. *Aristolochia* leaf juice

18. Which one of the following strengthens the Udalthathukkal and acts as a prophylaxis agent?

- A. Green Vitriol      B. Mercury      C. Copper      D. White arsenic

19. Which one of the below is the diet restriction of Mahaveera mezhugu?

- A. Milk and rice to be included  
B. Salt and sour (Tamarind) to be excluded  
C. Hot and spicy foods to be excluded  
D. Mustard to be excluded

20. Which one of the following is not a uparasam?

- A. Kesaram      B. Madal thuththam      C. Padu      D. Kandar

21. Dosage of Sarva sura kuligai

- A. Milagualavu      B. Kundrialavu      C. Payarualavu      D. Ulunthualavu

22. Which Chendooram cures tuberculosis, if it is given with Aswagandha Rasayanam?

- A. Thurisuchendooram      B. Nimilai Chendooram  
C. Kaadikaara Chendooram      D. Anna bedhi chendooram

23. The ingredients of 'Karpa Kiragani Mezhugu' are

- A. Kurosani Omam, Ell & Palm jaggery  
B. Kurosani Omam, Genthuppu & Palm Jaggery  
C. Kurosani Omam, Atrutumatti & Palm jaggery  
D. Omam, Genthuppu & Palm Jaggery

24. Match the following:

- அ. Koganagam      – I. *Nelumbonucifera*  
ஆ. Koganam      – II. *Andrographis paniculata*  
இ. Koganum      – III. *Croton tiglium*  
ஈ. Naganam      – IV. *Asarum europaeum*

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-I, இ-IV, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

25. Ginger juice & Sugar candy is given for -----

- A. Diabetes      B. Hypertension      C. Dysentery      D. Diarrhoea

26. Tumours of Muscle (Oonkazhalai) alleviated by  
A. Boothan                      B. Maansevikalli                      C. Sekarigam                      D. Palasu
27. Which one of the following below when placed in cowshed, prevents the disease caused to cows by worms?  
A. Wood apple                      B. Bael                      C. Poison bulb                      D. Dodoneaviscosa
28. ----- is applied for warts  
A. Kombupaagal                      B. Ilaikalli                      C. Sathurakalli                      D. Eezhathalari
29. Which one of the following is used for treating IduMarunthu?  
A. Agathi&Akashagarudan                      B. Agathi&UppilongKodi  
C. Agathi&Ilavumaram                      D. Agathi&IlaikKalli
30. Yanaikalnoi (Elephantiasis) is treated by the following herb except  
A. Vasambu                      B. Vallarai                      C. Akashagarudan                      D. Kalarchi
31. Body becomes cool on hydrosis similar to sannu (Delirium). Body lies on the place without movement and breathing. The mentioned above are related with which kirigai?  
A. Valippu Kirigai                      B. Moodu Kirigai                      C. Munangal Kirigai                      D. Anala Kirigai
32. Symptoms prevalently seen in 3rd stage of alcoholism  
A. Forgotten things are remembered  
B. Express what is being thought  
C. Rebuke others like as if he is very furious  
D. Gives happiness to mind
33. Varagapatchini's for -----  
A. Vatham                      B. Pitham                      C. Kabam                      D. Mukkutram
34. Which one is strengthens the neck?  
A. Chakkarasanam                      B. Macchanam                      C. Padhmasanam                      D. Sarvangasanam
35. AyiladupunalAnalaiaduneri  
A. Therankaapiyam                      B. Therankarisal  
C. Therantharu                      D. Theranyamagavenba
36. "Lord Siva and his worship" is prescribed by -----  
A. Swamysivananthar                      B. Sivavakkiyar                      C. Sooryananthar                      D. Sakratees



37. Uses of Asanas are elaborated by -----  
 A. Thirumoolar      B. V.G.Rele      C. Pooranananthar      D.Sivavakkiyar
38. Prathyakaaram is -----  
 A. Thogainilai      B. Porainilai      C.Nosippu      D. Valinilai
39. Padhmasanam, Sugasanam&Pathapathmasanam cures  
 A. Pitha disease      B. Vatha disease      C. Kaba disease      D. Mukkutram
40. Decision making is -----  
 A. Manam      B. Puthi      C. Sitham      D. Agangaram
41. Immunity is raised by -----  
 A. Sarvangasanam      B.Patchimothasanam  
 C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
42. Source of life is -----  
 A. Neeragam      B. Theeyagam      C. Pooragam      D. Resagam
43. It is used for Asceticism  
 A. Sithasanam      B. Garudasanam      C. Padhmasanam      D. Karpandasanam
44. Avoid ageing -----  
 A. Halasanam      B. Sarvangasanam      C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
45. Undaneer unakkul paainthidil sandanillai saakkadu eithuvathumilla ikaan –  
 mentioned by  
 A. Tholkaapiyam      B. Subramaniyargnanam      C. Gnanavettiyan      D. Sivavakkiyar
46. Urea is produced from which organ?  
 A. Brain      B. Liver      C. Muscle      D. Kidney
47. What is related to CPCSEA  
 A. Preclinical study      B. Human study  
 C. Animal Study      D. All of the above
48. Which vitamin acts as a hormone  
 A. Vitamin A      B. Vitamin C      C. Vitamin E      D. Vitamin D

49. Which of the following dissolves in water?  
 A. Amylopectin      B. Amylose      C. Both A & B      D. Inulin
50. An aromatic amino acid is -----  
 A. Lysine      B. Tyrosine      C. Taurine      D. Arginine
51. The precursor of testosterone is -----  
 A. Aldosterone      B. Methyl testosterone      C. Estrone      D. Pregnenolone
52. The particle size of the dispersed solid in a suspension is usually greater than  
 A. 0.5  $\mu\text{m}$       B. 0.4  $\mu\text{m}$       C. 0.2  $\mu\text{m}$       D. 0.1  $\mu\text{m}$
53. Bioavailability of the drug refers to  
 A. Percentage of administered dose that reaches systemic circulation in the unchanged form  
 B. Ratio of oral to parental dose  
 C. Ratio of orally administered drug to that excreted in the faeces  
 D. Ratio of drug excreted unchanged in urine to that excreted as metabolites
54. Teratogenicity is  
 A. The acute reaction to drugs  
 B. Intolerance to drugs  
 C. Tumour forming action of the drugs  
 D. Malformation of the foetus
55. Prodrug  
 A. Facilitates absorption and distribution of drugs with poor lipid solubility  
 B. Increases the duration of action of drugs that are rapidly eliminated  
 C. Promotes site specific delivery of drugs  
 D. All the above
56. Neurotransmitters may  
 A. Increase chloride conductance to cause inhibition  
 B. Increase potassium conductance to cause excitation  
 C. Increase sodium conductance to cause inhibition  
 D. Increase calcium conductance to cause inhibition
57. BAL (British Anti-Lewisite) is used to counter the toxic effects of  
 A. Atropine      B. Mercury      C. Barbiturates      D. Digitalis
58. Acute opium poisoning is treated by intravenous administration of  
 A. Naloxone      B. Pethidine      C. Nalbuphine      D. Noscapine

59. Colchicine
- A. is used for treatment and prevention of acute gouty arthritis
  - B. causes cellular proliferation
  - C. is an effective analgesic in osteoarthritis
  - D. enhances uric acid excretion
60. The drug of choice in the treatment of hypertensive emergency is
- A. Guanethidine      B. Reserpine      C. Diazoxide      D. Furosemide
61. ----- is a way to systematically solve the research problem
- A. Technique      B. Operations
  - C. Research methodology      D. Research process
62. 'Criteria of Good Research' is written by
- A. Delta kappan    B. James Harold fox    C. P.V.Young    D. Karl Popper
63. Which of the following is an example of primary data?
- A. Book    B. Journal    C. Newspaper    D. Census report
64. What is an hypothesis?
- A. A prediction of a relationship between certain variables.
  - B. An experiment that tests certain predictions
  - C. An independent variable.
  - D. A dependent variable.
65. Hypothesis test may also be called as
- A. Informal test      B. Significance test    C. Moderating test    D. t-test
66. Berkson's paradox is a
- A. Random Error    B. Systematic Error    C. Type I Error      D. Type II Error
67. Chi – square test was developed by
- A. Karl persons      B. Friedrich gauss    C. Bernouli      D. Rank de
68. Type II Error is
- A. Rejecting a false null hypothesis      B. Rejecting a true null hypothesis
  - C. Not rejecting a true null hypothesis    D. Not rejecting a false null hypothesis
69. Which of the following is not a non - parametric test
- A. t-test    B. McNememar test    C. Chi-square test    D. Run test

70. Number of persons vaccinated is an example for  
A. Qualitative data  
B. Discrete data  
C. Continuous data  
D. Nominal data
71. Who is vulnerable group?  
A. HIV patient  
B. Tuberculosis patient  
C. Pregnant women  
D. Normal adult.
72. What is the purpose of doing a pilot study?  
A. To expose a smaller group of animals/human  
B. To validate the protocol  
C. To calculate the sample size  
D. All of the above
73. Phase IV study means?  
A. Study the efficacy of the drug in smaller group of patients  
B. Study the efficacy of the drug in larger group of patients  
C. Study the efficacy of the drug after marketing  
D. Study the efficacy of the drug in normal individuals.
74. What is standard deviation?  
A. It is an average deviation.  
B. Deviation from the mean  
C. It is the highest point  
D. None.
75. An adverse event in clinical study has to be reported within 48 hours to  
A. The guide  
B. the sponsor  
C. Ethical committee  
D. The hospital superintendent
76. Research can be classified as:  
A. Basic, Applied and Action Research  
B. Quantitative and Qualitative Research  
C. Philosophical, Historical, Survey and Experimental Research  
D. All the above
77. The first step of research is:  
A. Selecting a problem  
B. Searching a problem  
C. Finding a problem  
D. Identifying a problem
78. Which of the following is an initial mandatory requirement for pursuing research?  
A. Developing a research design  
B. Formulating a research question  
C. Deciding about the data analysis procedure  
D. Formulating a research hypothesis

79. The format of thesis writing is the same as in
- A. Preparation of a research paper/article
  - B. Writing of seminar presentation
  - C. A research dissertation
  - D. Presenting a workshop / conference paper
80. What is the main role of research in education?
- A. To upsurge one's social status.
  - B. To increase one's job prospects.
  - C. To augment one's personal growth.
  - D. To help an applicant in becoming a renowned educationalist.
81. Which of the following is not the method of Research?
- A. Survey
  - B. Historical
  - C. Observation
  - D. Philosophical
82. In doing action research what is the usual sequence of steps?
- A. Reflect, observe, plan, act
  - B. Plan, act, observe, reflect
  - C. Plan, reflect, observe, act
  - D. Act, observe, plan, reflect
83. Which of the following features are considered as critical in qualitative research?
- A. Collecting data with the help of standardized research tools.
  - B. Design sampling with probability sample techniques.
  - C. Collecting data with bottom-up empirical evidence.
  - D. Gathering data with top-down schematic evidence.
84. The most important advantage of sampling method of data collection is
- A. Increase accuracy
  - B. The only method of data collection
  - C. Save time
  - D. Easy to handle the data
85. How is random sampling helpful?
- A. Reasonably accurate
  - B. An economical method of data collection
  - C. Free from personal biases
  - D. All of the above
86. Which one of the following is called non-probability sampling?
- A. Quota sampling
  - B. Cluster sampling
  - C. Systematic sampling
  - D. Stratified random sampling
87. A working hypothesis is
- A. A proven hypothesis for an argument
  - B. Not required to be tested
  - C. A provisionally accepted hypothesis for further research
  - D. A scientific theory

88. Which one among the following statement is true in the context of the testing of hypotheses?

- A. It is only the alternative hypotheses that can be tested.
- B. It is only the null hypotheses that can be tested.
- C. Both the alternative and the null hypotheses can be tested.
- D. Both the alternative and the null hypotheses cannot be tested.

89. The Variance of Chi Squared distribution is given as  $k$ .

- A. True
- B. False
- C. Either true or false
- D. None of the above

90. Analysis of covariance (ANCOVA) is:

- A. Used to correct for unmeasured variables that could affect the outcome variable.
- B. An extension of ANOVA that partials out the effect of other measured variables.
- C. A robust version of ANOVA.
- D. None of the above

91. Find the odd one out?

- A. circle : Arc
- B. Chair : Leg
- C. Flower : Petal
- D. Cover : Page

92. Find the odd one out

- A. Mango
- B. Papaya
- C. Apple
- D. Orange

93. 7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

- A. 26
- B. 27
- C. 28
- D. 29

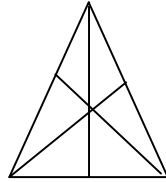
94. Consider that:

- 1) A is taller than B
- 2) C is taller than A
- 3) D is taller than C
- 4) E is the tallest of all

If they are made to sit in the same order of their height, who will occupy the middle position?

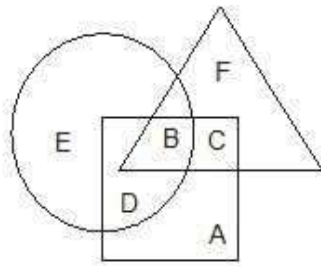
- A. A
- B. B
- C. D
- D. C

95. How many triangles are there in the given image?



- A. 16                      B. 13                      C. 9                      D. 7

96. In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



Married teachers living in joint families is indicated by

- A. C                      B. B                      C. D                      D. A

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

(Students)	(Subjects)			
	(Tamil)	(English)	(Science)	(Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A =Absent

97. In social science paper what were the average marks obtained by all students?

- A. 64                      B. 63                      C. 67                      D. 55

98. Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

- A. W                      B. X                      C. Y                      D. Z

99. Find out the wrong number in the series 180, 156, 135, 118, 112, 100 and 91.

- A. 118                      B. 156                      C. 135                      D. 100

100. Find the value of  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

- A. 625                      B. 325                      C. 225                      D. 1255

-----



தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010  
Tamil University, Thanjavur - 613010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

**TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020**

**Subject : Siddha Medicine**

காலம் : 2 மணிநேரம்

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Time: 2 Hours

Maximum Mark:100

நாள் / Date. 28.02.2021

Answer all the questions:

1. Match

- அ. Air – I. Weaving  
ஆ. Fire – II. Development  
இ. Water – III. Emaciating  
ஈ. Earth – IV. Digesting

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-IV, இ-I, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

2. Sivam is a complete ----- object

- A. Viyappiyam B. Vyapthi C. Vyabaga D. Vyapthigam

3. Thinking about an object without any interruption is -----

- A. Thaaranai B. Diyaanam C. Piraththiyaagaram D. Samathi

4. Aadharam is residing as a triangular shape in Theyu sthanam?

- A. Swathittanam B. Anakkatham C. Visuththi D. Aakinai

5. Organ development stage during foetal growth is correctly matched in which of the below

- A. Second month – Hip, lower and upper extremities  
B. Third month – Mouth, tongue, nose  
C. Fourth month – Head, neck, back  
D. Sixth month – Stool cavities, nails

6. The method of controlling 5 Sense organs and 6 Aadhara Nilaigal is called -----

- A. Thaaranai B. Pranayamam C. Manthiram D. Prathiyagaram

7. Which of the following symptom results when Guru Naadi goes like a swan in pitha naadi?  
 A. Oliguria B. Diarrhoea  
 C. Swelling of hands and legs D. Produces cough
8. Understanding of 'Thaanavan' by means of  
 A. Sivogam B. Prathyapignai C. Thathanmiyam D. Logandiram
9. One of the special Eminent Siddhars among the 18 Siddhars  
 A. Agathiyar B. Korakkar C. Azhukanni siddhar D. Nandhi devar
10. Maayai  
 A. Invisible earth B. Invisible water C. Invisible fire D. Invisible air
11. Health is wealth  
 A. Initial stage B. Middle stage C. Final stage D. None of the above
12. The urine is milky in colour in one of the following conditions  
 A. Silethumavatham B. Sannivatham C. Terrible heat disorders D. T.B.
13. Death occurs in this manikkadai even if porridge is taken?  
 A. 5  $\frac{3}{4}$  B. 5  $\frac{1}{2}$  C. 5  $\frac{1}{4}$  D. 5
14. 'Egasanjeevi' otherwise called as  
 A. Manthiram B. Mani C. Rasam D. Karpam
15. Aaranthingalvarunagangalaam said by -----  
 A. Agathiyar B. Yoogimuni C. Pararasasekar D. Dhanvanthiri
16. Which of the following unites the broken bone?  
 A. Limestone B. Asphaltum C. Green vitriol D. Karpoorasilasathu
17. Which of the following juice is used to treat muscular spasms of leg and hands caused due to Apathiyam while taking "Thalagaparpam" as medicine  
 A. *Momordica* variety leaf juice B. Betel leaf juice  
 C. Pepper juice D. *Aristolochia* leaf juice

18. Which one of the following strengthens the Udalthathukkal and acts as a prophylaxis agent?

- A. Green Vitriol      B. Mercury      C. Copper      D. White arsenic

19. Which one of the below is the diet restriction of Mahaveera mezhugu?

- A. Milk and rice to be included  
B. Salt and sour (Tamarind) to be excluded  
C. Hot and spicy foods to be excluded  
D. Mustard to be excluded

20. Which one of the following is not a uparasam?

- A. Kesaram      B. Madal thuththam      C. Padu      D. Kandar

21. Dosage of Sarva sura kuligai

- A. Milagualavu      B. Kundrialavu      C. Payarualavu      D. Ulunthualavu

22. Which Chendooram cures tuberculosis, if it is given with Aswagandha Rasayanam?

- A. Thurisuchendooram      B. Nimilai Chendooram  
C. Kaadikaara Chendooram      D. Anna bedhi chendooram

23. The ingredients of 'Karpa Kiragani Mezhugu' are

- A. Kurosani Omam, Ell & Palm jaggery  
B. Kurosani Omam, Genthuppu & Palm Jaggery  
C. Kurosani Omam, Atrutumatti & Palm jaggery  
D. Omam, Genthuppu & Palm Jaggery

24. Match the following:

- அ. Koganagam      – I. *Nelumbonucifera*  
ஆ. Koganam      – II. *Andrographis paniculata*  
இ. Koganum      – III. *Croton tiglium*  
ஈ. Naganam      – IV. *Asarum europaeum*

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-I, இ-IV, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

25. Ginger juice & Sugar candy is given for -----

- A. Diabetes      B. Hypertension      C. Dysentery      D. Diarrhoea

26. Tumours of Muscle (Oonkazhalai) alleviated by  
 A. Boothan                      B. Maansevikalli                      C. Sekarigam                      D. Palasu
27. Which one of the following below when placed in cowshed, prevents the disease caused to cows by worms?  
 A. Wood apple                      B. Bael                      C. Poison bulb                      D. Dodoneaviscosa
28. ----- is applied for warts  
 A. Kombupaagal                      B. Ilaikalli                      C. Sathurakalli                      D. Eezhathalari
29. Which one of the following is used for treating IduMarunthu?  
 A. Agathi&Akashagarudan                      B. Agathi&UppilongKodi  
 C. Agathi&Ilavumaram                      D. Agathi&IlaikKalli
30. Yanaikalnoi (Elephantiasis) is treated by the following herb except  
 A. Vasambu                      B. Vallarai                      C. Akashagarudan                      D. Kalarchi
31. Body becomes cool on hydrosis similar to sannu (Delirium). Body lies on the place without movement and breathing. The mentioned above are related with which kirigai?  
 A. Valippu Kirigai                      B. Moodu Kirigai                      C. Munangal Kirigai                      D. Anala Kirigai
32. Symptoms prevalently seen in 3rd stage of alcoholism  
 A. Forgotten things are remembered  
 B. Express what is being thought  
 C. Rebuke others like as if he is very furious  
 D. Gives happiness to mind
33. Varagapatchini's for -----  
 A. Vatham                      B. Pitham                      C. Kabam                      D. Mukkutram
34. Which one is strengthens the neck?  
 A. Chakkarasanam                      B. Macchanam                      C. Padhmasanam                      D. Sarvangasanam
35. AyiladupunalAnalaiaduneri  
 A. Therankaapiyam                      B. Therankarisal  
 C. Therantharu                      D. Theranyamagavenba
36. "Lord Siva and his worship" is prescribed by -----  
 A. Swamysivananthar                      B. Sivavakkiyar                      C. Sooryananthar                      D. Sakratees

37. Uses of Asanas are elaborated by -----  
 A. Thirumoolar      B. V.G.Rele      C. Pooranananthar      D.Sivavakkiyar
38. Prathyakaaram is -----  
 A. Thogainilai      B. Porainilai      C.Nosippu      D. Valinilai
39. Padhmasanam, Sugasanam&Pathapathmasanam cures  
 A. Pitha disease      B. Vatha disease      C. Kaba disease      D. Mukkutram
40. Decision making is -----  
 A. Manam      B. Puthi      C. Sitham      D. Agangaram
41. Immunity is raised by -----  
 A. Sarvangasanam      B.Patchimothasanam  
 C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
42. Source of life is -----  
 A. Neeragam      B. Theeyagam      C. Pooragam      D. Resagam
43. It is used for Asceticism  
 A. Sithasanam      B. Garudasanam      C. Padhmasanam      D. Karpandasanam
44. Avoid ageing -----  
 A. Halasanam      B. Sarvangasanam      C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
45. Undaneer unakkul paainthidil sandanillai saakkadu eithuvathumilla ikaan –  
 mentioned by  
 A. Tholkaapiyam      B. Subramaniyargnanam      C. Gnanavettiyan      D. Sivavakkiyar
46. Urea is produced from which organ?  
 A. Brain      B. Liver      C. Muscle      D. Kidney
47. What is related to CPCSEA  
 A. Preclinical study      B. Human study  
 C. Animal Study      D. All of the above
48. Which vitamin acts as a hormone  
 A. Vitamin A      B. Vitamin C      C. Vitamin E      D. Vitamin D

49. Which of the following dissolves in water?  
 A. Amylopectin      B. Amylose      C. Both A & B      D. Inulin
50. An aromatic amino acid is -----  
 A. Lysine      B. Tyrosine      C. Taurine      D. Arginine
51. The precursor of testosterone is -----  
 A. Aldosterone      B. Methyl testosterone      C. Estrone      D. Pregnenolone
52. The particle size of the dispersed solid in a suspension is usually greater than  
 A. 0.5  $\mu\text{m}$       B. 0.4  $\mu\text{m}$       C. 0.2  $\mu\text{m}$       D. 0.1  $\mu\text{m}$
53. Bioavailability of the drug refers to  
 A. Percentage of administered dose that reaches systemic circulation in the unchanged form  
 B. Ratio of oral to parental dose  
 C. Ratio of orally administered drug to that excreted in the faeces  
 D. Ratio of drug excreted unchanged in urine to that excreted as metabolites
54. Teratogenicity is  
 A. The acute reaction to drugs  
 B. Intolerance to drugs  
 C. Tumour forming action of the drugs  
 D. Malformation of the foetus
55. Prodrug  
 A. Facilitates absorption and distribution of drugs with poor lipid solubility  
 B. Increases the duration of action of drugs that are rapidly eliminated  
 C. Promotes site specific delivery of drugs  
 D. All the above
56. Neurotransmitters may  
 A. Increase chloride conductance to cause inhibition  
 B. Increase potassium conductance to cause excitation  
 C. Increase sodium conductance to cause inhibition  
 D. Increase calcium conductance to cause inhibition
57. BAL (British Anti-Lewisite) is used to counter the toxic effects of  
 A. Atropine      B. Mercury      C. Barbiturates      D. Digitalis
58. Acute opium poisoning is treated by intravenous administration of  
 A. Naloxone      B. Pethidine      C. Nalbuphine      D. Noscapine

59. Colchicine
- A. is used for treatment and prevention of acute gouty arthritis
  - B. causes cellular proliferation
  - C. is an effective analgesic in osteoarthritis
  - D. enhances uric acid excretion
60. The drug of choice in the treatment of hypertensive emergency is
- A. Guanethidine      B. Reserpine      C. Diazoxide      D. Furosemide
61. ----- is a way to systematically solve the research problem
- A. Technique      B. Operations
  - C. Research methodology      D. Research process
62. 'Criteria of Good Research' is written by
- A. Delta kappan    B. James Harold fox    C. P.V.Young    D. Karl Popper
63. Which of the following is an example of primary data?
- A. Book    B. Journal    C. Newspaper    D. Census report
64. What is an hypothesis?
- A. A prediction of a relationship between certain variables.
  - B. An experiment that tests certain predictions
  - C. An independent variable.
  - D. A dependent variable.
65. Hypothesis test may also be called as
- A. Informal test      B. Significance test    C. Moderating test    D. t-test
66. Berkson's paradox is a
- A. Random Error    B. Systematic Error    C. Type I Error      D. Type II Error
67. Chi – square test was developed by
- A. Karl persons      B. Friedrich gauss    C. Bernouli      D. Rank de
68. Type II Error is
- A. Rejecting a false null hypothesis      B. Rejecting a true null hypothesis
  - C. Not rejecting a true null hypothesis    D. Not rejecting a false null hypothesis
69. Which of the following is not a non - parametric test
- A. t-test    B. McNememar test    C. Chi-square test    D. Run test

70. Number of persons vaccinated is an example for  
A. Qualitative data  
B. Discrete data  
C. Continuous data  
D. Nominal data
71. Who is vulnerable group?  
A. HIV patient  
B. Tuberculosis patient  
C. Pregnant women  
D. Normal adult.
72. What is the purpose of doing a pilot study?  
A. To expose a smaller group of animals/human  
B. To validate the protocol  
C. To calculate the sample size  
D. All of the above
73. Phase IV study means?  
A. Study the efficacy of the drug in smaller group of patients  
B. Study the efficacy of the drug in larger group of patients  
C. Study the efficacy of the drug after marketing  
D. Study the efficacy of the drug in normal individuals.
74. What is standard deviation?  
A. It is an average deviation.  
B. Deviation from the mean  
C. It is the highest point  
D. None.
75. An adverse event in clinical study has to be reported within 48 hours to  
A. The guide  
B. the sponsor  
C. Ethical committee  
D. The hospital superintendent
76. Research can be classified as:  
A. Basic, Applied and Action Research  
B. Quantitative and Qualitative Research  
C. Philosophical, Historical, Survey and Experimental Research  
D. All the above
77. The first step of research is:  
A. Selecting a problem  
B. Searching a problem  
C. Finding a problem  
D. Identifying a problem
78. Which of the following is an initial mandatory requirement for pursuing research?  
A. Developing a research design  
B. Formulating a research question  
C. Deciding about the data analysis procedure  
D. Formulating a research hypothesis



79. The format of thesis writing is the same as in
- A. Preparation of a research paper/article
  - B. Writing of seminar presentation
  - C. A research dissertation
  - D. Presenting a workshop / conference paper
80. What is the main role of research in education?
- A. To upsurge one's social status.
  - B. To increase one's job prospects.
  - C. To augment one's personal growth.
  - D. To help an applicant in becoming a renowned educationalist.
81. Which of the following is not the method of Research?
- A. Survey
  - B. Historical
  - C. Observation
  - D. Philosophical
82. In doing action research what is the usual sequence of steps?
- A. Reflect, observe, plan, act
  - B. Plan, act, observe, reflect
  - C. Plan, reflect, observe, act
  - D. Act, observe, plan, reflect
83. Which of the following features are considered as critical in qualitative research?
- A. Collecting data with the help of standardized research tools.
  - B. Design sampling with probability sample techniques.
  - C. Collecting data with bottom-up empirical evidence.
  - D. Gathering data with top-down schematic evidence.
84. The most important advantage of sampling method of data collection is
- A. Increase accuracy
  - B. The only method of data collection
  - C. Save time
  - D. Easy to handle the data
85. How is random sampling helpful?
- A. Reasonably accurate
  - B. An economical method of data collection
  - C. Free from personal biases
  - D. All of the above
86. Which one of the following is called non-probability sampling?
- A. Quota sampling
  - B. Cluster sampling
  - C. Systematic sampling
  - D. Stratified random sampling
87. A working hypothesis is
- A. A proven hypothesis for an argument
  - B. Not required to be tested
  - C. A provisionally accepted hypothesis for further research
  - D. A scientific theory

88. Which one among the following statement is true in the context of the testing of hypotheses?

- A. It is only the alternative hypotheses that can be tested.
- B. It is only the null hypotheses that can be tested.
- C. Both the alternative and the null hypotheses can be tested.
- D. Both the alternative and the null hypotheses cannot be tested.

89. The Variance of Chi Squared distribution is given as  $k$ .

- A. True
- B. False
- C. Either true or false
- D. None of the above

90. Analysis of covariance (ANCOVA) is:

- A. Used to correct for unmeasured variables that could affect the outcome variable.
- B. An extension of ANOVA that partials out the effect of other measured variables.
- C. A robust version of ANOVA.
- D. None of the above

91. Find the odd one out?

- A. circle : Arc
- B. Chair : Leg
- C. Flower : Petal
- D. Cover : Page

92. Find the odd one out

- A. Mango
- B. Papaya
- C. Apple
- D. Orange

93. 7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

- A. 26
- B. 27
- C. 28
- D. 29

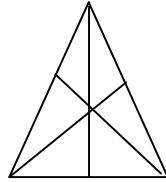
94. Consider that:

- 1) A is taller than B
- 2) C is taller than A
- 3) D is taller than C
- 4) E is the tallest of all

If they are made to sit in the same order of their height, who will occupy the middle position?

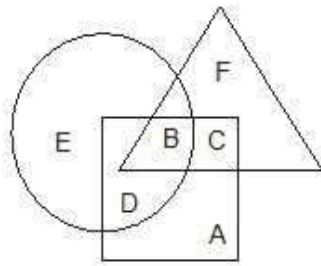
- A. A
- B. B
- C. D
- D. C

95. How many triangles are there in the given image?



- A. 16                      B. 13                      C. 9                      D. 7

96. In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



Married teachers living in joint families is indicated by

- A. C                      B. B                      C. D                      D. A

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

(Students)	(Subjects)			
	(Tamil)	(English)	(Science)	(Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A =Absent

97. In social science paper what were the average marks obtained by all students?

- A. 64                      B. 63                      C. 67                      D. 55

98. Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

- A. W                      B. X                      C. Y                      D. Z

99. Find out the wrong number in the series 180, 156, 135, 118, 112, 100 and 91.

- A. 118                      B. 156                      C. 135                      D. 100

100. Find the value of  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

- A. 625                      B. 325                      C. 225                      D. 1255

-----

தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010  
Tamil University, Thanjavur - 613010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

**TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020**

**Subject : Siddha Medicine**

காலம் : 2 மணிநேரம்

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Time: 2 Hours

Maximum Mark:100

நாள் / Date. 28.02.2021

Answer all the questions:

1. Match

- அ. Air – I. Weaving  
ஆ. Fire – II. Development  
இ. Water – III. Emaciating  
ஈ. Earth – IV. Digesting

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-IV, இ-I, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

2. Sivam is a complete ----- object

- A. Viyappiyam B. Vyapthi C. Vyabaga D. Vyapthigam

3. Thinking about an object without any interruption is -----

- A. Thaaranai B. Diyaanam C. Piraththiyaagaram D. Samathi

4. Aadharam is residing as a triangular shape in Theyu sthanam?

- A. Swathittanam B. Anakkatham C. Visuththi D. Aakinai

5. Organ development stage during foetal growth is correctly matched in which of the below

- A. Second month – Hip, lower and upper extremities  
B. Third month – Mouth, tongue, nose  
C. Fourth month – Head, neck, back  
D. Sixth month – Stool cavities, nails

6. The method of controlling 5 Sense organs and 6 Aadhara Nilaigal is called -----

- A. Thaaranai B. Pranayamam C. Manthiram D. Prathiyagaram

7. Which of the following symptom results when Guru Naadi goes like a swan in pitha naadi?  
 A. Oliguria  
 B. Diarrhoea  
 C. Swelling of hands and legs  
 D. Produces cough
8. Understanding of 'Thaanavan' by means of  
 A. Sivogam  
 B. Prathyapignai  
 C. Thathanmiyam  
 D. Logandiram
9. One of the special Eminent Siddhars among the 18 Siddhars  
 A. Agathiyar  
 B. Korakkar  
 C. Azhukanni siddhar  
 D. Nandhi devar
10. Maayai  
 A. Invisible earth  
 B. Invisible water  
 C. Invisible fire  
 D. Invisible air
11. Health is wealth  
 A. Initial stage  
 B. Middle stage  
 C. Final stage  
 D. None of the above
12. The urine is milky in colour in one of the following conditions  
 A. Silethumavatham  
 B. Sannivatham  
 C. Terrible heat disorders  
 D. T.B.
13. Death occurs in this manikkadai even if porridge is taken?  
 A. 5 ¾  
 B. 5 ½  
 C. 5 ¼  
 D. 5
14. 'Egasanjeevi' otherwise called as  
 A. Manthiram  
 B. Mani  
 C. Rasam  
 D. Karpam
15. Aaranthingalvarunagangalaam said by -----  
 A. Agathiyar  
 B. Yoogimuni  
 C. Pararasasekar  
 D. Dhanvanthiri
16. Which of the following unites the broken bone?  
 A. Limestone  
 B. Asphaltum  
 C. Green vitriol  
 D. Karpoorasilasathu
17. Which of the following juice is used to treat muscular spasms of leg and hands caused due to Apathiyam while taking "Thalagaparpam" as medicine  
 A. *Momordica* variety leaf juice  
 B. Betel leaf juice  
 C. Pepper juice  
 D. *Aristolochia* leaf juice

18. Which one of the following strengthens the Udalthathukkal and acts as a prophylaxis agent?

- A. Green Vitriol      B. Mercury      C. Copper      D. White arsenic

19. Which one of the below is the diet restriction of Mahaveera mezhugu?

- A. Milk and rice to be included  
B. Salt and sour (Tamarind) to be excluded  
C. Hot and spicy foods to be excluded  
D. Mustard to be excluded

20. Which one of the following is not a uparasam?

- A. Kesaram      B. Madal thuththam      C. Padu      D. Kandar

21. Dosage of Sarva sura kuligai

- A. Milagualavu      B. Kundrialavu      C. Payarualavu      D. Ulunthualavu

22. Which Chendooram cures tuberculosis, if it is given with Aswagandha Rasayanam?

- A. Thurisuchendooram      B. Nimilai Chendooram  
C. Kaadikaara Chendooram      D. Anna bedhi chendooram

23. The ingredients of 'Karpa Kiragani Mezhugu' are

- A. Kurosani Omam, Ell & Palm jaggery  
B. Kurosani Omam, Genthuppu & Palm Jaggery  
C. Kurosani Omam, Atrutumatti & Palm jaggery  
D. Omam, Genthuppu & Palm Jaggery

24. Match the following:

- அ. Koganagam      – I. *Nelumbonucifera*  
ஆ. Koganam      – II. *Andrographis paniculata*  
இ. Koganum      – III. *Croton tiglium*  
ஈ. Naganam      – IV. *Asarum europaeum*

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-I, இ-IV, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

25. Ginger juice & Sugar candy is given for -----

- A. Diabetes      B. Hypertension      C. Dysentery      D. Diarrhoea

26. Tumours of Muscle (Oonkazhalai) alleviated by  
A. Boothan                      B. Maansevikalli                      C. Sekarigam                      D. Palasu
27. Which one of the following below when placed in cowshed, prevents the disease caused to cows by worms?  
A. Wood apple                      B. Bael                      C. Poison bulb                      D. Dodoneaviscosa
28. ----- is applied for warts  
A. Kombupaagal                      B. Ilaikalli                      C. Sathurakalli                      D. Eezhathalari
29. Which one of the following is used for treating IduMarunthu?  
A. Agathi&Akashagarudan                      B. Agathi&UppilongKodi  
C. Agathi&Ilavumaram                      D. Agathi&IlaikKalli
30. Yanaikalnoi (Elephantiasis) is treated by the following herb except  
A. Vasambu                      B. Vallarai                      C. Akashagarudan                      D. Kalarchi
31. Body becomes cool on hydrosis similar to sannu (Delirium). Body lies on the place without movement and breathing. The mentioned above are related with which kirigai?  
A. Valippu Kirigai                      B. Moodu Kirigai                      C. Munangal Kirigai                      D. Anala Kirigai
32. Symptoms prevalently seen in 3rd stage of alcoholism  
A. Forgotten things are remembered  
B. Express what is being thought  
C. Rebuke others like as if he is very furious  
D. Gives happiness to mind
33. Varagapatchini's for -----  
A. Vatham                      B. Pitham                      C. Kabam                      D. Mukkutram
34. Which one is strengthens the neck?  
A. Chakkarasanam                      B. Macchanam                      C. Padhmasanam                      D. Sarvangasanam
35. AyiladupunalAnalaiaduneri  
A. Therankaapiyam                      B. Therankarisaal  
C. Therantharu                      D. Theranyamagavenba
36. "Lord Siva and his worship" is prescribed by -----  
A. Swamysivananthar                      B. Sivavakkiyar                      C. Sooryananthar                      D. Sakratees



37. Uses of Asanas are elaborated by -----  
 A. Thirumoolar      B. V.G.Rele      C. Pooranananthar      D.Sivavakkiyar
38. Prathyakaaram is -----  
 A. Thogainilai      B. Porainilai      C.Nosippu      D. Valinilai
39. Padhmasanam, Sugasanam&Pathapathmasanam cures  
 A. Pitha disease      B. Vatha disease      C. Kaba disease      D. Mukkutram
40. Decision making is -----  
 A. Manam      B. Puthi      C. Sitham      D. Agangaram
41. Immunity is raised by -----  
 A. Sarvangasanam      B.Patchimothasanam  
 C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
42. Source of life is -----  
 A. Neeragam      B. Theeyagam      C. Pooragam      D. Resagam
43. It is used for Asceticism  
 A. Sithasanam      B. Garudasanam      C. Padhmasanam      D. Karpandasanam
44. Avoid ageing -----  
 A. Halasanam      B. Sarvangasanam      C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
45. Undaneer unakkul paainthidil sandanillai saakkadu eithuvathumilla ikaan –  
 mentioned by  
 A. Tholkaapiyam      B. Subramaniyargnanam      C. Gnanavettiyan      D. Sivavakkiyar
46. Urea is produced from which organ?  
 A. Brain      B. Liver      C. Muscle      D. Kidney
47. What is related to CPCSEA  
 A. Preclinical study      B. Human study  
 C. Animal Study      D. All of the above
48. Which vitamin acts as a hormone  
 A. Vitamin A      B. Vitamin C      C. Vitamin E      D. Vitamin D

49. Which of the following dissolves in water?  
 A. Amylopectin      B. Amylose      C. Both A & B      D. Inulin
50. An aromatic amino acid is -----  
 A. Lysine      B. Tyrosine      C. Taurine      D. Arginine
51. The precursor of testosterone is -----  
 A. Aldosterone      B. Methyl testosterone      C. Estrone      D. Pregnenolone
52. The particle size of the dispersed solid in a suspension is usually greater than  
 A. 0.5  $\mu\text{m}$       B. 0.4  $\mu\text{m}$       C. 0.2  $\mu\text{m}$       D. 0.1  $\mu\text{m}$
53. Bioavailability of the drug refers to  
 A. Percentage of administered dose that reaches systemic circulation in the unchanged form  
 B. Ratio of oral to parental dose  
 C. Ratio of orally administered drug to that excreted in the faeces  
 D. Ratio of drug excreted unchanged in urine to that excreted as metabolites
54. Teratogenicity is  
 A. The acute reaction to drugs  
 B. Intolerance to drugs  
 C. Tumour forming action of the drugs  
 D. Malformation of the foetus
55. Prodrug  
 A. Facilitates absorption and distribution of drugs with poor lipid solubility  
 B. Increases the duration of action of drugs that are rapidly eliminated  
 C. Promotes site specific delivery of drugs  
 D. All the above
56. Neurotransmitters may  
 A. Increase chloride conductance to cause inhibition  
 B. Increase potassium conductance to cause excitation  
 C. Increase sodium conductance to cause inhibition  
 D. Increase calcium conductance to cause inhibition
57. BAL (British Anti-Lewisite) is used to counter the toxic effects of  
 A. Atropine      B. Mercury      C. Barbiturates      D. Digitalis
58. Acute opium poisoning is treated by intravenous administration of  
 A. Naloxone      B. Pethidine      C. Nalbuphine      D. Noscapine

59. Colchicine
- A. is used for treatment and prevention of acute gouty arthritis
  - B. causes cellular proliferation
  - C. is an effective analgesic in osteoarthritis
  - D. enhances uric acid excretion
60. The drug of choice in the treatment of hypertensive emergency is
- A. Guanethidine      B. Reserpine      C. Diazoxide      D. Furosemide
61. ----- is a way to systematically solve the research problem
- A. Technique      B. Operations
  - C. Research methodology      D. Research process
62. 'Criteria of Good Research' is written by
- A. Delta kappan      B. James Harold fox      C. P.V.Young      D. Karl Popper
63. Which of the following is an example of primary data?
- A. Book      B. Journal      C. Newspaper      D. Census report
64. What is an hypothesis?
- A. A prediction of a relationship between certain variables.
  - B. An experiment that tests certain predictions
  - C. An independent variable.
  - D. A dependent variable.
65. Hypothesis test may also be called as
- A. Informal test      B. Significance test      C. Moderating test      D. t-test
66. Berkson's paradox is a
- A. Random Error      B. Systematic Error      C. Type I Error      D. Type II Error
67. Chi – square test was developed by
- A. Karl persons      B. Friedrich gauss      C. Bernouli      D. Rank de
68. Type II Error is
- A. Rejecting a false null hypothesis      B. Rejecting a true null hypothesis
  - C. Not rejecting a true null hypothesis      D. Not rejecting a false null hypothesis
69. Which of the following is not a non - parametric test
- A. t-test      B. McNememar test      C. Chi-square test      D. Run test

70. Number of persons vaccinated is an example for  
 A. Qualitative data  
 B. Discrete data  
 C. Continuous data  
 D. Nominal data
71. Who is vulnerable group?  
 A. HIV patient  
 B. Tuberculosis patient  
 C. Pregnant women  
 D. Normal adult.
72. What is the purpose of doing a pilot study?  
 A. To expose a smaller group of animals/human  
 B. To validate the protocol  
 C. To calculate the sample size  
 D. All of the above
73. Phase IV study means?  
 A. Study the efficacy of the drug in smaller group of patients  
 B. Study the efficacy of the drug in larger group of patients  
 C. Study the efficacy of the drug after marketing  
 D. Study the efficacy of the drug in normal individuals.
74. What is standard deviation?  
 A. It is an average deviation.  
 B. Deviation from the mean  
 C. It is the highest point  
 D. None.
75. An adverse event in clinical study has to be reported within 48 hours to  
 A. The guide  
 B. the sponsor  
 C. Ethical committee  
 D. The hospital superintendent
76. Research can be classified as:  
 A. Basic, Applied and Action Research  
 B. Quantitative and Qualitative Research  
 C. Philosophical, Historical, Survey and Experimental Research  
 D. All the above
77. The first step of research is:  
 A. Selecting a problem  
 B. Searching a problem  
 C. Finding a problem  
 D. Identifying a problem
78. Which of the following is an initial mandatory requirement for pursuing research?  
 A. Developing a research design  
 B. Formulating a research question  
 C. Deciding about the data analysis procedure  
 D. Formulating a research hypothesis

79. The format of thesis writing is the same as in
- A. Preparation of a research paper/article
  - B. Writing of seminar presentation
  - C. A research dissertation
  - D. Presenting a workshop / conference paper
80. What is the main role of research in education?
- A. To upsurge one's social status.
  - B. To increase one's job prospects.
  - C. To augment one's personal growth.
  - D. To help an applicant in becoming a renowned educationalist.
81. Which of the following is not the method of Research?
- A. Survey
  - B. Historical
  - C. Observation
  - D. Philosophical
82. In doing action research what is the usual sequence of steps?
- A. Reflect, observe, plan, act
  - B. Plan, act, observe, reflect
  - C. Plan, reflect, observe, act
  - D. Act, observe, plan, reflect
83. Which of the following features are considered as critical in qualitative research?
- A. Collecting data with the help of standardized research tools.
  - B. Design sampling with probability sample techniques.
  - C. Collecting data with bottom-up empirical evidence.
  - D. Gathering data with top-down schematic evidence.
84. The most important advantage of sampling method of data collection is
- A. Increase accuracy
  - B. The only method of data collection
  - C. Save time
  - D. Easy to handle the data
85. How is random sampling helpful?
- A. Reasonably accurate
  - B. An economical method of data collection
  - C. Free from personal biases
  - D. All of the above
86. Which one of the following is called non-probability sampling?
- A. Quota sampling
  - B. Cluster sampling
  - C. Systematic sampling
  - D. Stratified random sampling
87. A working hypothesis is
- A. A proven hypothesis for an argument
  - B. Not required to be tested
  - C. A provisionally accepted hypothesis for further research
  - D. A scientific theory

88. Which one among the following statement is true in the context of the testing of hypotheses?

- A. It is only the alternative hypotheses that can be tested.
- B. It is only the null hypotheses that can be tested.
- C. Both the alternative and the null hypotheses can be tested.
- D. Both the alternative and the null hypotheses cannot be tested.

89. The Variance of Chi Squared distribution is given as  $k$ .

- A. True
- B. False
- C. Either true or false
- D. None of the above

90. Analysis of covariance (ANCOVA) is:

- A. Used to correct for unmeasured variables that could affect the outcome variable.
- B. An extension of ANOVA that partials out the effect of other measured variables.
- C. A robust version of ANOVA.
- D. None of the above

91. Find the odd one out?

- A. circle : Arc
- B. Chair : Leg
- C. Flower : Petal
- D. Cover : Page

92. Find the odd one out

- A. Mango
- B. Papaya
- C. Apple
- D. Orange

93. 7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

- A. 26
- B. 27
- C. 28
- D. 29

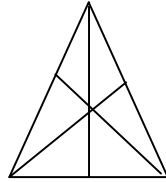
94. Consider that:

- 1) A is taller than B
- 2) C is taller than A
- 3) D is taller than C
- 4) E is the tallest of all

If they are made to sit in the same order of their height, who will occupy the middle position?

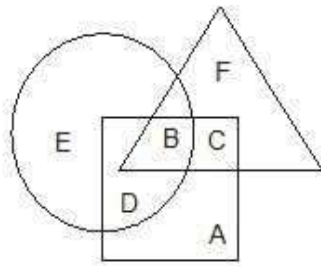
- A. A
- B. B
- C. D
- D. C

95. How many triangles are there in the given image?



- A. 16                      B. 13                      C. 9                      D. 7

96. In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



Married teachers living in joint families is indicated by

- A. C                      B. B                      C. D                      D. A

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

(Students)	(Subjects)			
	(Tamil)	(English)	(Science)	(Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A =Absent

97. In social science paper what were the average marks obtained by all students?

- A. 64                      B. 63                      C. 67                      D. 55

98. Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

- A. W                      B. X                      C. Y                      D. Z

99. Find out the wrong number in the series 180, 156, 135, 118, 112, 100 and 91.

- A. 118                      B. 156                      C. 135                      D. 100

100. Find the value of  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

- A. 625                      B. 325                      C. 225                      D. 1255

-----



தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010  
Tamil University, Thanjavur - 613010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

**TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020**

**Subject : Siddha Medicine**

காலம் : 2 மணிநேரம்

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Time: 2 Hours

Maximum Mark:100

நாள் / Date. 28.02.2021

Answer all the questions:

1. Match

- அ. Air – I. Weaving  
ஆ. Fire – II. Development  
இ. Water – III. Emaciating  
ஈ. Earth – IV. Digesting

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-IV, இ-I, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

2. Sivam is a complete ----- object

- A. Viyappiyam B. Vyapthi C. Vyabaga D. Vyapthigam

3. Thinking about an object without any interruption is -----

- A. Thaaranai B. Diyaanam C. Piraththiyaagaram D. Samathi

4. Aadharam is residing as a triangular shape in Theyu sthanam?

- A. Swathittanam B. Anakkatham C. Visuththi D. Aakinai

5. Organ development stage during foetal growth is correctly matched in which of the below

- A. Second month – Hip, lower and upper extremities  
B. Third month – Mouth, tongue, nose  
C. Fourth month – Head, neck, back  
D. Sixth month – Stool cavities, nails

6. The method of controlling 5 Sense organs and 6 Aadhara Nilaigal is called -----

- A. Thaaranai B. Pranayamam C. Manthiram D. Prathiyagaram

7. Which of the following symptom results when Guru Naadi goes like a swan in pitha naadi?  
 A. Oliguria B. Diarrhoea  
 C. Swelling of hands and legs D. Produces cough
8. Understanding of 'Thaanavan' by means of  
 A. Sivogam B. Prathyapignai C. Thathanmiyam D. Logandiram
9. One of the special Eminent Siddhars among the 18 Siddhars  
 A. Agathiyar B. Korakkar C. Azhukanni siddhar D. Nandhi devar
10. Maayai  
 A. Invisible earth B. Invisible water C. Invisible fire D. Invisible air
11. Health is wealth  
 A. Initial stage B. Middle stage C. Final stage D. None of the above
12. The urine is milky in colour in one of the following conditions  
 A. Silethumavatham B. Sannivatham C. Terrible heat disorders D. T.B.
13. Death occurs in this manikkadai even if porridge is taken?  
 A. 5 ¾ B. 5 ½ C. 5 ¼ D. 5
14. 'Egasanjeevi' otherwise called as  
 A. Manthiram B. Mani C. Rasam D. Karpam
15. Aaranthingalvarunagangalaam said by -----  
 A. Agathiyar B. Yoogimuni C. Pararasasekar D. Dhanvanthiri
16. Which of the following unites the broken bone?  
 A. Limestone B. Asphaltum C. Green vitriol D. Karpoorasilasathu
17. Which of the following juice is used to treat muscular spasms of leg and hands caused due to Apathiyam while taking "Thalagaparpam" as medicine  
 A. *Momordica* variety leaf juice B. Betel leaf juice  
 C. Pepper juice D. *Aristolochia* leaf juice

18. Which one of the following strengthens the Udalthathukkal and acts as a prophylaxis agent?

- A. Green Vitriol      B. Mercury      C. Copper      D. White arsenic

19. Which one of the below is the diet restriction of Mahaveera mezhugu?

- A. Milk and rice to be included  
B. Salt and sour (Tamarind) to be excluded  
C. Hot and spicy foods to be excluded  
D. Mustard to be excluded

20. Which one of the following is not a uparasam?

- A. Kesaram      B. Madal thuththam      C. Padu      D. Kandar

21. Dosage of Sarva sura kuligai

- A. Milagualavu      B. Kundrialavu      C. Payarualavu      D. Ulunthualavu

22. Which Chendooram cures tuberculosis, if it is given with Aswagandha Rasayanam?

- A. Thurisuchendooram      B. Nimilai Chendooram  
C. Kaadikaara Chendooram      D. Anna bedhi chendooram

23. The ingredients of 'Karpa Kiragani Mezhugu' are

- A. Kurosani Omam, Ell & Palm jaggery  
B. Kurosani Omam, Genthuppu & Palm Jaggery  
C. Kurosani Omam, Atrutumatti & Palm jaggery  
D. Omam, Genthuppu & Palm Jaggery

24. Match the following:

- அ. Koganagam      – I. *Nelumbonucifera*  
ஆ. Koganam      – II. *Andrographis paniculata*  
இ. Koganum      – III. *Croton tiglium*  
ஈ. Naganam      – IV. *Asarum europaeum*

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-I, இ-IV, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

25. Ginger juice & Sugar candy is given for -----

- A. Diabetes      B. Hypertension      C. Dysentery      D. Diarrhoea

26. Tumours of Muscle (Oonkazhalai) alleviated by  
A. Boothan                      B. Maansevikalli                      C. Sekarigam                      D. Palasu
27. Which one of the following below when placed in cowshed, prevents the disease caused to cows by worms?  
A. Wood apple                      B. Bael                      C. Poison bulb                      D. Dodoneaviscosa
28. ----- is applied for warts  
A. Kombupaagal                      B. Ilaikalli                      C. Sathurakalli                      D. Eezhathalari
29. Which one of the following is used for treating IduMarunthu?  
A. Agathi&Akashagarudan                      B. Agathi&UppilongKodi  
C. Agathi&Ilavumaram                      D. Agathi&IlaikKalli
30. Yanaikalnoi (Elephantiasis) is treated by the following herb except  
A. Vasambu                      B. Vallarai                      C. Akashagarudan                      D. Kalarchi
31. Body becomes cool on hydrosis similar to sannu (Delirium). Body lies on the place without movement and breathing. The mentioned above are related with which kirigai?  
A. Valippu Kirigai                      B. Moodu Kirigai                      C. Munangal Kirigai                      D. Anala Kirigai
32. Symptoms prevalently seen in 3rd stage of alcoholism  
A. Forgotten things are remembered  
B. Express what is being thought  
C. Rebuke others like as if he is very furious  
D. Gives happiness to mind
33. Varagapatchini's for -----  
A. Vatham                      B. Pitham                      C. Kabam                      D. Mukkutram
34. Which one is strengthens the neck?  
A. Chakkarasanam                      B. Macchanam                      C. Padhmasanam                      D. Sarvangasanam
35. AyiladupunalAnalaiaduneri  
A. Therankaapiyam                      B. Therankarisal  
C. Therantharu                      D. Theranyamagavenba
36. "Lord Siva and his worship" is prescribed by -----  
A. Swamysivananthar                      B. Sivavakkiyar                      C. Sooryananthar                      D. Sakratees

37. Uses of Asanas are elaborated by -----  
 A. Thirumoolar      B. V.G.Rele      C. Pooranananthar      D.Sivavakkiyar
38. Prathyakaaram is -----  
 A. Thogainilai      B. Porainilai      C.Nosippu      D. Valinilai
39. Padhmasanam, Sugasanam&Pathapathmasanam cures  
 A. Pitha disease      B. Vatha disease      C. Kaba disease      D. Mukkutram
40. Decision making is -----  
 A. Manam      B. Puthi      C. Sitham      D. Agangaram
41. Immunity is raised by -----  
 A. Sarvangasanam      B.Patchimothasanam  
 C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
42. Source of life is -----  
 A. Neeragam      B. Theeyagam      C. Pooragam      D. Resagam
43. It is used for Asceticism  
 A. Sithasanam      B. Garudasanam      C. Padhmasanam      D. Karpandasanam
44. Avoid ageing -----  
 A. Halasanam      B. Sarvangasanam      C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
45. Undaneer unakkul paaithidil sandanillai saakkadu eithuvathumilla ikaan –  
 mentioned by  
 A. Tholkaapiyam      B. Subramaniyargnanam      C. Gnanavettiyan      D. Sivavakkiyar
46. Urea is produced from which organ?  
 A. Brain      B. Liver      C. Muscle      D. Kidney
47. What is related to CPCSEA  
 A. Preclinical study      B. Human study  
 C. Animal Study      D. All of the above
48. Which vitamin acts as a hormone  
 A. Vitamin A      B. Vitamin C      C. Vitamin E      D. Vitamin D

49. Which of the following dissolves in water?  
 A. Amylopectin      B. Amylose      C. Both A & B      D. Inulin
50. An aromatic amino acid is -----  
 A. Lysine      B. Tyrosine      C. Taurine      D. Arginine
51. The precursor of testosterone is -----  
 A. Aldosterone      B. Methyl testosterone      C. Estrone      D. Pregnenolone
52. The particle size of the dispersed solid in a suspension is usually greater than  
 A. 0.5  $\mu\text{m}$       B. 0.4  $\mu\text{m}$       C. 0.2  $\mu\text{m}$       D. 0.1  $\mu\text{m}$
53. Bioavailability of the drug refers to  
 A. Percentage of administered dose that reaches systemic circulation in the unchanged form  
 B. Ratio of oral to parental dose  
 C. Ratio of orally administered drug to that excreted in the faeces  
 D. Ratio of drug excreted unchanged in urine to that excreted as metabolites
54. Teratogenicity is  
 A. The acute reaction to drugs  
 B. Intolerance to drugs  
 C. Tumour forming action of the drugs  
 D. Malformation of the foetus
55. Prodrug  
 A. Facilitates absorption and distribution of drugs with poor lipid solubility  
 B. Increases the duration of action of drugs that are rapidly eliminated  
 C. Promotes site specific delivery of drugs  
 D. All the above
56. Neurotransmitters may  
 A. Increase chloride conductance to cause inhibition  
 B. Increase potassium conductance to cause excitation  
 C. Increase sodium conductance to cause inhibition  
 D. Increase calcium conductance to cause inhibition
57. BAL (British Anti-Lewisite) is used to counter the toxic effects of  
 A. Atropine      B. Mercury      C. Barbiturates      D. Digitalis
58. Acute opium poisoning is treated by intravenous administration of  
 A. Naloxone      B. Pethidine      C. Nalbuphine      D. Noscapine

59. Colchicine
- A. is used for treatment and prevention of acute gouty arthritis
  - B. causes cellular proliferation
  - C. is an effective analgesic in osteoarthritis
  - D. enhances uric acid excretion
60. The drug of choice in the treatment of hypertensive emergency is
- A. Guanethidine      B. Reserpine      C. Diazoxide      D. Furosemide
61. ----- is a way to systematically solve the research problem
- A. Technique      B. Operations
  - C. Research methodology      D. Research process
62. 'Criteria of Good Research' is written by
- A. Delta kappan    B. James Harold fox    C. P.V.Young    D. Karl Popper
63. Which of the following is an example of primary data?
- A. Book    B. Journal    C. Newspaper    D. Census report
64. What is an hypothesis?
- A. A prediction of a relationship between certain variables.
  - B. An experiment that tests certain predictions
  - C. An independent variable.
  - D. A dependent variable.
65. Hypothesis test may also be called as
- A. Informal test      B. Significance test    C. Moderating test    D. t-test
66. Berkson's paradox is a
- A. Random Error    B. Systematic Error    C. Type I Error      D. Type II Error
67. Chi – square test was developed by
- A. Karl persons      B. Friedrich gauss    C. Bernouli      D. Rank de
68. Type II Error is
- A. Rejecting a false null hypothesis      B. Rejecting a true null hypothesis
  - C. Not rejecting a true null hypothesis    D. Not rejecting a false null hypothesis
69. Which of the following is not a non - parametric test
- A. t-test    B. McNememar test    C. Chi-square test    D. Run test

70. Number of persons vaccinated is an example for  
A. Qualitative data  
B. Discrete data  
C. Continuous data  
D. Nominal data
71. Who is vulnerable group?  
A. HIV patient  
B. Tuberculosis patient  
C. Pregnant women  
D. Normal adult.
72. What is the purpose of doing a pilot study?  
A. To expose a smaller group of animals/human  
B. To validate the protocol  
C. To calculate the sample size  
D. All of the above
73. Phase IV study means?  
A. Study the efficacy of the drug in smaller group of patients  
B. Study the efficacy of the drug in larger group of patients  
C. Study the efficacy of the drug after marketing  
D. Study the efficacy of the drug in normal individuals.
74. What is standard deviation?  
A. It is an average deviation.  
B. Deviation from the mean  
C. It is the highest point  
D. None.
75. An adverse event in clinical study has to be reported within 48 hours to  
A. The guide  
B. the sponsor  
C. Ethical committee  
D. The hospital superintendent
76. Research can be classified as:  
A. Basic, Applied and Action Research  
B. Quantitative and Qualitative Research  
C. Philosophical, Historical, Survey and Experimental Research  
D. All the above
77. The first step of research is:  
A. Selecting a problem  
B. Searching a problem  
C. Finding a problem  
D. Identifying a problem
78. Which of the following is an initial mandatory requirement for pursuing research?  
A. Developing a research design  
B. Formulating a research question  
C. Deciding about the data analysis procedure  
D. Formulating a research hypothesis



79. The format of thesis writing is the same as in
- A. Preparation of a research paper/article
  - B. Writing of seminar presentation
  - C. A research dissertation
  - D. Presenting a workshop / conference paper
80. What is the main role of research in education?
- A. To upsurge one's social status.
  - B. To increase one's job prospects.
  - C. To augment one's personal growth.
  - D. To help an applicant in becoming a renowned educationalist.
81. Which of the following is not the method of Research?
- A. Survey
  - B. Historical
  - C. Observation
  - D. Philosophical
82. In doing action research what is the usual sequence of steps?
- A. Reflect, observe, plan, act
  - B. Plan, act, observe, reflect
  - C. Plan, reflect, observe, act
  - D. Act, observe, plan, reflect
83. Which of the following features are considered as critical in qualitative research?
- A. Collecting data with the help of standardized research tools.
  - B. Design sampling with probability sample techniques.
  - C. Collecting data with bottom-up empirical evidence.
  - D. Gathering data with top-down schematic evidence.
84. The most important advantage of sampling method of data collection is
- A. Increase accuracy
  - B. The only method of data collection
  - C. Save time
  - D. Easy to handle the data
85. How is random sampling helpful?
- A. Reasonably accurate
  - B. An economical method of data collection
  - C. Free from personal biases
  - D. All of the above
86. Which one of the following is called non-probability sampling?
- A. Quota sampling
  - B. Cluster sampling
  - C. Systematic sampling
  - D. Stratified random sampling
87. A working hypothesis is
- A. A proven hypothesis for an argument
  - B. Not required to be tested
  - C. A provisionally accepted hypothesis for further research
  - D. A scientific theory

88. Which one among the following statement is true in the context of the testing of hypotheses?

- A. It is only the alternative hypotheses that can be tested.
- B. It is only the null hypotheses that can be tested.
- C. Both the alternative and the null hypotheses can be tested.
- D. Both the alternative and the null hypotheses cannot be tested.

89. The Variance of Chi Squared distribution is given as  $k$ .

- A. True
- B. False
- C. Either true or false
- D. None of the above

90. Analysis of covariance (ANCOVA) is:

- A. Used to correct for unmeasured variables that could affect the outcome variable.
- B. An extension of ANOVA that partials out the effect of other measured variables.
- C. A robust version of ANOVA.
- D. None of the above

91. Find the odd one out?

- A. circle : Arc
- B. Chair : Leg
- C. Flower : Petal
- D. Cover : Page

92. Find the odd one out

- A. Mango
- B. Papaya
- C. Apple
- D. Orange

93. 7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

- A. 26
- B. 27
- C. 28
- D. 29

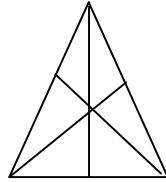
94. Consider that:

- 1) A is taller than B
- 2) C is taller than A
- 3) D is taller than C
- 4) E is there tallest of all

If they are made to sit in the there order of their height, who will occupy the mid position?

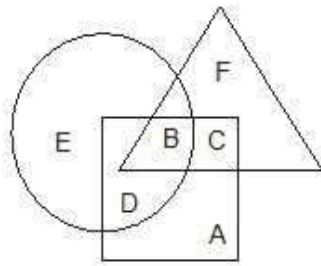
- A. A
- B. B
- C. D
- D. C

95. How many triangles are there in the given image?



- A. 16                      B. 13                      C. 9                      D. 7

96. In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



Married teachers living in joint families is indicated by

- A. C                      B. B                      C. D                      D. A

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

(Students)	(Subjects)			
	(Tamil)	(English)	(Science)	(Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A =Absent

97. In social science paper what were the average marks obtained by all students?

- A. 64                      B. 63                      C. 67                      D. 55

98. Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

- A. W                      B. X                      C. Y                      D. Z

99. Find out the wrong number in the series 180, 156, 135, 118, 112, 100 and 91.

- A. 118                      B. 156                      C. 135                      D. 100

100. Find the value of  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

- A. 625                      B. 325                      C. 225                      D. 1255

-----

தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010  
Tamil University, Thanjavur - 613010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

**TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020**

**Subject : Siddha Medicine**

காலம் : 2 மணிநேரம்

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Time: 2 Hours

Maximum Mark:100

நாள் / Date. 28.02.2021

Answer all the questions:

1. Match

- அ. Air – I. Weaving  
ஆ. Fire – II. Development  
இ. Water – III. Emaciating  
ஈ. Earth – IV. Digesting

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-IV, இ-I, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

2. Sivam is a complete ----- object

- A. Viyappiyam B. Vyapthi C. Vyabaga D. Vyapthigam

3. Thinking about an object without any interruption is -----

- A. Thaaranai B. Diyaanam C. Piraththiyaagaram D. Samathi

4. Aadharam is residing as a triangular shape in Theyu sthanam?

- A. Swathittanam B. Anakkatham C. Visuththi D. Aakinai

5. Organ development stage during foetal growth is correctly matched in which of the below

- A. Second month – Hip, lower and upper extremities  
B. Third month – Mouth, tongue, nose  
C. Fourth month – Head, neck, back  
D. Sixth month – Stool cavities, nails

6. The method of controlling 5 Sense organs and 6 Aadhara Nilaigal is called -----

- A. Thaaranai B. Pranayamam C. Manthiram D. Prathiyagaram

7. Which of the following symptom results when Guru Naadi goes like a swan in pitha naadi?  
 A. Oliguria B. Diarrhoea  
 C. Swelling of hands and legs D. Produces cough
8. Understanding of 'Thaanavan' by means of  
 A. Sivogam B. Prathyapignai C. Thathanmiyam D. Logandiram
9. One of the special Eminent Siddhars among the 18 Siddhars  
 A. Agathiyar B. Korakkar C. Azhukanni siddhar D. Nandhi devar
10. Maayai  
 A. Invisible earth B. Invisible water C. Invisible fire D. Invisible air
11. Health is wealth  
 A. Initial stage B. Middle stage C. Final stage D. None of the above
12. The urine is milky in colour in one of the following conditions  
 A. Silethumavatham B. Sannivatham C. Terrible heat disorders D. T.B.
13. Death occurs in this manikkadai even if porridge is taken?  
 A. 5  $\frac{3}{4}$  B. 5  $\frac{1}{2}$  C. 5  $\frac{1}{4}$  D. 5
14. 'Egasanjeevi' otherwise called as  
 A. Manthiram B. Mani C. Rasam D. Karpam
15. Aaranthingalvarunagangalaam said by -----  
 A. Agathiyar B. Yoogimuni C. Pararasasekar D. Dhanvanthiri
16. Which of the following unites the broken bone?  
 A. Limestone B. Asphaltum C. Green vitriol D. Karpoorasilasathu
17. Which of the following juice is used to treat muscular spasms of leg and hands caused due to Apathiyam while taking "Thalagaparpam" as medicine  
 A. *Momordica* variety leaf juice B. Betel leaf juice  
 C. Pepper juice D. *Aristolochia* leaf juice

18. Which one of the following strengthens the Udalthathukkal and acts as a prophylaxis agent?

- A. Green Vitriol      B. Mercury      C. Copper      D. White arsenic

19. Which one of the below is the diet restriction of Mahaveera mezhugu?

- A. Milk and rice to be included  
B. Salt and sour (Tamarind) to be excluded  
C. Hot and spicy foods to be excluded  
D. Mustard to be excluded

20. Which one of the following is not a uparasam?

- A. Kesaram      B. Madal thuththam      C. Padu      D. Kandar

21. Dosage of Sarva sura kuligai

- A. Milagualavu      B. Kundrialavu      C. Payarualavu      D. Ulunthualavu

22. Which Chendooram cures tuberculosis, if it is given with Aswagandha Rasayanam?

- A. Thurisuchendooram      B. Nimilai Chendooram  
C. Kaadikaara Chendooram      D. Anna bedhi chendooram

23. The ingredients of 'Karpa Kiragani Mezhugu' are

- A. Kurosani Omam, Ell & Palm jaggery  
B. Kurosani Omam, Genthuppu & Palm Jaggery  
C. Kurosani Omam, Atrutumatti & Palm jaggery  
D. Omam, Genthuppu & Palm Jaggery

24. Match the following:

- அ. Koganagam      – I. *Nelumbonucifera*  
ஆ. Koganam      – II. *Andrographis paniculata*  
இ. Koganum      – III. *Croton tiglium*  
ஈ. Naganam      – IV. *Asarum europaeum*

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-I, இ-IV, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

25. Ginger juice & Sugar candy is given for -----

- A. Diabetes      B. Hypertension      C. Dysentery      D. Diarrhoea

26. Tumours of Muscle (Oonkazhalai) alleviated by  
A. Boothan                      B. Maansevikalli                      C. Sekarigam                      D. Palasu
27. Which one of the following below when placed in cowshed, prevents the disease caused to cows by worms?  
A. Wood apple                      B. Bael                      C. Poison bulb                      D. Dodoneaviscosa
28. ----- is applied for warts  
A. Kombupaagal                      B. Ilaikalli                      C. Sathurakalli                      D. Eezhathalari
29. Which one of the following is used for treating IduMarunthu?  
A. Agathi&Akashagarudan                      B. Agathi&UppilongKodi  
C. Agathi&Ilavumaram                      D. Agathi&IlaikKalli
30. Yanaikalnoi (Elephantiasis) is treated by the following herb except  
A. Vasambu                      B. Vallarai                      C. Akashagarudan                      D. Kalarchi
31. Body becomes cool on hydrosis similar to sannu (Delirium). Body lies on the place without movement and breathing. The mentioned above are related with which kirigai?  
A. Valippu Kirigai                      B. Moodu Kirigai                      C. Munangal Kirigai                      D. Anala Kirigai
32. Symptoms prevalently seen in 3rd stage of alcoholism  
A. Forgotten things are remembered  
B. Express what is being thought  
C. Rebuke others like as if he is very furious  
D. Gives happiness to mind
33. Varagapatchini's for -----  
A. Vatham                      B. Pitham                      C. Kabam                      D. Mukkutram
34. Which one is strengthens the neck?  
A. Chakkarasanam                      B. Macchanam                      C. Padhmasanam                      D. Sarvangasanam
35. AyiladupunalAnalaiaduneri  
A. Therankaapiyam                      B. Therankarisal  
C. Therantharu                      D. Theranyamagavenba
36. "Lord Siva and his worship" is prescribed by -----  
A. Swamysivananthar                      B. Sivavakkiyar                      C. Sooryananthar                      D. Sakratees



37. Uses of Asanas are elaborated by -----  
 A. Thirumoolar      B. V.G.Rele      C. Pooranananthar      D.Sivavakkiyar
38. Prathyakaaram is -----  
 A. Thogainilai      B. Porainilai      C.Nosippu      D. Valinilai
39. Padhmasanam, Sugasanam&Pathapathmasanam cures  
 A. Pitha disease      B. Vatha disease      C. Kaba disease      D. Mukkutram
40. Decision making is -----  
 A. Manam      B. Puthi      C. Sitham      D. Agangaram
41. Immunity is raised by -----  
 A. Sarvangasanam      B.Patchimothasanam  
 C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
42. Source of life is -----  
 A. Neeragam      B. Theeyagam      C. Pooragam      D. Resagam
43. It is used for Asceticism  
 A. Sithasanam      B. Garudasanam      C. Padhmasanam      D. Karpandasanam
44. Avoid ageing -----  
 A. Halasanam      B. Sarvangasanam      C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
45. Undaneer unakkul paainthidil sandanillai saakkadu eithuvathumilla ikaan –  
 mentioned by  
 A. Tholkaapiyam      B. Subramaniyargnanam      C. Gnanavettiyan      D. Sivavakkiyar
46. Urea is produced from which organ?  
 A. Brain      B. Liver      C. Muscle      D. Kidney
47. What is related to CPCSEA  
 A. Preclinical study      B. Human study  
 C. Animal Study      D. All of the above
48. Which vitamin acts as a hormone  
 A. Vitamin A      B. Vitamin C      C. Vitamin E      D. Vitamin D

49. Which of the following dissolves in water?  
 A. Amylopectin      B. Amylose      C. Both A & B      D. Inulin
50. An aromatic amino acid is -----  
 A. Lysine      B. Tyrosine      C. Taurine      D. Arginine
51. The precursor of testosterone is -----  
 A. Aldosterone      B. Methyl testosterone      C. Estrone      D. Pregnenolone
52. The particle size of the dispersed solid in a suspension is usually greater than  
 A. 0.5  $\mu\text{m}$       B. 0.4  $\mu\text{m}$       C. 0.2  $\mu\text{m}$       D. 0.1  $\mu\text{m}$
53. Bioavailability of the drug refers to  
 A. Percentage of administered dose that reaches systemic circulation in the unchanged form  
 B. Ratio of oral to parental dose  
 C. Ratio of orally administered drug to that excreted in the faeces  
 D. Ratio of drug excreted unchanged in urine to that excreted as metabolites
54. Teratogenicity is  
 A. The acute reaction to drugs  
 B. Intolerance to drugs  
 C. Tumour forming action of the drugs  
 D. Malformation of the foetus
55. Prodrug  
 A. Facilitates absorption and distribution of drugs with poor lipid solubility  
 B. Increases the duration of action of drugs that are rapidly eliminated  
 C. Promotes site specific delivery of drugs  
 D. All the above
56. Neurotransmitters may  
 A. Increase chloride conductance to cause inhibition  
 B. Increase potassium conductance to cause excitation  
 C. Increase sodium conductance to cause inhibition  
 D. Increase calcium conductance to cause inhibition
57. BAL (British Anti-Lewisite) is used to counter the toxic effects of  
 A. Atropine      B. Mercury      C. Barbiturates      D. Digitalis
58. Acute opium poisoning is treated by intravenous administration of  
 A. Naloxone      B. Pethidine      C. Nalbuphine      D. Noscapine

59. Colchicine
- A. is used for treatment and prevention of acute gouty arthritis
  - B. causes cellular proliferation
  - C. is an effective analgesic in osteoarthritis
  - D. enhances uric acid excretion
60. The drug of choice in the treatment of hypertensive emergency is
- A. Guanethidine      B. Reserpine      C. Diazoxide      D. Furosemide
61. ----- is a way to systematically solve the research problem
- A. Technique      B. Operations
  - C. Research methodology      D. Research process
62. 'Criteria of Good Research' is written by
- A. Delta kappan    B. James Harold fox    C. P.V.Young    D. Karl Popper
63. Which of the following is an example of primary data?
- A. Book    B. Journal    C. Newspaper    D. Census report
64. What is an hypothesis?
- A. A prediction of a relationship between certain variables.
  - B. An experiment that tests certain predictions
  - C. An independent variable.
  - D. A dependent variable.
65. Hypothesis test may also be called as
- A. Informal test      B. Significance test    C. Moderating test    D. t-test
66. Berkson's paradox is a
- A. Random Error    B. Systematic Error    C. Type I Error      D. Type II Error
67. Chi – square test was developed by
- A. Karl persons      B. Friedrich gauss    C. Bernouli      D. Rank de
68. Type II Error is
- A. Rejecting a false null hypothesis      B. Rejecting a true null hypothesis
  - C. Not rejecting a true null hypothesis    D. Not rejecting a false null hypothesis
69. Which of the following is not a non - parametric test
- A. t-test    B. McNememar test    C. Chi-square test    D. Run test

70. Number of persons vaccinated is an example for  
A. Qualitative data  
B. Discrete data  
C. Continuous data  
D. Nominal data
71. Who is vulnerable group?  
A. HIV patient  
B. Tuberculosis patient  
C. Pregnant women  
D. Normal adult.
72. What is the purpose of doing a pilot study?  
A. To expose a smaller group of animals/human  
B. To validate the protocol  
C. To calculate the sample size  
D. All of the above
73. Phase IV study means?  
A. Study the efficacy of the drug in smaller group of patients  
B. Study the efficacy of the drug in larger group of patients  
C. Study the efficacy of the drug after marketing  
D. Study the efficacy of the drug in normal individuals.
74. What is standard deviation?  
A. It is an average deviation.  
B. Deviation from the mean  
C. It is the highest point  
D. None.
75. An adverse event in clinical study has to be reported within 48 hours to  
A. The guide  
B. the sponsor  
C. Ethical committee  
D. The hospital superintendent
76. Research can be classified as:  
A. Basic, Applied and Action Research  
B. Quantitative and Qualitative Research  
C. Philosophical, Historical, Survey and Experimental Research  
D. All the above
77. The first step of research is:  
A. Selecting a problem  
B. Searching a problem  
C. Finding a problem  
D. Identifying a problem
78. Which of the following is an initial mandatory requirement for pursuing research?  
A. Developing a research design  
B. Formulating a research question  
C. Deciding about the data analysis procedure  
D. Formulating a research hypothesis

79. The format of thesis writing is the same as in
- A. Preparation of a research paper/article
  - B. Writing of seminar presentation
  - C. A research dissertation
  - D. Presenting a workshop / conference paper
80. What is the main role of research in education?
- A. To upsurge one's social status.
  - B. To increase one's job prospects.
  - C. To augment one's personal growth.
  - D. To help an applicant in becoming a renowned educationalist.
81. Which of the following is not the method of Research?
- A. Survey
  - B. Historical
  - C. Observation
  - D. Philosophical
82. In doing action research what is the usual sequence of steps?
- A. Reflect, observe, plan, act
  - B. Plan, act, observe, reflect
  - C. Plan, reflect, observe, act
  - D. Act, observe, plan, reflect
83. Which of the following features are considered as critical in qualitative research?
- A. Collecting data with the help of standardized research tools.
  - B. Design sampling with probability sample techniques.
  - C. Collecting data with bottom-up empirical evidence.
  - D. Gathering data with top-down schematic evidence.
84. The most important advantage of sampling method of data collection is
- A. Increase accuracy
  - B. The only method of data collection
  - C. Save time
  - D. Easy to handle the data
85. How is random sampling helpful?
- A. Reasonably accurate
  - B. An economical method of data collection
  - C. Free from personal biases
  - D. All of the above
86. Which one of the following is called non-probability sampling?
- A. Quota sampling
  - B. Cluster sampling
  - C. Systematic sampling
  - D. Stratified random sampling
87. A working hypothesis is
- A. A proven hypothesis for an argument
  - B. Not required to be tested
  - C. A provisionally accepted hypothesis for further research
  - D. A scientific theory

88. Which one among the following statement is true in the context of the testing of hypotheses?

- A. It is only the alternative hypotheses that can be tested.
- B. It is only the null hypotheses that can be tested.
- C. Both the alternative and the null hypotheses can be tested.
- D. Both the alternative and the null hypotheses cannot be tested.

89. The Variance of Chi Squared distribution is given as  $k$ .

- A. True
- B. False
- C. Either true or false
- D. None of the above

90. Analysis of covariance (ANCOVA) is:

- A. Used to correct for unmeasured variables that could affect the outcome variable.
- B. An extension of ANOVA that partials out the effect of other measured variables.
- C. A robust version of ANOVA.
- D. None of the above

91. Find the odd one out?

- A. circle : Arc
- B. Chair : Leg
- C. Flower : Petal
- D. Cover : Page

92. Find the odd one out

- A. Mango
- B. Papaya
- C. Apple
- D. Orange

93. 7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

- A. 26
- B. 27
- C. 28
- D. 29

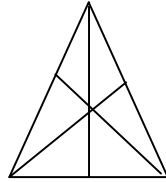
94. Consider that:

- 1) A is taller than B
- 2) C is taller than A
- 3) D is taller than C
- 4) E is there tallest of all

If they are made to sit in the there order of their height, who will occupy the mid position?

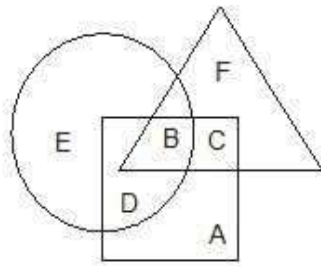
- A. A
- B. B
- C. D
- D. C

95. How many triangles are there in the given image?



- A. 16                      B. 13                      C. 9                      D. 7

96. In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



Married teachers living in joint families is indicated by

- A. C                      B. B                      C. D                      D. A

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

(Students)	(Subjects)			
	(Tamil)	(English)	(Science)	(Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A =Absent

97. In social science paper what were the average marks obtained by all students?

- A. 64                      B. 63                      C. 67                      D. 55

98. Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

- A. W                      B. X                      C. Y                      D. Z

99. Find out the wrong number in the series 180, 156, 135, 118, 112, 100 and 91.

- A. 118                      B. 156                      C. 135                      D. 100

100. Find the value of  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

- A. 625                      B. 325                      C. 225                      D. 1255

-----



தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010  
Tamil University, Thanjavur - 613 010  
முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020  
TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020  
பாடம்: சித்த மருத்துவ அறிவியல்

காலம் : 2 மணிநேரம்  
உயரளவு மதிப்பெண்:100

Time: 2 Hours  
Maximum Mark:100

நாள் / Date. 28.02.2021

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்க:

1. பொருத்துக:

அ. காற்று	- I. நெய்ப்பு
ஆ. அனல்	- II. வளர்ச்சி
இ. புனல்	- III. இளைக்கச்செய்தல்
ஈ. மண்	- IV. செரிப்பித்தல்
விடை:	A. அ - I, ஆ - II, இ - III, ஈ - IV
	B. அ - III, ஆ - IV, இ - I, ஈ - II
	C. அ - III, ஆ - IV, இ - II, ஈ - I
	D. அ - I, ஆ - II, இ - IV, ஈ - III

2. சிவம் என்பது முழு ----- பொருளாகும்

- A. வியாப்பியம் B. வியாப்தி C. வியாபக D. வியாப்திகம்

3. குறித்த ஒரு பொருளைப் பற்றி இடைவிடாமல் சிந்திப்பது?

- A. தாரணை B. தியானம் C. பிரத்தியாகாரம் D. சமாதி

4. தேயுஸ்தானத்தில் முக்கோணமாய் உள்ள ஆதாரம்

- A. சுவாதிட்டானம் B. அனாக்கதம் C. விசுத்தி D. ஆக்கினை

5. கருவளர்ச்சியில் உண்டாகும் உறுப்புகளில் எது சரியான ஒப்பீடு?
- இரண்டாம் மாதம் - இடுப்பு, கைகால்கள்
  - மூன்றாம் மாதம் - வாய், நாக்கு, மூக்கு
  - நான்காம் மாதம் - தலை, கழுத்து, முதுகு
  - ஆறாவது மாதம் - மலசலதுவாரங்கள், நகங்கள்
6. ஐம்பொறிகளையும் அடக்கி ஆறு ஆதாரநிலைளைத் தன்வயமாக்கும் மார்க்கம் -----
- தாரணை
  - பிராணாயாமம்
  - மந்திரம்
  - பிரத்தியாகாரம்
7. குரு நாடிபித்தத்தில் அன்னம் போல் நடக்கும் போது கீழ்க்கண்ட எந்த குறிகுணம் தோன்றும்
- நீர்க்கட்டுப்படும்
  - வயிறு கழியும்
  - கைகால் வீங்கும்
  - இருமல் உண்டாகும்
8. 'தானவன்' என்றறிதல்
- சிவோகம்
  - பிரத்யபிக்ளை
  - ததான்மியம்
  - லோகாந்தரம்
9. 18 சித்தர்களுள் தனிச் சிறப்பு வாய்ந்தவர்
- அகத்தியர்
  - கோரக்கர்
  - அழகண்ணி சித்தர்
  - நந்திதேவர்
10. மாயை
- அருவமண் பூதம்
  - அருவநீர்ப் பூதம்
  - அருவதீ பூதம்
  - அருவவளி பூதம்
11. நோயற்ற வாழ்வு
- முதல்படி
  - இடைப்படி
  - கடைப்படி
  - எதுவுமில்லை
12. இழிகின்ற நீரானது பாலின் நிறத்தைப் பெற்றிருந்தால்
- சிலேத்துமவாததோடம்
  - சன்னிவாதம்
  - கொடிய வெப்பநோய்
  - கயநோய்
13. கஞ்சியே குடித்தாலும் மரணம் உண்டாகும் எந்த மணிக்கடையில்?
- 5 ¼
  - 5 ½
  - 5 ¾
  - 5

14. ஏகசஞ்சீவி என அழைக்கப்படுவது

A. மந்திரம்

B. மணி

C. ரசம்

D. கற்பம்

15. ஆறாந்திங்கள் வருநகங்களாம் எனக் கூறியவர்

A. அகத்தியர்

B. யுகிமுனி

C. பரராசசேகர்

D. தன்வந்திரி

16. ஒடிந்த என்னை சேர்க்கும்?

A. கற்கண்ணம்

B. கோழுத்திரசிலாசத்து

C. அன்னபேதி

D. கற்பூரசிலாசத்து

17. தாளக பற்பம் அருந்தும் காலத்து அபத்தியம் நேர்வதால் ஏற்படும் கைகால் பிடிப்புகளுக்கு ----- கொடுக்க தீரும்.

A. கொம்புபாகல் இலைசாறு

B. வெற்றிலைச் சாறு

C. மிளகு சாறு

D. ஆடுதீண்டாபாளை சாறு

18. உடல் தாதுக்களுக்கு வன்மையை உண்டாக்கி நோய் அணுகாமல் பாதுகாக்கும்

A. அன்னபேதி

B. இரசம்

B. C. செம்பு

D. வெள்ளைப்பாடாணம்

19. மகாவீர மெழுகு பத்தியம்?

A. பாலும்சோறும்

B. உப்புபுளி நீக்கம்

C. காரசாரம்கூடா

D. கடுகு நீக்கம்

20. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது உபரசம் அல்ல?

A. கேசரம்

B. மடல்துத்தம்

C. படு

D. கண்டர்

21. சர்வசுரக்குளிகை அளவு

A. மிளகளவு

B. குன்றியளவு

C. பயறளவு

D. உளுந்தளவு

22. இதன் செந்தூரத்தை அஸ்வகந்தி ரசாயனத்துடன் கொடுக்க சயரோகம் நீங்கும்.

A. துருசுசெந்தூரம்

B. நிமிளைசெந்தூரம்

C. காடிகாரசெந்தூரம்

D. அன்னபேதிசெந்தூரம்

23. கருப்பக் கிரகணி மெழுகில் சேரும் பொருட்கள்

- A. குரோசாணி ஓமம், எள், பனை வெல்லம்
- B. குரோசாணி ஓமம், கந்தியுப்பு, பனை வெல்லம்
- C. குரோசாணி ஓமம், ஆற்றுத்துமட்டி, பனை வெல்லம்
- D. ஓமம், கந்தியுப்பு, பனை வெல்லம்

24. பொருத்துக:

அ.கோகனகம் -I. தாமரை

ஆ.கோகணம் - II. நிலவேம்பு

இ.கோகனம் - III. நேர்வாளம்

ஈ.நாகணம் -IV. நிலக்கடம்பு

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV
- B. அ-III, ஆ-I, இ-IV, ஈ-II
- C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I
- D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

25. இஞ்சிச்சாறு + கற்கண்டு ----- நோய்க்குக் கொடுக்கலாம்.

- A. நீரிழிவு
- B. குருதியழல்
- C. சீதபேதி
- D. அதிசாரம்

26. ஊனைப் பற்றிய கழலை நீக்குவது

- A. பூதன்
- B. மான்செவிக்கள்ளி
- C. சேகரிகம்
- D. பலாசு

27. இதனை மாட்டுத் தொழுவத்தில் இட புழுவினால் மாடுகளுக்கு வரும் நோய் தீரும்.

- A. விளா
- B. வில்வம்
- C. விடமூங்கில்
- D. விராலி

28. மருளுக்கு - போட குணமாகும்

- A. கொம்புபாகல்
- B. இலைக்கள்ளி
- C. சதுரக்கள்ளி
- D. ஈழத்தலரி

29. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது இடுமருந்தைப் போக்கும் மூலிகைகள்?

- A. அகத்தி, ஆகாசகருடன்
- B. அகத்தி, உப்பிலாங்கொடி
- C. அகத்தி, இலவுமரம்
- D. அகத்தி, இலைக்கள்ளி

30. கீழ்க்கண்டவற்றுள் இதனைத் தவிர யானைக்கால் நோயைப் போக்கும் மூலிகை

- A. வசம்பு B. வல்லாரை C. ஆகாசகருடன் D. கழற்சி

31. தேகம் சன்னி காண்பது போல் நீர் ஊறி குளிர்ந்திருக்கும். மூச்சு விடாமல் கிடந்த இடத்திலேயே கிடக்கும். கைகால்களை அசைத்திடாது. இது எந்தகிரிகை?

- A. வலிப்புக்கிரிகை B. மூடுக்கிரிகை  
C. முனங்கல்கிரிகை D. அனலக்கிரிகை

32. குடி வெறியின் நோயில் மூன்றாம் நிலையில் காணும் குறிகுணம்.

- A. மறந்து போனவைகள் ஞாபகத்துக்கு வரும்.  
B. மனதில் உள்ளதை அப்படியே வெளியிடுவான்.  
C. வெறி பிடித்தவன் போல் பிறரை திட்டுதல்.  
D. மனதிற்கு களிப்பை தரும்.

33. வராகபட்சிணி எனில்

- A. வாதம் B. பித்தம் C. கபம் D. முக்குற்றம்

34. கழுத்து உறுதி பெறும்

- A. சக்கராசனம் B. மச்சாசனம் C. பத்மாசனம் D. சர்வங்காசனம்

35. ஆயில் அடுபுனல் அனலை அடு நெறி

- A. தேரன் காப்பியம் B. தேரன் கரிசல்  
C. தேரன் தரு D. தேரன் யமக வெண்பா

36. சிவம் மற்றும் சிவவழிபாடு

- A. சுவாமி சிவானந்தர் B. சிவவாக்கியர்  
C. சூரியானந்தர் D. சாக்ரட்சு

37. ஆசனங்களின் பயன்களைப் பற்றி கூறியவர்

- A. திருமூலர் B. வி.நி.ரெலே C. பூரணானந்தர் D. சிவவாக்கியர்

38. பிரத்தியாகாரம்

- A. தொகைநிலை B. பொறைநிலை C. நொசிப்பு D. வளிநிலை

39. பதுமாசனம், சுகாசனம் & பத்தபத்மாசனம் ----- தீரும்  
 A. பித்தநோய் B. வாதநோய் C. கபநோய் D. முக்குற்றம்
40. -----முடிவெடுக்கும்  
 A. மனம் B. புத்தி C. சித்தம் D. அகங்காரம்
41. நோய் எதிர்ப்பு சக்தி உருவாகும்  
 A. சர்வாங்காசனம் B. பட்சிமோத்தாசனம் C. புயங்காசனம் D. மயூராசனம்
42. உயிருக்கு ஆதாரமானது  
 A. நீரகம் B. தீயகம் C. பூரகம் D. ரேசகம்
43. துறவறத்தைக் கடைபிடிக்க உதவும் ஆசனம்  
 A. சித்தாசனம் B. கருடாசனம் C. பத்மாசனம் D. கார்ப்பாண்டாசனம்
44. முதுமையைத் தவிர்க்கும்  
 A. ஹலாசனம் B. சர்வாங்காசனம் C. புயங்காசனம் D. மயூராசனம்
45. உண்ட நீர் உனக்குள் பாய்ந்திடில் சண்டனில்லை சாக்காடு எய்துவதுமில்லை காண் --  
 கூறியவர்  
 A. தொல்காப்பியம் B. சுப்பிரமணியர்ஞானம்  
 C. ஞானவெட்டியான் D. சிவவாக்கியர்
46. யூரியாவை உற்பத்தி செய்யும் உறுப்பு  
 A. மூளை B. கல்லீரல் C. தசைகள் D. சிறுநீரகம்
47. CPCSEA – எதனுடன் தொடர்புடையது?  
 A. முன்கூட்டிய மருத்துவ ஆய்வு  
 B. மனித பரிசோதனை ஆய்வு  
 C. விலங்குகளில் நடத்தப்படும் ஆய்வு  
 D. மேற்கூறப்பட்ட அனைத்தும்
48. ஹார்மோன் போல் செயல் புரியும் விட்டமின்  
 A. விட்டமின் A B. விட்டமின் C  
 C. விட்டமின் E D. விட்டமின் D

49.நீரில் கரையக் கூடிய பொருள்

- A. அமைலோபெக்டின் B. அமைலேஸ் C. இரண்டும் D. இனூலின்

50.நறுமணமுள்ள அமினோ ஆசிட்

- A. லைசின் B. டைரோசின் C. டாரின் D. அர்ஜினைன்

51.டெஸ்டோஸ்டிரானின் முன்னோடி

- A. ஆல்டோஸ்டிரான் B. மெத்தில்டெஸ்டோஸ்டிரான்  
C. ஈஸ்ட்ரோன் D. ப்ரெக்னினொலான்

52.ஒரு SUSPENSION ல் கரைந்துள்ள திண்மப்பொருளின் துகள் அளவு பொதுவாக ..... ஐ விட அதிகமாயிருக்கும்.

- A. 0.5  $\mu\text{m}$  B. 0.4  $\mu\text{m}$  C. 0.2  $\mu\text{m}$  D. 0.1  $\mu\text{m}$

53.உடலில் மருந்து இருப்பின் அளவு (BIO AVAILABILITY) என்பது

- A. கொடுக்கப்பட்ட மருந்து தன் அமைப்பு மாறாமல் உடலின் உள்ரத்த ஓட்டத்தை அடையும் சதவீதம்  
B. வாய் வழியாக வழங்கப்படும் மருந்தளவு மற்றும் பிற வழிகளில் வழங்கப்படும் மருந்தளவின் விகிதம்  
C. வாய்வழியாக வழங்கப்பட்ட மருந்து அளவில் மலத்தில் வெளியேறும் மருந்தின் விகிதம்  
D. மருந்து தன் அமைப்பு மாறாமல் சிறுநீர் வழியாக வெளியேறும் அளவு மற்றும் METABOLITES இவற்றின் விகிதம்

54.ரெரட்டோஜெனிசிட்டி என்பது

- A மருந்தின் தீவிர எதிர்வினை  
B மருந்தின் விளைவை தாங்க இயலாமை  
C மரவைக்கட்டி ஏற்படுத்தும் தன்மை  
D கரு அமைப்பில் தவறு ஏற்படுத்துதல்

55. புரோட்ரக்

- A. கொழுப்பில் குறைவாக கரையும் மருந்தை உறிஞ்சு/பரவ வைக்கும்
- B. துரிதமாக வெளியேற்றப்படும் மருந்து செயல்படும் நேரத்தை அதிகரிக்கும்
- C. மருந்தை குறித்த இடத்துக்கு கொண்டுசேர்க்கும்
- D. மேற்கூறப்பட்ட அனைத்தும்

56. நியூரோடிரான்ஸ்மிட்டர்

- A. குளோரைடு கடத்துவதை அதிகரித்து தடை உண்டாக்கும்
- B. பொட்டாசியம் கடத்துவதை அதிகரித்து தூண்டுதலை உண்டாக்கும்
- C. சோடியம் கடத்துவதை அதிகரித்து தடை உண்டாக்கும்
- D. கால்சியம் கடத்துவதை அதிகரித்து தடை உண்டாக்கும்

57. ....ன் நச்சு விளைவுகளை சரிசெய்ய BAL (British Anti-Lewisite)

பயன்படுத்தப்படுகிறது.

- |                   |               |
|-------------------|---------------|
| A. அட்ரோபின்      | B. பாதரசம்    |
| C. பார்பிச்சுரேட் | D. டிஜிடாலிஸ் |

58. அபினின் தீவிர நச்சுநிலையில் சிகிச்சைக்கு நாளத்தின் வழியே ..... வழங்கலாம்

- |               |               |
|---------------|---------------|
| A. நாலக்சான்  | B. பெத்திடின் |
| C. நால்புபின் | D. நோஸ்காபின் |

59. கோல்ச்சிஸின்

- A. தீவிர GOUTY ARTHRITIS தடுப்பு / சிகிச்சைக்கு பயன்படுகிறது
- B. செல்லுலார் ப்ரோலிபெரேஷன் உண்டாக்குகிறது
- C. அழல் கீழ் வாயு நிலையில் சிறந்த வலிநீக்கி
- D. யூரிக் அமில வெளியேற்றத்தை அதிகரிக்கிறது

60. அதிகருதி அழுத்தம் அவசர நிலையில் சரியான மருந்து தேர்வு ..... ஆகும்.

- |                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| A. குவாநேத்திடின் | B. ரிசர்ப்பின்  |
| C. டையசோக்சைட்    | D. ப்யுரோசிமைடு |



61. .... என்பது ஆராய்ச்சி வினாவுக்கு முறையான வழியில் விடை காணும் வழியாகும்.

A. நுட்பம்

B. செயல்பாடுகள்

C. ஆய்வு நெறிமுறைகள்

D. ஆய்வு முறை

62 'Criteria of Good Research' -- வை எழுதியவர்

A. டெல்டா காப்பான்

B. ஜேம்ஸ் ஹரோல்ட் பாக்ஸ்

C. பி.வி. யங்

D. கார்ல் பாப்பர்

63. கீழ்க்காண்பவற்றில் 'முதன்மை தரவு' எது?

A. புத்தகம்

B. ஆய்விதழ்

C. செய்தித்தாள்

D. மக்கட்தொகை கணக்கு அறிக்கை

64. கருதுகோள் என்பது

A. பல்வேறு மாறிகளுக்கிடையேயான தொடர்பு பற்றிய கணிப்பு

B. குறிப்பிட்ட கணிப்புக்களை சோதிக்கும் பரிசோதனை

C. சுயாதீனமான மாறி

D. சார்ந்த மாறி

65. கருதுகோள் சோதனையைக் கீழ்க்காணுமாறும் அழைக்கலாம்

A. இன்போர்மல் சோதனை

B. சிக்னிகன்ஸ் சோதனை

C. மாடரேடிங் சோதனை

D. t - சோதனை

66. பெர்க்சன் பாரடாக்ஸ் என்பது

A. ரேண்டம் எரர்

B. சிஸ்டமிக் எரர்

C. டைப் 1 எரர்

D. டைப் 2 எரர்

67. கை ஸ்குவர் (சதுர) சோதனையை கண்டுபிடித்தவர்

A. கார்ல் பியர்சன்

B. பிரட்ரிச் காஸ்

C. பெர்னாலி

D. ரங்க் டே

68. டைப் 2 தவறு என்பது

- A. தவறான NULL HYPOTHESIS ஐ மறுப்பது
- B. உண்மையான NULL HYPOTHESIS மறுப்பது
- C. உண்மையான NULL HYPOTHESIS மறுக்காமல் விடுவது
- D. தவறான NULL HYPOTHESIS ஐ மறுக்காமல் விடுவது

69. கீழ்க்காண்பவற்றில் எது நான்-பரமெட்ரிக் (அளவுரு அல்லாத) சோதனை

- A. t – சோதனை
- B. மக்னமர் சோதனை
- C. கை ஸ்குயர் சோதனை
- D. ரன் சோதனை

70. 'தடுப்பூசி அளிக்கப்பட்ட நபர்களின் எண்ணிக்கை – இது எதற்கு எடுத்துக்காட்டு

- A. குவலிடடிவ் தரவு
- B. டிஸ்கிரீட் தரவு
- C. கண்டினுயஸ் தரவு
- D. நாமினல் தரவு

71. கீழ்க்காண்பவர்களில் எளிதில் பாதிக்கப்படக்கூடிய குழு எது?

- A. எச்.ஐ.வி. நோயாளி
- B. காச நோயாளி
- C. கருவுற்ற பெண்
- D. சராசரி இளைஞர்

72. முன்மாதிரி ஆய்வு நடத்தவேண்டியதன் அவசியம் என்ன?

- A. ஒரு சிறுகுழுவை (மனிதர்/விலங்கு) ஆய்வு பொருளுக்கு உட்படுத்துவது
- B. புரோட்டாகாலை சரிபார்ப்பது
- C. ஆய்வு மாதிரி எண்ணிக்கையை கணக்கிடுவது
- D. மேற்கூறிய அனைத்தும்

73. நான்காம் கட்ட ஆராய்ச்சி என்பது

- A. சிறிய ஒரு நோயர் குழுவின் மீது மருந்தின் திறத்தை சோதிப்பது
- B. பெரிய ஒரு நோயர் குழுவின் மீது மருந்தின் திறத்தை சோதிப்பது
- C. சந்தைப்படுத்தப்பட்ட பின் மருந்தின் திறத்தை சோதிப்பது
- D. நோயற்ற குழுவின் மீது மருந்தின் திறத்தை சோதிப்பது

74. ஸ்டாண்டர்ட் டிவியேஷன் என்பது

- A. சராசரி டிவியேஷன் B. சராசரியினின்று ஏற்படும் டிவியேஷன்  
C. உச்ச மதிப்பு D. மேற்கூறப்பட்ட ஏதுமில்லை

75. மருத்துவ ஆய்வில் 48 மணி நேரத்துக்குள்ளாக ஏற்படும் பக்கவிளைவு யாருக்கு தெரிவிக்கப்பட வேண்டும்?

- A. வழிகாட்டி B. ஸ்பான்சர்  
C. நெறிமுறை குழு D. மருத்துவமனை கண்காணிப்பாளர்

76. ஆய்வு என்பது கீழ்க்கண்டவாறு வகுக்கப்படுகிறது.

- A. அடிப்படை, பயனுறு மற்றும் செயலுறு ஆய்வு  
B. அளவைக்குரிய மற்றும் பண்பறி ஆய்வு  
C. தத்துவ, வரலாற்று, கள அளவை மற்றும் பரிசோதனை ஆய்வு  
D. இவை அனைத்தும்

77. ஆய்வின் முதல் படி

- A. ஆய்வுச் சிக்கலைத் தேர்ந்தெடுப்பது B. சிக்கலைத் தேடுவது  
C. சிக்கலைக் கண்டுபிடித்தல் D. சிக்கலை அடையாளம் காணுவது

78. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது ஆய்வு மேற்கொள்ளத் தொடங்குவதற்கு இன்றியமையாதது.

- A. ஆய்வு வடிவமைப்பு  
B. ஆய்விற்கான கேள்வியை உருவாக்குவது  
C. ஆய்வுத் தரவு பகுப்பு முறையை முடிவு செய்தல்  
D. ஆய்வுக் கோட்பாட்டை உருவாக்குவது

79. முனைவர் பட்ட ஆய்வேட்டின் கட்டமைப்பும் கீழ்க்கண்டவற்றின் கட்டமைப்பும் ஒன்றே

- A. ஆய்வுக் கட்டுரை / தாள் எழுதுவது B. கருத்தரங்கக் கட்டுரை எழுதுதல்  
C. ஆய்வு விளக்கவுரை D. பணிப்பட்டறை / கருத்தரங்கக் கட்டுரை படைக்க

80. கல்வியியலில் ஆய்வின் முக்கியப் பங்களிப்பு எது?

- A. ஒருவரின் சமுதாய நிலையை மேம்படுத்துவது  
B. ஒருவரது பணி வாய்ப்பைக் கூட்டுவது  
C. ஒருவரது தனிப்பட்ட வளர்ச்சியை முன்னேற்றுவது  
D. விண்ணப்பிக்கும் ஒருவரைப் புகழ்மிக்க கல்வியாளராக மாற்ற உதவுவது

81. கீழ்க்காணும் எது ஆய்வுமுறை இல்லை?

A. கள ஆய்வு முறை

B. வரலாற்று முறை

C. உற்று நோக்குதல் முறை

D. தத்துவ முறை

82. செயற்பாட்டு ஆய்வில் கீழ்க்கண்ட எவை பொதுவான படிநிலைகள்

A. கருதுதல், கவனித்தல், திட்டமிடுதல், செயல்படுதல்

B. திட்டமிடுதல், செயல்படுதல், கவனித்தல், கருதுதல்

C. திட்டமிடுதல், கருதுதல், கவனித்தல், செயல்படுதல்

D. செயல்படுதல், கவனித்தல், திட்டமிடுதல், கருதுதல்

83. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது பண்பறி ஆய்வுக்கு இன்றியமையாதது?

A. தரப்படுத்தப்பட்ட ஆய்வுக்கருவிகள் மூலம் தரவுகள் சேகரித்தல்

B. நிகழ்தகவு மாதிரி நுணுக்கத்தைப் பயன்படுத்தி மாதிரி முறையை வடிவமைத்தல்

C. கீழ் மேல் நிலை அனுபவச் சான்றுகள் மூலம் தரவுகள் சேகரித்தல்

D. மேல்கீழ் திட்டச் சான்றுகள் மூலம் தரவுகள் சேகரித்தல்

84. ஆய்வுத் தரவுச் சேகரிப்பில், மாதிரி முறையின் முக்கிய நன்மை என்ன?

A. கூடுதலான துல்லியம்

B. தரவு சேகரிப்பின் ஒரே முறை

C. காலத்தைச் சேமிக்கும்

D. ஆய்வுத் தரவைக் கையாளுவது எளிது.

85. சீரற்ற மாதிரிமுறை எவ்வாறு பயன்படுகிறது?

A. நியாயமான துல்லியம்

B. தரவு சேகரித்தலில் சிக்கனமானது

C. தனிப்பட்ட விருப்பு வெறுப்பிற்கு அப்பாற்பட்டது

D. மேற்கண்ட அனைத்தும்

86. கீழ்க்கண்ட எது நிகழ்தகவு – இல்லா மாதிரி முறை?

A. ஒதுக்கீட்டு மாதிரிமுறை

B. குவித்தல் மாதிரிமுறை

C. அட்டவணை மாதிரிமுறை

D. படிவ மாதிரிமுறை

87. செயலாற்றக் கூடிய கருதுகோள் என்பது

- A. ஒரு விவாதத்தில் முடிவான கருதுகோள்
- B. தேர்விற்கு உட்படுத்தத் தேவையில்லாதது
- C. கூடுதல் ஆய்வு செய்வதற்குத் தற்காலிகமாக ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட கோட்பாடு
- D. ஒரு அறிவியல் விதி

88. கருதுகோளைத் தேர்விற்குற்படுத்தும் போது, கீழ்க்கண்ட கூற்றில் எது உண்மை?

- A. மாற்றுக் கருதுகோள்களில் இதனை மட்டுமே தேர்வுக்குட்படுத்த முடியும்
- B. இதனை மட்டும் தான் பூஜ்யக் கருதுகோள்களில் தேர்வுக்குட்படுத்த முடியும்
- C. மாற்று மற்றும் பூஜ்யக் கருதுகோள்கள் இரண்டையும் தேர்வுக்குட்படுத்த முடியும்
- D. மாற்று மற்றும் பூஜ்யக் கருதுகோள்கள் இரண்டையுமே தேர்வுக்குட்படுத்த முடியாது.

89. கை ஸ்கொயர் மாறுபாட்டுப் பரவல் K எனப்படுகிறது.

- A. உண்மை
- B. தவறு
- C. உண்மையும் தவறும் இல்லை
- D. மேற்கண்ட எதுவும் இல்லை

90. இணை மாறுபாட்டுப் பகுப்பாய்வு (ANCOVA) என்பது

- A. இறுதி மாறுபாட்டைப் பாதிக்கக்கூடிய அளக்க முடியா மாறுதல்களைச் சரிசெய்வது.
- B. அளக்க உகந்த மாறுதல்களைச் சரிசெய்யும் ANOVA -வின் ஒரு விரிவு
- C. ANOVA-வின் சிறந்த மாற்றுவம்
- D. மேற்கண்ட எதுவும் இல்லை

91. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த இணைச்சொல் தவறாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ளது?

- A. வட்டம் : பாகம்
- B. நாற்காலி : கால்
- C. மலர் : இதழ்
- D. உறை : பக்கம்

92. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்தப் பழம் பிற பழங்களிடம் இருந்து வேறுபட்டது?

- A. மா
- B. பப்பாளி
- C. ஆப்பிள்
- D. ஆரஞ்சு

93. 7 ஆண்கள் ஒரு வேலையை 52 நாட்களில் முடிப்பார்கள் எனில் 13 ஆண்கள் அதே வேலையை எத்தனை நாட்களில் முடிப்பார்கள்?

- A. 26
- B. 27
- C. 28
- D. 29

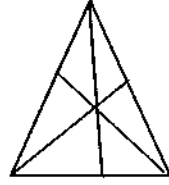
94. கீழ்க்கண்டவற்றைக் கவனிக்க:

- 1) B ஐ விட A உயரமானவர்
- 2) A ஐ விட C உயரமானவர்
- 3) C ஐ விட D உயரமானவர்
- 4) அனைவரிலும் E உயரமானவர்

எனில் மேற்கண்ட அனைவரும் அவர்களின் உயரத்தின் அடிப்படையில் வரிசையாக அமர்ந்தால் யார் நடுவில் இருப்பார்?

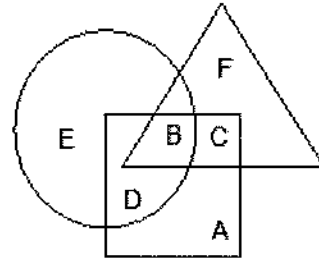
- A. A                      B. B                      C. D                      D. C

95. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் எத்தனை முக்கோணங்கள் உள்ளன?



- A. 16                      B. 13                      C. 9                      D. 7

96. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் மூன்று வகையான குழுக்கள் மூன்று படங்களாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. முக்கோணம் என்பது பள்ளி ஆசிரியர்கள். சதுரம் என்பது திருமணமானவர்கள். வட்டம் என்பது கூட்டுக் குடும்பங்கள்.



திருமணமான ஆசிரியர்கள் கூட்டுக்குடும்பங்களில் வசிப்பவர்கள் என்பதைக் குறிப்பிடுவது?

- A. C                      B. B                      C. D                      D. A

நான்கு பாடங்களில் W,X,Y,Z என்ற மாணவர்கள் எடுத்த மதிப்பெண்களின் விவரம் கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு பாடத்திலும் வழங்கப்பெறும் உயரளவு மதிப்பெண் 100.

மாணவர்கள் (Students)	பாடங்கள் (Subjects)			
	தமிழ் (Tamil)	ஆங்கிலம் (English)	அறிவியல் (Science)	சமூகஅறிவியல் (Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A = Absent

குறிப்பு: A= வருகையின்மை

இதைக் கொண்டு பின்வரும் (97 மற்றும் 98) கேள்விகளுக்குப் பதிலளிக்கவும்

97. அனைத்து மாணவர்களும் சமூகஅறிவியல் பாடத்தில் பெற்ற சராசரி மதிப்பெண் என்ன?  
A. 64                      B. 63                      C) 67                      D. 55
98. அனைத்துப் பாடங்களையும் சேர்த்து எந்த மாணவரின் சராசரி மதிப்பெண் மிக அதிகம்?  
A. W                      B. X                      C. Y                      D. Z
99. 180, 156, 135, 118, 112, 100 மற்றும் 91 எனக் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தொடரில் அமைந்த தவறான எண் எது?  
A. 118                      B. 156                      C. 135                      D. 100
100. மதிப்பு காண்க:  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$   
A. 625                      B. 325                      C. 225                      D. 1255

-----

தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010  
Tamil University, Thanjavur - 613010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

**TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020**

**Subject : Siddha Medicine**

காலம் : 2 மணிநேரம்  
உயரளவு மதிப்பெண்:100

Time: 2 Hours  
Maximum Mark:100

நாள் / Date. 28.02.2021

Answer all the questions:

1. Match

- அ. Air – I. Weaving  
ஆ. Fire – II. Development  
இ. Water – III. Emaciating  
ஈ. Earth – IV. Digesting

- A. அ-I, ஆ-II, இ-III, ஈ-IV  
B. அ-III, ஆ-IV, இ-I, ஈ-II  
C. அ-III, ஆ-IV, இ-II, ஈ-I  
D. அ-I, ஆ-II, இ-IV, ஈ-III

2. Sivam is a complete ----- object

- A. Viyappiyam B. Vyapthi C. Vyabaga D. Vyapthigam

3. Thinking about an object without any interruption is -----

- A. Thaaranaï B. Diyaanam C. Piraththiyaagaram D. Samathi

4. Aadharam is residing as a triangular shape in Theyu sthanam?

- A. Swathittanam B. Anakkatham C. Visuththi D. Aakinai

5. Organ development stage during foetal growth is correctly matched in which of the below

- A. Second month – Hip, lower and upper extremities  
B. Third month – Mouth, tongue, nose  
C. Fourth month – Head, neck, back  
D. Sixth month – Stool cavities, nails

6. The method of controlling 5 Sense organs and 6 Aadhara Nilaigal is called -----

- A. Thaaranaï B. Pranayamam C. Manthiram D. Prathiyagaram



7. Which of the following symptom results when Guru Naadi goes like a swan in pitha naadi?  
 A. Oliguria B. Diarrhoea  
 C. Swelling of hands and legs D. Produces cough
8. Understanding of 'Thaanavan' by means of  
 A. Sivogam B. Prathyapignai C. Thathanmiyam D. Logandiram
9. One of the special Eminent Siddhars among the 18 Siddhars  
 A. Agathiyar B. Korakkar C. Azhukanni siddhar D. Nandhi devar
10. Maayai  
 A. Invisible earth B. Invisible water C. Invisible fire D. Invisible air
11. Health is wealth  
 A. Initial stage B. Middle stage C. Final stage D. None of the above
12. The urine is milky in colour in one of the following conditions  
 A. Silethumavatham B. Sannivatham C. Terrible heat disorders D. T.B.
13. Death occurs in this manikkadai even if porridge is taken?  
 A. 5 ¾ B. 5 ½ C. 5 ¼ D. 5
14. 'Egasanjeevi' otherwise called as  
 A. Manthiram B. Mani C. Rasam D. Karpam
15. Aaranthinalvarunagangalaam said by -----  
 A. Agathiyar B. Yoogimuni C. Pararasasekar D. Dhanvanthiri
16. Which of the following unites the broken bone?  
 A. Limestone B. Asphaltum C. Green vitriol D. Karpoorasilasathu
17. Which of the following juice is used to treat muscular spasms of leg and hands caused due to Apathiyam while taking "Thalagaparpam" as medicine  
 A. *Momordica* variety leaf juice B. Betel leaf juice  
 C. Pepper juice D. *Aristolochia* leaf juice

18. Which one of the following strengthens the Udalthathukkal and acts as a prophylaxis agent?

- A. Green Vitriol      B. Mercury      C. Copper      D. White arsenic

19. Which one of the below is the diet restriction of Mahaveera mezhugu?

- A. Milk and rice to be included  
B. Salt and sour (Tamarind) to be excluded  
C. Hot and spicy foods to be excluded  
D. Mustard to be excluded

20. Which one of the following is not a uparasam?

- A. Kesaram      B. Madal thuththam      C. Padu      D. Kandar

21. Dosage of Sarva sura kuligai

- A. Milagualavu      B. Kundrialavu      C. Payarualavu      D. Ulunthualavu

22. Which Chendooram cures tuberculosis, if it is given with Aswagandha Rasayanam?

- A. Thurisuchendooram      B. Nimilai Chendooram  
C. Kaadikaara Chendooram      D. Anna bedhi chendooram

23. The ingredients of 'Karpa Kiragani Mezhugu' are

- A. Kurosani Omam, Ell & Palm jaggery  
B. Kurosani Omam, Genthuppu & Palm Jaggery  
C. Kurosani Omam, Atrutumatti & Palm jaggery  
D. Omam, Genthuppu & Palm Jaggery

24. Match the following:

- அ. Koganagam      – I. *Nelumbonucifera*  
ஆ. Koganam      – II. *Andrographis paniculata*  
இ. Koganum      – III. *Croton tiglium*  
ஈ. Naganam      – IV. *Asarum europaeum*

- A. அ-I,      ஆ-II,      இ-III,      ஈ-IV  
B. அ-III,      ஆ-I,      இ-IV,      ஈ-II  
C. அ-III,      ஆ-IV,      இ-II,      ஈ-I  
D. அ-I,      ஆ-II,      இ-IV,      ஈ-III

25. Ginger juice & Sugar candy is given for -----

- A. Diabetes      B. Hypertension      C. Dysentery      D. Diarrhoea

26. Tumours of Muscle (Oonkazhalai) alleviated by  
A. Boothan B. Maansevikalli C. Sekarigam D. Palasu
27. Which one of the following below when placed in cowshed, prevents the disease caused to cows by worms?  
A. Wood apple B. Bael C. Poison bulb D. Dodoneaviscosa
28. ----- is applied for warts  
A. Kombupaagal B. Ilaikalli C. Sathurakalli D. Eezhathalari
29. Which one of the following is used for treating IduMarunthu?  
A. Agathi&Akashagarudan B. Agathi&UppilongKodi  
C. Agathi&Ilavumaram D. Agathi&IlaikKalli
30. Yanaikalnoi (Elephantiasis) is treated by the following herb except  
A. Vasambu B. Vallarai C. Akashagarudan D. Kalarchi
31. Body becomes cool on hydrosis similar to sannu (Delirium). Body lies on the place without movement and breathing. The mentioned above are related with which kirigai?  
A. Valippu Kirigai B. Moodu Kirigai C. Munangal Kirigai D. Anala Kirigai
32. Symptoms prevalently seen in 3rd stage of alcoholism  
A. Forgotten things are remembered  
B. Express what is being thought  
C. Rebuke others like as if he is very furious  
D. Gives happiness to mind
33. Varagapatchini's for -----  
A. Vatham B. Pitham C. Kabam D. Mukkutram
34. Which one is strengthens the neck?  
A. Chakkarasanam B. Macchasanam C. Padhmasanam D. Sarvangasanam
35. AyiladupunalAnalaiaduneri  
A. Therankaapiyam B. Therankarisa  
C. Therantharu D. Theranyamagavenba
36. "Lord Siva and his worship" is prescribed by -----  
A. Swamysivananthar B. Sivavakkiyar C. Sooryananthar D. Sakratees

37. Uses of Asanas are elaborated by -----  
 A. Thirumoolar      B. V.G.Rele      C. Pooranananthar      D.Sivavakkiyar
38. Prathyakaaram is -----  
 A. Thogainilai      B. Porainilai      C.Nosippu      D. Valinilai
39. Padhmasanam, Sugasanam&Pathapathmasanam cures  
 A. Pitha disease      B. Vatha disease      C. Kaba disease      D. Mukkutram
40. Decision making is -----  
 A. Manam      B. Puthi      C. Sitham      D. Agangaram
41. Immunity is raised by -----  
 A. Sarvangasanam      B.Patchimothasanam  
 C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
42. Source of life is -----  
 A. Neeragam      B. Theeyagam      C. Pooragam      D. Resagam
43. It is used for Asceticism  
 A. Sithasanam      B. Garudasanam      C. Padhmasanam      D. Karpandasanam
44. Avoid ageing -----  
 A. Halasanam      B. Sarvangasanam      C. Puyangasanam      D. Mayurasanam
45. Undaneer unakkul paainthidil sandanillai saakkadu eithuvathumilla ikaan –  
 mentioned by  
 A. Tholkaapiyam      B. Subramaniyargnanam      C. Gnanavettiyan      D. Sivavakkiyar
46. Urea is produced from which organ?  
 A. Brain      B. Liver      C. Muscle      D. Kidney
47. What is related to CPCSEA  
 A. Preclinical study      B. Human study  
 C. Animal Study      D. All of the above
48. Which vitamin acts as a hormone  
 A. Vitamin A      B. Vitamin C      C. Vitamin E      D. Vitamin D

49. Which of the following dissolves in water?  
 A. Amylopectin    B. Amylose    C. Both A & B    D. Inulin
50. An aromatic amino acid is -----  
 A. Lysine    B. Tyrosine    C. Taurine    D. Arginine
51. The precursor of testosterone is -----  
 A. Aldosterone    B. Methyl testosterone    C. Estrone    D. Pregnenolone
52. The particle size of the dispersed solid in a suspension is usually greater than  
 A. 0.5  $\mu\text{m}$     B. 0.4  $\mu\text{m}$     C. 0.2  $\mu\text{m}$     D. 0.1  $\mu\text{m}$
53. Bioavailability of the drug refers to  
 A. Percentage of administered dose that reaches systemic circulation in the unchanged form  
 B. Ratio of oral to parental dose  
 C. Ratio of orally administered drug to that excreted in the faeces  
 D. Ratio of drug excreted unchanged in urine to that excreted as metabolites
54. Teratogenicity is  
 A. The acute reaction to drugs  
 B. Intolerance to drugs  
 C. Tumour forming action of the drugs  
 D. Malformation of the foetus
55. Prodrug  
 A. Facilitates absorption and distribution of drugs with poor lipid solubility  
 B. Increases the duration of action of drugs that are rapidly eliminated  
 C. Promotes site specific delivery of drugs  
 D. All the above
56. Neurotransmitters may  
 A. Increase chloride conductance to cause inhibition  
 B. Increase potassium conductance to cause excitation  
 C. Increase sodium conductance to cause inhibition  
 D. Increase calcium conductance to cause inhibition
57. BAL (British Anti-Lewiside) is used to counter the toxic effects of  
 A. Atropine    B. Mercury    C. Barbiturates    D. Digitalis
58. Acute opium poisoning is treated by intravenous administration of  
 A. Naloxone    B. Pethidine    C. Nalbuphine    D. Noscapine

59. Colchicine

- A. is used for treatment and prevention of acute gouty arthritis
- B. causes cellular proliferation
- C. is an effective analgesic in osteoarthritis
- D. enhances uric acid excretion

60. The drug of choice in the treatment of hypertensive emergency is

- A. Guanethidine    B. Reserpine    C. Diazoxide    D. Furosemide

61. ----- is a way to systematically solve the research problem

- A. Technique                      B. Operations
- C. Research methodology       D. Research process

62. 'Criteria of Good Research' is written by

- A. Delta kappan    B. James Harold fox    C. P.V. Young    D. Karl Popper

63. Which of the following is an example of primary data?

- A. Book    B. Journal    C. Newspaper    D. Census report

64. What is an hypothesis?

- A. A prediction of a relationship between certain variables.
- B. An experiment that tests certain predictions
- C. An independent variable.
- D. A dependent variable.

65. Hypothesis test may also be called as

- A. Informal test    B. Significance test    C. Moderating test    D. t-test

66. Berkson's paradox is a

- A. Random Error    B. Systematic Error    C. Type I Error    D. Type II Error

67. Chi - square test was developed by

- A. Karl persons    B. Friedrich gauss    C. Bernouli    D. Rank de

68. Type II Error is

- A. Rejecting a false null hypothesis    B. Rejecting a true null hypothesis
- C. Not rejecting a true null hypothesis    D. Not rejecting a false null hypothesis

69. Which of the following is not a non - parametric test

- A. t-test    B. McNememar test    C. Chi-square test    D. Run test

70. Number of persons vaccinated is an example for  
 A. Qualitative data  
 B. Discrete data  
 C. Continuous data  
 D. Nominal data
71. Who is vulnerable group?  
 A. HIV patient  
 B. Tuberculosis patient  
 C. Pregnant women  
 D. Normal adult.
72. What is the purpose of doing a pilot study?  
 A. To expose a smaller group of animals/human  
 B. To validate the protocol  
 C. To calculate the sample size  
 D. All of the above
73. Phase IV study means?  
 A. Study the efficacy of the drug in smaller group of patients  
 B. Study the efficacy of the drug in larger group of patients  
 C. Study the efficacy of the drug after marketing  
 D. Study the efficacy of the drug in normal individuals.
74. What is standard deviation?  
 A. It is an average deviation.  
 B. Deviation from the mean  
 C. It is the highest point  
 D. None.
75. An adverse event in clinical study has to be reported within 48 hours to  
 A. The guide  
 B. the sponsor  
 C. Ethical committee  
 D. The hospital superintendent
76. Research can be classified as:  
 A. Basic, Applied and Action Research  
 B. Quantitative and Qualitative Research  
 C. Philosophical, Historical, Survey and Experimental Research  
 D. All the above
77. The first step of research is:  
 A. Selecting a problem  
 B. Searching a problem  
 C. Finding a problem  
 D. Identifying a problem
78. Which of the following is an initial mandatory requirement for pursuing research?  
 A. Developing a research design  
 B. Formulating a research question  
 C. Deciding about the data analysis procedure  
 D. Formulating a research hypothesis

79. The format of thesis writing is the same as in
- A. Preparation of a research paper/article
  - B. Writing of seminar presentation
  - C. A research dissertation
  - D. Presenting a workshop / conference paper
80. What is the main role of research in education?
- A. To upsurge one's social status.
  - B. To increase one's job prospects.
  - C. To augment one's personal growth.
  - D. To help an applicant in becoming a renowned educationalist.
81. Which of the following is not the method of Research?
- A. Survey
  - B. Historical
  - C. Observation
  - D. Philosophical
82. In doing action research what is the usual sequence of steps?
- A. Reflect, observe, plan, act
  - B. Plan, act, observe, reflect
  - C. Plan, reflect, observe, act
  - D. Act, observe, plan, reflect
83. Which of the following features are considered as critical in qualitative research?
- A. Collecting data with the help of standardized research tools.
  - B. Design sampling with probability sample techniques.
  - C. Collecting data with bottom-up empirical evidence.
  - D. Gathering data with top-down schematic evidence.
84. The most important advantage of sampling method of data collection is
- A. Increase accuracy
  - B. The only method of data collection
  - C. Save time
  - D. Easy to handle the data
85. How is random sampling helpful?
- A. Reasonably accurate
  - B. An economical method of data collection
  - C. Free from personal biases
  - D. All of the above
86. Which one of the following is called non-probability sampling?
- A. Quota sampling
  - B. Cluster sampling
  - C. Systematic sampling
  - D. Stratified random sampling
87. A working hypothesis is
- A. A proven hypothesis for an argument
  - B. Not required to be tested
  - C. A provisionally accepted hypothesis for further research
  - D. A scientific theory



88. Which one among the following statement is true in the context of the testing of hypotheses?

- A. It is only the alternative hypotheses that can be tested.
- B. It is only the null hypotheses that can be tested.
- C. Both the alternative and the null hypotheses can be tested.
- D. Both the alternative and the null hypotheses cannot be tested.

89. The Variance of Chi Squared distribution is given as  $k$ .

- A. True
- B. False
- C. Either true or false
- D. None of the above

90. Analysis of covariance (ANCOVA) is:

- A. Used to correct for unmeasured variables that could affect the outcome variable.
- B. An extension of ANOVA that partials out the effect of other measured variables.
- C. A robust version of ANOVA.
- D. None of the above

91. Find the odd one out?

- A. circle : Arc
- B. Chair : Leg
- C. Flower : Petal
- D. Cover : Page

92. Find the odd one out

- A. Mango
- B. Papaya
- C. Apple
- D. Orange

93. 7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

- A. 26
- B. 27
- C. 28
- D. 29

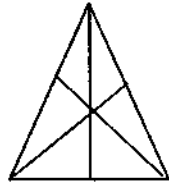
94. Consider that:

- 1) A is taller than B
- 2) C is taller than A
- 3) D is taller than C
- 4) E is the tallest of all

If they are made to sit in the order of their height, who will occupy the mid position?

- A. A
- B. B
- C. D
- D. C

95. How many triangles are there in the given image?



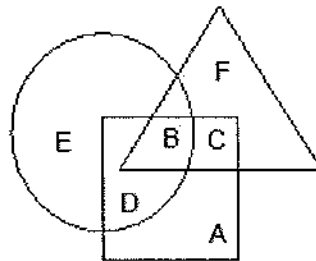
A. 16

B. 13

C. 9

D. 7

96. In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



Married teachers living in joint families is indicated by

A. C

B. B

C. D

D. A

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

(Students)	(Subjects)			
	(Tamil)	(English)	(Science)	(Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A =Absent

97. In social science paper what were the average marks obtained by all students?

- A. 64                      B. 63                      C. 67                      D. 55

98. Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

- A. W                      B. X                      C. Y                      D. Z

99. Find out the wrong number in the series 180, 156, 135, 118, 112, 100 and 91.

- A. 118                      B. 156                      C. 135                      D. 100

100. Find the value of  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

- A. 625                      B. 325                      C. 225                      D. 1255
-

தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010

Tamil University, Thanjavur - 613 010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020

பாடம்: சமூகப் பணி

Subject : Social Work

காலம்: 2 மணிநேரம்

Time: 2 Hours

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Maximum Mark:100

நாள் / Date. 28.02.2021

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்க:

Answer all the questions:

1. Social Work is based on which of the following profession?

சமூகப்பணி பின்வரும் எந்தத் தொழிலை அடிப்படையாகக் கொண்டது?

- a) Cultural based / பண்பாடு அடிப்படையிலானது
- b) Medical based / மருத்துவ அடிப்படையிலானது
- c) Practice-based / பயிற்சிஅடிப்படையிலானது
- d) Technological based /தொழில்நுட்பஅடிப்படையிலானது

2. Social work does not promote \_\_\_\_\_

சமூகப்பணி இதை ஊக்குவிக்காது.

- a) Social change / சமூக மாற்றம்
- b) Social isolation / சமூகத் தனிமை
- c) Social development / சமூக வளர்ச்சி
- d) Social cohesion / சமூக இணைப்பு

3. The scope of social work includes

சமூகப் பணிகளின் நோக்கம் இதை உள்ளடக்கியது

- a) Public assistance / பொது உதவி
- b) Social insurance / சமூகக் காப்பீடு
- c) Child welfare service / குழந்தைகள் நலச் சேவை
- d) All of the above/ மேலே உள்ள அனைத்தும்

4. Which is the specific programme for women welfare service in India?

இந்தியாவில் பெண்கள் நலச்சேவைக்கான குறிப்பிட்ட திட்டம் எது?

- a) Night shelters for migrants / புலம்பெயர்ந்தோருக்கான இரவு தங்குமிடம்
- b) Safe motherhood/ பாதுகாப்பான தாய்மை
- c) Slum clearance / குடிசை மாற்று
- d) Sanitation/ சுகாதாரம்

5. Nehru Yuva Kendra caters the welfare services to

நேருயுவகேந்திரம் இவர்களுக்கு நலன் புரியும் சேவைகளை வழங்குகிறது

- a) Youth / இளைஞர்கள்
- b) Children / குழந்தைகள்
- c) Aged / முதியவர்கள்
- d) Marginalized / விளிம்பு நிலை மக்கள்

6. Find the odd one out: In India, according to ILO, Labour welfare activities have been undertaken by the agencies namely

வேறுபட்ட ஒன்றை கண்டுபிடிக்கவும்: இந்தியாவில், ஐ.எல்.ஓ.பிடி, தொழிலாளர்நல நடவடிக்கைகள் இந்த நிறுவனங்களால் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன.

- a) Government / அரசு
- b) Employers / முதலாளிகள்
- c) Non-governmental organization / அரசுசாரா அமைப்பு
- d) Employee's union / பணியாளர் சங்கம்

7. Which age group is considered as juvenile delinquency?

எந்த வயதினர் சிறார் குற்றவாளியாகக் கருதப்படுகிறார்கள்?

- a) Above 18 / 18 க்கு மேல்
- b) Below 18 / 18 க்கு கீழே
- c) 60 and above / 60 மற்றும் அதற்கு மேற்பட்டவை
- d) None of the above / மேற்கூறிய எதுவும் இல்லை

8. Principle of controlled emotional involvement of the social worker comprises of

சமூக சேவகரின் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உணர்ச்சியின் ஈடுபாடு இதை உள்ளடக்கியது?

- a) Self-discipline of the social worker / சமூக சேவையாளரின் சுயஒழுக்கம்
- b) Professional decisions / தொழில்முறை முடிவுகள்
- c) Knowledge on the human behavior / மனித நடத்தை பற்றிய அறிவு
- d) All of the above / மேலே உள்ள அனைத்தும்

9. Find the odd one out: The type of secrets under the principle of confidentiality

வேறுபட்ட ஒன்றைக் கண்டுபிடிக்கவும்: ரகசியத்தன்மைக் கொள்கையின் கீழ் வகைப்படுத்தப்பட்ட ரகசியங்கள்

- a) Natural secret / இயற்கை ரகசியம்
- b) Entrusted secret / ஒப்படைக்கப்பட்ட ரகசியம்
- c) Top- secret/ மேலான ரகசியம்
- d) Promised secret / வாக்குறுதியளிக்கப்பட்ட ரகசியம்

10. The goal of social work includes

சமூகப் பணிகளின் குறிக்கோள் என்பது

- a) Social disintegration / சமூகச் சிதைவு
- b) Development of human potential / மனித ஆற்றலின் வளர்ச்சி
- c) Social injustice / சமூக அநீதி
- d) Social discrimination / சமூகப் பாகுபாடு

11. Identify the correct order: The process of social work practice with an individual includes

சரியான வரிசையை அடையாளம் காணவும்: ஒரு தனிநபருடனான சமூகப் பணி நடைமுறையின் செயல்முறை என்பது.

- a) Engagement, Assessment, Intervention and Evaluation  
ஈடுபாடு, மதிப்பீடு, தலையீடு மற்றும் கணிப்பு
- b) Evaluation, Intervention, Assessment and Engagement  
மதிப்பீடு, தலையீடு, கணிப்பு மற்றும் ஈடுபாடு
- c) Assessment, Engagement, Intervention and Evaluation  
கணிப்பு, ஈடுபாடு, தலையீடு மற்றும் மதிப்பீடு
- d) Intervention, Engagement, Assessment and Evaluation  
தலையீடு, ஈடுபாடு, கணிப்பு மற்றும் மதிப்பீடு

12. According to Psychosocial development theory, identify which is not right under the stages of development in people's life?

உளவியல் சமூக மேம்பாட்டுக் கோட்பாட்டின்படி, மக்களின் வாழ்க்கையில் வளர்ச்சிக் கட்டங்களில் எது சரியானது அல்ல என்பதை அடையாளம் காண்க.

- a) Trust versus mistrust / நம்பிக்கைக்கு எதிராக அவநம்பிக்கை
- b) Autonomy versus shame and doubt / சுயத்திற்கு எதிராக அவமானம் மற்றும் சந்தேகம்
- c) Intimacy versus proximity / நெருக்கத்திற்கு எதிராக அருகாமை
- d) Initiative versus guilt/ முயற்சிக்கு எதிராகக் குற்றம்

13. Social learning theory was developed by

சமூகக் கற்றல் கோட்பாட்டை உருவாக்கியவர்

- a) Sigmund Freud / சிக்மண்ட் பிராய்ட்
- b) Albert Bandura / ஆல்பர்ட் பந்துரா
- c) George Homans / ஜார்ஜ் ஹோமன்ஸ்
- d) Erik Erikson / எரிக் எரிக்சன்

14. The Factory Act of 1833 in UK prohibited the employment of children less than the age of

இங்கிலாந்தில் 1833 ஆம் ஆண்டு தொழிற்சாலைச் சட்டம் எந்த வயதுக்குக் குறைவான குழந்தைகள் வேலைசெய்வதை தடைசெய்தது.

- a) + 9
- b) + 14
- c) 8
- d) 16

15. Which is not correctly matched? / எது சரியாகப் பொருந்தவில்லை?

- a) Charity Organization Society -1869  
தொண்டு அமைப்புசங்கம் -1869
- b) Hull House -1889  
ஹல் ஹவுஸ் -1889
- c) Tonybee Hall - 1884  
டோனிபீ ஹால் - 1884
- d) First Social Work courses in Newyork- 1890  
நியூயார்க்கில் முதல் சமூகப்பணிப் பாடப்புகள் - 1890

16. Which of the following method deals with one to one relationship?

பின்வரும் எந்தமுறை ஒருவருக்கு ஒருவரான உறவைக் கையாளுகிறது?

- a) Social case work / தனி நபர் சமூகப் பணி
- b) Social work research / சமூகப்பணி ஆராய்ச்சி
- c) Social action / சமூக நடவடிக்கை
- d) Social organization / சமூக அமைப்பு

17. Identify the secondary methods of social work.

சமூகப்பணிகளின் இரண்டாம் கட்ட முறைகளை அடையாளம் காணவும்.

- a) Community organization / சமூகஅமைப்பு
- b) Social case work / தனி நபர் சமூகப்பணி
- c) Social welfare administration / சமூக நல நிர்வாகம்
- d) Social group work / குழுச் சமூகப் பணி

18. The model of community organization propounded by Rothman is

ரோத்மேன் முன்வைத்த சமூக அமைப்பின் மாதிரி

- a) Locality development / வட்டார வளர்ச்சி
- b) Community development / சமூக வளர்ச்சி
- c) Educational development / கல்வி வளர்ச்சி
- d) Sustainable development / நிலையான வளர்ச்சி

19. Which one of the following is not a part of social case work process?

பின்வருவனவற்றில் எது தனிநபர் சமூகப் பணிச் செயல்முறையின் ஒரு பகுதியாக இல்லை?

- a) Content analysis / உள்ளடக்க பகுப்பாய்வு
- b) Treatment / சிகிச்சை
- c) Study / ஆய்வு
- d) Assessment / மதிப்பீடு

20. Assertion (A): Community organization leads to social action.

வலியுறுத்தல் (அ): சமூக அமைப்பு சமூக நடவடிக்கைக்கு வழிவகுக்கிறது.

Reason (R): Social action may not always leads to community organization.

காரணம் (R): சமூக நடவடிக்கை எப்போதும் சமூக அமைப்புக்கு வழிவகுக்காது.

- a) Both (A) and (R) are correct. / (A), (R) இரண்டும் சரியானவை.
- b) (A) is correct and (R) is wrong. / (A) சரியானது, (R) தவறு.
- c) (R) is correct and (A) is wrong. / (R) சரியானது, (A) தவறு.
- d) Both (A) and (R) are wrong. / (A), (R) இரண்டும் தவறானவை.

21. Which one of the following identifies the difference between social research and social work research?

சமூக ஆராய்ச்சி மற்றும் சமூகப் பணி ஆராய்ச்சி ஆகியவற்றிக்கிடையேயான வேறுபாட்டைப் பின்வருவனவற்றில் எது அடையாளம் காட்டுகிறது?

- a) Macro focus on the issues of the people / பெரும்அளவிலான மக்களின் பிரச்சனைகளில் கவனம் செலுத்துவது.
- b) Focus on the issues affected in an individual  
தனி நபர் தாக்கத்தை ஏற்படுத்திய சிக்கல்களில் கவனம் செலுத்துவது
- c) Different Modes of treatments / சிகிச்சைக்கான வெவ்வேறு முறைகள்
- d) Determines the best recommendations / சிறந்த பரிந்துரைகளைத் தீர்மானிக்கிறது

22. Identify the kind of strategy followed when negotiation fails.

பேச்சுவார்த்தை தோல்வியடையும் போது பின்பற்றப்படும் உத்தியை அடையாளம் காண்க.

- a) Co-operation / ஒத்துழைப்பு
- b) Confrontation / மோதல்
- c) Agreement / ஒப்பந்தம்
- d) None of the above / மேற்கூறிய எதுவும் இல்லை



23. Who provides an emotional support or counseling in a hospital setting?

மருத்துவமனை அமைப்பில் உணர்ச்சிபூர்வமான ஆதரவு அல்லது ஆலோசனையை வழங்குபவர் யார்?

- a) Medical social worker / மருத்துவச் சமூகப் பணியாளர்கள்
- b) Social worker in the community / சமூகதாய சமூகப் பணியாளர்கள்
- c) Doctors / மருத்துவர்கள்
- d) All of the above / மேலே உள்ள அனைத்தும்

24. Social work practice is based on

சமூகப்பணிப் பயிற்சி எதை அடிப்படையாகக் கொண்டது?

- i) Skills / திறன்கள்
- ii) Activities / செயல்பாடுகள்
- iii) Techniques / நுட்பங்கள்
- iv) Prejudice / பாரபட்சம்

Codes:

- a) i) and iii) / i) மற்றும் iii)
- b) i) iii) and iv) / i) iii) மற்றும் iv)
- c) i) ii) and iii) / i) ii) மற்றும் iii)
- d) All the above / மேலே உள்ள அனைத்தும்

25. Conscience is identified with

மனசாட்சி எவ்வாறு அடையாளம் காணப்படுகிறது?

- a) Id / ஆழ்மனவுந்தல்
- b) Ego / நான் என்னும் முனைப்பு
- c) Super ego / அதிகாயம்
- d) None of the above / மேற்கூறிய எதுவும் இல்லை

26. A strategy to eliminate poverty and thereby ensuring sustainable development.

வறுமையை ஒழிப்பதற்கும் அதன் மூலம் நிலையான வளர்ச்சியை உறுதி செய்வதற்கும் உள்ள யுக்தி.

- a) Exploitation of natural resources/ இயற்கை வளங்களைச் சுரண்டுவது
- b) Restoring Natural systems / இயற்கை அமைப்புகளை மீட்டமைத்தல்
- c) Industrialization / தொழில் மயமாக்கல்
- d) Encouraging market economy / சந்தைப் பொருளாதாரத்தை ஊக்குவித்தல்

27. Agencies of labour welfare in India include

இந்தியாவில் தொழிலாளர் நலம் இதனை உள்ளடக்கியது.

- a) Central government / மத்திய அரசு
- b) State government / மாநில அரசு
- c) Employers / முதலாளிகள்
- d) All of the above / மேலே உள்ள அனைத்தும்

28. Find the odd one out: Components of Criminal justice system in India consists of

வேறுபட்ட ஒன்றைக் கண்டுபிடிக்க: இந்தியாவில் குற்றவியல் நீதி அமைப்பின் கூறுகள்

- a) Legislature / சட்டமன்றம்
- b) Enforcement / அமலாக்கம்
- c) Adjudication / தீர்ப்பு
- d) Labour welfare / தொழிலாளர் நலன்

29. The Rio Earth Summit of 1992 dealt with the theme of

1992ஆம் ஆண்டின் ரியோ எர்த் உச்சிமாநாடு இந்தக் கருப்பொருளைக் கையாண்டது.

- a) Climate change / பருவ நிலைமாற்றம்
- b) Poverty reduction / வறுமைக் குறைப்பு
- c) Sustainable development / நிலையான வளர்ச்சி
- d) Agricultural development / வேளாண்மை வளர்ச்சி

30. Identify which is matching correctly?

எது சரியாகப் பொருந்துகிறது என்பதை அடையாளம் காண்க.

- a) Medical social worker – Probation  
மருத்துவ சமூக சேவகர் - நன்னடத்தை
- b) Psychiatrist – Social security  
மனநல மருத்துவர்கள் - சமூகப்பாதுகாப்பு
- c) Disaster relief social worker – Emergency management in aftermath of earthquake  
பேரிடர் நிவாரணச் சமூகப் பணியாளர் – பூகம்பத்தின் பின்னர் அவசரநிலை மேலாண்மை
- d) Workmen's compensation – Behavioural problem  
தொழிலாளர்களின் இழப்பீடு - நடத்தையில் உள்ள சிக்கல்கள்

31. What does society exclude?

சமூகம் எதை விலக்குகிறது?

- a) Reciprocity / பரஸ்பரம்
- b) Differences / வேறுபாடுகள்
- c) Adherence to time / நேரத்தைக் கடைப்பிடித்தல்
- d) Interdependence / ஒன்றையொன்று சார்ந்திருத்தல்

32. Who has compared society with an organism?

சமுதாயத்தை ஒரு உயிரினத்துடன் ஒப்பிட்டவர் யார்?

- a) Darwin / டார்வின்
- b) Spencer / ஸ்பென்சர்
- c) Mac Iver / மேக்ஐவர்
- d) Durkheim / துர்கெய்ம்

33. Protection of society against crime is referred to as

குற்றங்களுக்கு எதிராகச் சமூகத்தின் பாதுகாப்பு என்பது

- a) Social defense / சமூகப் பாதுகாப்பு
- b) Social equality / சமூகச் சமத்துவம்
- c) Social development / சமூக வளர்ச்சி
- d) Social welfare / சமூக நலன்

34. 'We feeling' is present in

'நாங்கள் என்ற உணர்வு' எதில் இருக்கிறது?

- a) College / கல்லூரி
- b) Community / சமுதாயம்
- c) Institution / நிறுவனம்
- d) Organization / அமைப்பு

35. Who has described society as a moral community?

சமுதாயம் என்பதை ஒழுக்கச் சமூகமாக வர்ணித்தவர் யார்?

- a) Auguste Comte / ஆகஸ்டே காம்ட்
- b) C.H. Cooley / சி.எச். கூலி
- c) Spencer / ஸ்பென்சர்
- d) Emile Durkheim / எமிலி துர்கெய்ம்

36. Identify which personality theory explains the consistency of human behavior?

மனித நடத்தையின் நிலைத் தன்மையை எந்த ஆளுமைக் கோட்பாடு விளக்குகிறது?

- a) Humanistic theory / மனிதநேயக் கோட்பாடு
- b) Psychoanalytic theory / மனோவியல் பகுப்பாய்வு கோட்பாடு
- c) Social cognitive theory / சமூக அறிவாற்றல் கோட்பாடு
- d) Trait theory / பண்புக் கோட்பாடு

37. Two or more social actors engaged in a stable interaction within the bounded environment is called as

இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட சமூகச் செயல் புரிவோர் எல்லைக்குட்பட்ட சூழலுக்குள் நிலையான தொடர்புகளில் ஈடுபடுவது என்பது எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.

- a) Social system / சமூக அமைப்பு
- b) Social control / சமூகக் கட்டுப்பாடு
- c) Socialization / சமூக மயமாக்கம்
- d) System / அமைப்பு

38. The process in which an individual learns to adjust with the conventional pattern of social behavior is considered as

ஒருநபர் வழக்கமான சமூக நடத்தையுடன் சரிசெய்யக் கற்றுக்கொள்ளும் செயல்முறை எவ்வாறு கருதப்படுகிறது?

- a) Social action / சமூக நடவடிக்கை
- b) Socialization / சமூக மயமாக்கல்
- c) Civilization / நாகரிகம்
- d) Legislation / சட்டம்

39. Doctor's role is to serve the patients in non-working hours, even if she/he is expected equally to pay attention to the family is considered as

மருத்துவர் தம் அலுவலக நேரம் அல்லாத நேரத்திலும் நோயாளிகளுக்குச் சேவை செய்வதோடு தனது குடும்பத்தின் மீதும் கவனம் செலுத்த வேண்டும் என்று எதிர்பார்ப்பது எவ்வாறு கருதப்படுகிறது.

- a) Role taking / பங்கெடுத்துக்கொள்வது
- b) Role conflict / பங்கு மோதல்
- c) Role ambiguity / பங்குத் தெளிவின்மை
- d) Role behavior / பங்கு நடத்தை

40. Which of the following is not a social process?

பின்வருவனவற்றில் எது சமூகச் செயல்முறை அல்ல?

- a) Accommodation / தங்குமிடம்
- b) Acculturation / பண்பாடு
- c) Annihilation / நிர்மூலமாக்கல்
- d) Assimilation / ஒருங்கிணைத்தல்

41. Find the odd one out: Institution satisfies the following fundamental human needs.

வேறுபட்ட ஒன்றைக் கண்டுபிடிக்க: நிறுவனம் பின்வரும் அடிப்படை மனிதத் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்கிறது.

- a) Self-preservation / சுயபாதுகாப்பு
- b) Self-perpetuation / சுயசெயல்திறன்
- c) Self-expression / சுயவெளிப்பாடு
- d) Self-forgetting / சுயமறதி

42. The first person to deal with social control

சமூகக் கட்டுப்பாட்டைக் கையாண்ட முதல் நபர்

- a) E.A. Ross / எ.ஏ.ரோஸ்
- b) Nimkoff / நிக்காஃப்
- c) Manheim / மன்ஹெய்ம்
- d) Ogburn / ஓக்பர்ன்

43. Folkways are referred to as

நாட்டுப்புற மரவுவழி இதைச் சுட்டுகிறது.

- a) Behavior pattern/ நடத்தை முறை
- b) The way of life / வாழ்க்கை முறை
- c) Coercion / கட்டாயப்படுத்துதல்
- d) Laws/ சட்டங்கள்

44. The concept of Sankritization was introduced by

சமஸ்கிருத மயமாக்கம் என்ற கருத்தாக்கத்தை அறிமுகப்படுத்தியவர்

- a) Edgar Thurston / எட்கர் தர்ஸ்டன்
- b) M.N. Srinivas / எம்.என்.சிறினிவாஸ்
- c) Louis Dumont / லூயி துமான்ட்
- d) M.K. Gandhi / எம்.கே.காந்தி

45. Marx called the class of slaves, peasants and industrial labourers as

அடிமைகள், விவசாயிகள் மற்றும் தொழில் துறைத் தொழிலாளர்கள் வர்க்கத்தை மார்க்ஸ் இவ்வாறு அழைத்தார்.

- a) Bourgeoisie / முதலாளித்துவம்
- b) Capitalists / முதலாளிகள்
- c) Proletariats/ பாட்டாளிவர்க்கம்
- d) Feudal landowners/ நிலப்பிரபுத்துவ நில உரிமையாளர்கள்

46. Social policy is concerned with

சமூகக் கொள்கை என்பது

- a) Industrial development / தொழில்துறை வளர்ச்சி
- b) Political development / அரசியல் வளர்ச்சி
- c) Cultural development / பண்பாட்டு வளர்ச்சி
- d) Intervention of government and other organization to meet human needs  
மனிதத் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்ய அரசு மற்றும் பிற அமைப்புகளின் தலையீடு

47. The model of social policy called 'residual welfare' has been advanced by

'எஞ்சியவர்களுக்கான நலன்புரிதல்' எனப்படும் சமூகக் கொள்கையின் மாதிரியைக் கூறியவர்

- a) Richard Titmus / ரிச்சர்ட் டிட்மஸ்
- b) Lewis / லூயிஸ்
- c) Freud / பிராய்ட்
- d) Erikson / எரிக்சன்

48. Which sector does not come under the welfare programmes based on social policy in India?

இந்தியாவில் சமூகக் கொள்கையின் அடிப்படையில் எந்தத்துறை நலத்திட்டங்களின் கீழ் வராது?

- a) Education / கல்வி
- b) Employment / வேலை வாய்ப்பு
- c) Entertainment / பொழுதுபோக்கு
- d) Health / நலவாழ்வு

49. The main source of India's social policy is

இந்தியாவின் சமூகக் கொள்கையின் முக்கிய ஆதாரம்

- a) Five year plans / ஐந்தாண்டுத் திட்டங்கள்
- b) Social legislation / சமூகச் சட்டம்
- c) Directive Principles of State Policy / மாநிலக் கொள்கையை வழி நடத்தும் கோட்பாடுகள்
- d) All of the above / மேலே உள்ள அனைத்தும்

50. The law of three stages of social development is propounded by

சமூக வளர்ச்சியின் மூன்று கட்டங்களின் விதி பற்றி முன்மொழிந்தவர்

- a) Auguste Comte / ஆகஸ்டேகாம்ட்
- b) Max Weber / மேக்ஸ்வெபர்
- c) Talcott Parsons / டால்காட் பார்சன்ஸ்
- d) Herbert Spencer / ஹெர்பர்ட் ஸ்பென்சர்

51. The Government of India formulated the National policy for persons with disabilities in

மாற்றுத்திறனாளிகளுக்கான தேசியக் கொள்கையை இந்திய அரசுவகுத்த ஆண்டு.

- a) 2000
- b) 2006
- c) 1990
- d) 2008

52. Ujjawala scheme was launched in 2007 to put an end to

2007இல் தொடங்கப்பட்ட உஜ்ஜவாலாத் திட்டம் எதை முடிவுக்குக் கொண்டுவர அறிமுகம் செய்யப்பட்டது.

- a) Elder abuse / முதியவர்களை துன்புறுத்துதல்
- b) Trafficking of children and women / குழந்தைகள் மற்றும் பெண்களைக் கடத்தல்
- c) Violating the disabled / ஊனமுற்றோரை அவமரியாதை செய்தல்
- d) Caste discrimination / சாதிப் பாகுபாடு

53. Objectives of Niti Aayog

நிதி ஆயோக்கின் குறிக்கோள்கள்

a) Fosters cooperative federalism

கூட்டுறவுக் கூட்டாட்சி வாதத்தை வளர்த்தல்.

b) Participation of state government in economic policy making

பொருளாதாரக் கொள்கை உருவாக்குதலில் மாநில அரசின் பங்கேற்றல்

c) Recognizes the strong States make a strong nation

வலுவான மாநிலங்கள் ஒரு வலுவான தேசத்தை உருவாக்குவதை அங்கீகரித்தல்

d) All of the above / மேலே உள்ள அனைத்தும்

54. The year of 12<sup>th</sup> Five year plan is in

12வது ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தின் ஆண்டு.

a) 2017-2022

b) 2005-2000

c) 2012-2017

d) 2002-2007

55. Which article of the Indian Constitution provides maternity leave for women?

இந்திய அரசியலமைப் பின் எந்தப் பிரிவு பெண்களுக்கு மகப்பேறு விடுப்பு அளிக்கிறது?

a) Article 40 / பிரிவு 40

b) Article 41 / பிரிவு 41

c) Article 42 / பிரிவு 42

d) Article 44 / பிரிவு 44

56. "The Indian journal of Social Work" is published by

இந்திய சமூகப்பணிப் பத்திரிகையாரால் வெளியிட்கிறது.

a) Nirmala Niketan, Mumbai

நிர்மலாநிகேதன், மும்பை

b) Department of Social Work, Lucknow

சமூகப்பணித்துறை, லக்னோ

c) Tata Institute of Social Sciences, Mumbai

டாடா இன்ஸ்டிடியூட் ஆப் சோசியல் சயின்சஸ், மும்பை

d) N.I.R.D. Hyderabad

N.I.R.D. ஹைதராபாத்

57. 13<sup>th</sup> Five year defence plan in India envisages the allocation for

இந்தியாவில் 13வது ஐந்தாண்டுப் பாதுகாப்புத் திட்டம் எதற்காக ஒதுக்கீடு செய்யத் திட்டமிட்டுள்ளது.

a) Agriculture / வேளாண்மை

b) Armed forces / ஆயுதப்படைகள்

c) Health / நலவாழ்வு

d) None of the above / மேற்கூறிய எதுவும் இல்லை

58. Which conference has brought in the concept of sustainable development?

நிலையான வளர்ச்சி என்ற கருத்தை எந்த மாநாடு அறிமுகம் செய்தது.

- a) The Doha conference / தோஹா மாநாடு
- b) The Montreal conference / மாண்ட்ரீல் மாநாடு
- c) The Rio conference / ரியோ மாநாடு
- d) None of the above / மேற்கூறிய எதுவும் இல்லை

59. Sustainable development goals adopted by UN in 2015 will achieve the agenda in

ஐ.நா.வால் 2015இல் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட நிலையான வளர்ச்சி இலக்குகளை அடையும் ஆண்டு

- a) 2025
- b) 2030
- c) 2032
- d) 2040

60. The indicator of Human Development Index (HDI) includes

மனிதமேம்பாட்டு குறியீட்டின்பாட்டி (HDI) எதை உள்ளடக்கியது.

- a) Life expectancy for health / நல வாழ்வின் ஆயுட்காலம்
- b) Per capita income / தனிநபர் வருமானம்
- c) Education / கல்வி
- d) All of the above / மேலே உள்ள அனைத்தும்

61. Which is matching correctly? / எது சரியாகப் பொருந்துகிறது?

- a) Industrial Disputes Act -1947  
தொழில்துறைத் தகராறு சட்டம் -1947
- b) Employees State Insurance Act -1948  
பணியாளர்கள் மாநிலக் காப்பீட்டுச் சட்டம் -1948
- c) Maternity Benefits Act -1961  
பேறுகாலச் சலுகைச் சட்டம் -1961
- d) Provident Fund Act - 1951  
வருங்கால வைப்பு நிதிச் சட்டம்- 1951

62. The objective of social legislation is / சமூகசட்டத்தின் நோக்கம்

- a) To solve family problems  
குடும்பச் சிக்கல்களைத் தீர்க்க
- b) To make new laws  
புதிய சட்டங்களை உருவாக்க
- c) To bridge the gap between current needs and existing laws  
தற்போதைய தேவைகளுக்கும், இருக்கும் சட்டங்களுக்கும் இடையிலான இடைவெளியைக் குறைக்க
- d) To review the laws and problems  
சட்டங்கள் மற்றும் பிரச்சனைகளை மதிப்பாய்வு செய்ய



63. Which one of the following is not a Fundamental Right?

பின்வருவனவற்றில் எது அடிப்படை உரிமை அல்ல?

- a) Right to equality / சமத்துவத்திற்கான உரிமை
- b) Right to freedom of religion / மதச் சுதந்திரத்திற்கான உரிமை
- c) Right to constitutional remedies / அரசியலமைப்புத் தீர்வுகளுக்கான உரிமை
- d) Right to work/ வேலை செய்யும் உரிமை

64. Amartya Sen is associated with

அமர்த்தியா சென் எதனுடன்தொடர்புடையவர்.

- a) Freedom struggle / சுதந்திரப் போராட்டம்
- b) Human rights/ மனித உரிமைகள்
- c) Basic needs / அடிப்படைத் தேவைகள்
- d) Educational rights / கல்வி உரிமைகள்

65. Any development project could be sustainable if it follows

எந்தவொரு திட்டமும் நிலையானதாக இருக்க எதைக் கடைப்பிடிக்க வேண்டும்.

- a) People centered / மக்கள் மையமாக இருத்தல்
- b) Environment friendly / சுற்றுச்சூழல் இணக்கமாக இருத்தல்
- c) Promoting future generations / எதிர்காலச் சந்ததியினரை ஊக்குவிப்பதாக இருத்தல்
- d) All of the above / மேலே உள்ள அனைத்தும்

66. Which is the oldest social security legislation in India?

இந்தியாவின் மிகப்பழமையான சமூகப் பாதுகாப்புச் சட்டம் எது?

- a) Provident Fund Act / வருங்கால வைப்பு நிதிச் சட்டம்
- b) Maternity Benefit Act /பேறுகாலச் சலுகைச் சட்டம்
- c) The Workmen's Compensation Act / தொழிலாளர்களின் இழப்பீட்டுச் சட்டம்
- d) Payment of Gratuity Act / பணிக்கொடைச் சட்டம்

67. Identify which is not an indicator of social development?

சமூக வளர்ச்சியின் சுட்டியாக இல்லாதவற்றை அடையாளம் காண்க.

- a) Upliftment of weaker sections  
பலவீனமான பிரிவுகளின் மேம்பாடு
- b) Decreasing the level of employment  
வேலைவாய்ப்பைக் குறைத்தல்
- c) Elimination of poverty  
வறுமையை ஒழித்தல்
- d) Improvement of health  
நலவாழ்வை மேம்படுத்துதல்

68. Human Rights Day is celebrated in

மனித உரிமைகள் நாளாக கொண்டாடப்படும் நாள்.

- a) 10<sup>th</sup> December / டிசம்பர் 10
- b) 1<sup>st</sup> October / அக்டோபர் 1
- c) 5<sup>th</sup> December / 5 டிசம்பர்
- d) 1<sup>st</sup> December / டிசம்பர் 1

69. Which of the following is not a social legislation?

கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது சமூகச் சட்டம் அல்ல?

- a) Right to Information Act / தகவல் அறியும் உரிமைச் சட்டம்
- b) Beggars Act / பிச்சைக்காரர்கள் சட்டம்
- c) Forest Conservation Act / வனப் பாதுகாப்புச் சட்டம்
- d) Protection of Civil Rights Act / சமூக உரிமைகள் பாதுகாப்புச் சட்டம்

70. Article 41 of Indian Constitution deals with

இந்திய அரசியலமைப்பின் 41 ஆவது பிரிவு இதைக் கையாள்கிறது.

- a) Right to Education and work

கல்வி மற்றும் வேலைக்கான உரிமை

- b) Free compulsory education for all children upto 14 years

14 வயது வரை அனைத்துக் குழந்தைகளுக்கும் இலவசக் கட்டாயக் கல்வி

- c) Educational and cultural relations with foreign countries

வெளிநாடுகளுடன் கல்வி மற்றும் கலாச்சார உறவுகள்

- d) None of the above

மேற்கூறிய எதுவும் இல்லை

71. A special service for meeting the special needs of special category of people is termed as

சிறப்புத் தேவைகள் உள்ள சிறப்பாக வரையறுக்கப்பட்ட மக்களுக்கான சிறப்புச் சேவையை எவ்வாறு அழைக்கின்றனர்.

- a) Social justice / சமூக நீதி
- b) Social welfare / சமூக நலன்
- c) Social administration / சமூக நிர்வாகம்
- d) None of the above / மேலே எதுவும் இல்லை

72. Social justice is a balance between

சமூக நீதி என்பது எதன் இடையிலான சமநிலை?

a) Society and individuals

சமூகம் மற்றும் தனிநபர்கள்

b) Fundamental right and judicial system

அடிப்படை உரிமை மற்றும் நீதி அமைப்பு

c) Individual and family

தனிநபர் மற்றும் குடும்பம்

d) Individual right and social control

தனிப்பட்ட உரிமை மற்றும் சமூகக் கட்டுப்பாடு

73. Residual concept of welfare service is for

எஞ்சியவர்களுக்கான நலன்புரியும் சேவை என்பது இவர்களுக்கானது.

a) Employed / பணியாளர்

b) Marginalized / விளிம்புநிலை மக்கள்

c) Employers / முதலாளிகள்

d) Educated / கற்றவர்

74. Mention the welfare activity of the people in Article 17 of the constitution.

அரசியலமைப்பின் 17ஆவது பிரிவில் மக்களின் நலன் புரியும் நடவடிக்கைகளைக் குறிப்பிடுக.

a) Abolition of untouchability / தீண்டாமையை ஒழித்தல்

b) Protect SC and ST from being exploited / எஸ்சி மற்றும் எஸ்டி  
சுரண்டப்படுவதிலிருந்து பாதுகாத்தல்

c) Equality before law / சட்டத்தின் முன் சமத்துவம்

d) None of the above / மேற்கூறிய எதுவும் இல்லை

75. Public interest litigation refers to

பொதுநலன் வழக்கு எதைக் குறிக்கிறது.

a) Providing speedy justice

விரைவான நீதியை வழங்குதல்

b) Providing justice out of the court

நீதிமன்றத்திற்கு அப்பாற்பட்டு நீதி வழங்குதல்

c) Providing justice to the disadvantaged people with the help of NGO's and media

தன்னார்வத் தொண்டு நிறுவனங்கள் மற்றும் ஊடகங்களின் உதவியுடன்  
பின்தங்கிய மக்களுக்கு நீதி வழங்குதல்

d) None of the above / மேற்கூறிய எதுவும் இல்லை

76. A reasoning which starts with a particular statement and ends in a universal statement is

குறிப்பானவற்றிலிருந்து பொதுவானவற்றிற்குச் செல்லும் சிந்தனை

- a) Deductive / பகுத்தறி
- b) Inductive / தொகுத்தறி
- c) Personal / சுய
- d) Transcendental / ஆழ்நிலை

77. Research is

ஆய்வு என்பது

- a) Searching again and again / திரும்பத் திரும்பத் தேடுதல்
- b) Reviewing related literature / தொடர்புடைய ஆய்வுகளை மதிப்பாய்தல்
- c) Finding the truth in a scientific way for the problem  
அறிவியல் முறையில் பிரச்சனைக்குத் தீர்வு காணல்
- d) Finding the solutions to the problem / பிரச்சனைக்குத் தீர்வு காணல்

78. Inductive and deductive methods added together is known as

பகுத்தறி முறை மற்றும் தொகுத்தறி முறையும் சேர்ந்தது

- a) Scientific method / அறிவியல் முறை
- b) Geographical method / ஆ. புவியியல் முறை
- c) Logic method / தர்க்க முறை
- d) Philosophical method / தத்துவ முறை

79. In the historical method, diary is

வரலாற்று ஆய்வில் நாட்குறிப்பு என்பது

- a) Primary source / முதன்மை மூலம்
- b) Secondary source / இரண்டாம் நிலை மூலம்
- c) Tertiary source / மூன்றாம் நிலை மூலம்
- d) Can't be considered as a source / மூலமாகக் கருத இயலாது

80. A hypothesis is

கருதுகோள் என்பது

- a) Temporary truth / தற்காலிக உண்மை
- b) Specific / குறிப்பானது
- c) Testable / சோதனைக்கு உட்படுத்தப்படுவது
- d) All the above / மேற்கண்ட அனைத்தும்

81. Which one of the following is not a research method?

கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது ஆய்வு முறை இல்லை?

a) Comparative / ஒப்பீட்டு

b) Geographical / புவியியல்

c) Scientific / அறிவியல்

d) Historical / வரலாற்று.

82. Questionnaire is a

வினா வரிசை என்பது

a) Research method / ஆய்வு முறை

b) Tool / கருவி

c) Measurement technique / அளவீட்டு முறை

d) Problem / பிரச்சினை

83. அக மற்றும் புறத் திறனாய்வு உள்ள ஆய்வு

Internal and External Criticism is in

a) Scientific Method / அறிவியல் முறை

b) Geographical Method / புவியியல் முறை

c) Logic / தர்க்க முறை

d) Historical Method / வரலாற்று முறை

84. Numeric information collected through observation is called as

உற்றுநோக்கலின் அடிப்படையில் எண் தகவல்களைத் திரட்டுதல் ----- எனப்படும்

a) Numbers / இலக்கங்கள்

b) Data / தரவு

c) Content / பொருண்மை

d) Fact / உண்மை

85. One of the formats for referencing

நோக்கீட்டு முறைகளில் ஒன்று

a) Multiple Linguistic Association

b) Modern Linguistic Association

c) Modern Language Association

d) Multiple Language Associate

86. The one to be in the Appendix is

பின்னிணைப்பில் இருக்க வேண்டிய ஒன்று

a) Tool / கருவி

b) Report / அறிக்கை

c) Bibliography / துணைநூற்பட்டியல்

d) Webliography / இணையப்பட்டியல்

87. All the samples will get the same questions in the

அனைத்து மாதிரிக் கூறும் ஒரே வகையான வினாக்களைப் பெறுதல்

a) Structured interview / கட்டமைக்கப்பட்ட நேர்காணல்

b) Unstructured interview / கட்டமைக்கப்படா நேர்காணல்

c) Structured observation / கட்டமைக்கப்பட்ட உற்றுநோக்கல்

d) Unstructured observation / கட்டமைக்கப்படா உற்றுநோக்கல்

88. Researching on maths curricula of Tamil Nadu and Singapore is

தமிழக மற்றும் சிங்கப்பூர் கணிதக் கலைத்திட்டங்களில் ஆய்வை மேற்கொள்வது

- a) Foreign Research / வெளிநாட்டு ஆய்வு
- b) Experimental Research / பரிசோதனை ஆய்வு
- c) Comparative Research / ஒப்பீட்டு ஆய்வு
- d) Historical Research / வரலாற்று ஆய்வு

89. "Sun rises in the east" is

"சூரியன் கிழக்கில் உதிக்கிறது" என்பது

- a) Hypothesis / கருதுகோள்
- b) Fact / உண்மை
- c) Happening Daily / தினமும் நடக்கிறது
- d) True Hypothesis / உண்மைக் கருதுகோள்

90. "All men are mortal

Anand is a man

So, Anand is mortal" is

"அனைத்து மனிதர்களும் இறக்கக் கூடியவர்களே

ஆனந்த் என்பவர் ஒரு மனிதர்

எனவே ஆனந்தும் இறக்கக் கூடியவர்" என்பது

- a) Inductive method / தொகுத்தறி முறை
- b) Scientific method / அறிவியல் முறை
- c) Historical method / வரலாற்று முறை
- d) Deductive method / பகுத்தறி முறை

91. Find the odd one out?

கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த இணைச்சொல் தவறாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ளது?

- a) circle : Arc / வட்டம் : பாகம்
- b) Chair : Leg / நாற்காலி : கால்
- c) Flower : Petal / மலர் : இதழ்
- d) Cover : Page / உறை : பக்கம்

92. Find the odd one out

கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்தப் பழம் பிற பழங்களிடம் இருந்து வேறுபட்டது?

- a) Mango / மா
- b) Papaya / பப்பாளி
- c) Apple / ஆப்பிள்
- d) Orange / ஆரஞ்சு

93. 7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

7 ஆண்கள் ஒரு வேலையை 52 நாட்களில் முடிப்பார்கள் எனில் 13 ஆண்கள் அதே வேலையை எத்தனை நாட்களில் முடிப்பார்கள்?

- a) 26
- b) 27
- c) 28
- d) 29

94. Consider that:

- 1) A is taller than B
- 2) C is taller than A
- 3) D is taller than C
- 4) E is the tallest of all

If they are made to sit in the order of their height, who will occupy the mid position?

கீழ்க்கண்டவற்றைக் கவனிக்க:

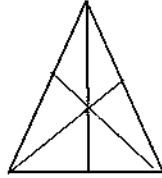
- 1) B ஐ விட A உயரமானவர்
- 2) A ஐ விட C உயரமானவர்
- 3) C ஐ விட D உயரமானவர்
- 4) அனைவரிலும் E உயரமானவர்

எனில் மேற்கண்ட அனைவரும் அவர்களின் உயரத்தின் அடிப்படையில் வரிசையாக அமர்ந்தால் யார் நடுவில் இருப்பார்?

- a) A                                      b) B                                      c) D                                      d) C

95. How many triangles are there in the given image?

கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் எத்தனை முக்கோணங்கள் உள்ளன?

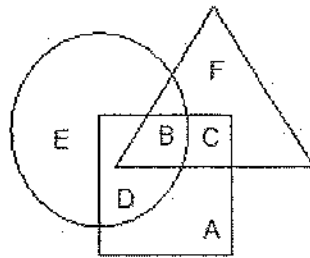


- a) 16                                      b) 13                                      c) 9                                      d) 7

96. In the given image, there are three types of groups, referred to as three images.

The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.

கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் மூன்று வகையான குழுக்கள் மூன்று படங்களாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. முக்கோணம் என்பது பள்ளி ஆசிரியர்கள். சதுரம் என்பது திருமணமானவர்கள். வட்டம் என்பது கூட்டுக் குடும்பங்கள்.



Married teachers living in joint families is indicated by

திருமணமான ஆசிரியர்கள் கூட்டுக்குடும்பங்களில் வசிப்பவர்கள் என்பதைக் குறிப்பிடுவது?

- a) C                      b) B                      c) D                      d) A

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

நான்கு பாடங்களில் W,X,Y,Z என்ற மாணவர்கள் எடுத்த மதிப்பெண்களின் விவரம் கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு பாடத்திலும் வழங்கப்பெறும் உயரளவு மதிப்பெண் 100.

மாணவர்கள் (Students)	பாடங்கள் (Subjects)			
	தமிழ் (Tamil)	ஆங்கிலம் (English)	அறிவியல் (Science)	சமூகஅறிவியல் (Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A = Absent

குறிப்பு: A = வருகையின்மை

இதைக் கொண்டு பின்வரும் (97 மற்றும் 98) கேள்விகளுக்குப் பதிலளிக்கவும்

97. In social science paper what were the average marks obtained by all students?

அனைத்து மாணவர்களும் சமூகஅறிவியல் பாடத்தில் பெற்ற சராசரி மதிப்பெண் என்ன?

- a) 64                      b) 63                      c) 67                      d) 55

98. Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

அனைத்துப் பாடங்களையும் சேர்த்து எந்த மாணவரின் சராசரி மதிப்பெண் மிக அதிகம்?

- a) W                      b) X                      c) Y                      d) Z

99. Find out the wrong number in the series 180,156, 135, 118, 112, 100 kw;Wk; 91.

180, 156, 135, 118, 112, 100 மற்றும் 91 எனக் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தொடரில் அமைந்த தவறான எண் எது?

- a) 118                      b) 156                      c) 135                      d) 100

100. Find the value of  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

மதிப்பு காண்க:  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

- a) 625                      b) 325                      c) 225                      d) 1255



தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010

Tamil University, Thanjavur - 613 010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

TURCET : Ph.D. Entrance Examination - 2020

பாடம்: தமிழ் Subject : Tamil

காலம் : 2 மணிநேரம்  
உயரளவு மதிப்பெண்:100

Time: 2 Hours  
Maximum Marks:100

நாள் / Date, 28.02.2021

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்க:

1. பிராகுயி மொழி

அ. இந்தோ-ஆரிய மொழி

ஆ. திராவிட மொழி

இ. முண்டா மொழி

ஈ. திபேத்தோ - பர்மிய மொழி

2. சொல் என்பது

அ. பொருண்மை உணர்த்துவது, ஒலியன்களால் அமையாதது

ஆ. பொருண்மை உணர்த்துவது, ஒலிகளால் அமைவது

இ. ஒலியன்களால் அமைந்து பொருண்மை உணர்த்துவது

ஈ. ஒலியன்களால் அமைந்து பொருண்மை உணர்த்தாமல் இருப்பது

3. வாளோடு முன்தோன்றி மூத்த குடி - என்று தமிழ்க் குடியைக் குறிப்பிடும் நூல்

அ. புறப்பொருள் வெண்பா மாலை

ஆ. புறநானூறு

இ. சிலப்பதிகாரம்

ஈ. தொல்காப்பியம்

4. தொல்காப்பியப் பாயிரத்தை எழுதியவர்

அ. அகத்தியர்

ஆ. பனம்பாரனார்

இ. நிலந்தரு திருவிற் பாண்டியன்

ஈ. இளம்பூரணர்

5. 'கவைபட வருவன எல்லாம் ஓரிடத்து வந்தனவாகத் தொகுத்துக் கூறும் வழக்கு' - என்று இளம்பூரணர் அளிக்கும் விளக்கத்திற்குப் பொருத்தமான வழக்கு

அ. தகுதி வழக்கு

ஆ. செய்யுள் வழக்கு

இ. நாடக வழக்கு

ஈ. உலக வழக்கு

6. பொருத்துக: வாய்பாடும் எடுத்துக்காட்டும்

1. பெயரெச்சம்

உ) உண்ண வந்தது

2. செய்து வாய்பாடு

ஊ) உண்ட குரங்கு

3. செய வாய்பாடு

ஏ) குதிரை கரிய

4. குறிப்பு வினைமுற்று

ஏ) தூங்கி எழு

1

2

3

4

அ.

உ

ஊ

எ

ஏ சரி

ஆ.

ஊ

ஏ

எ

உ சரி

இ.

ஊ

ஏ

உ

எ சரி

ஈ.

ஏ

எ

ஊ

உ சரி

7. எந்த உரைக்கருத்துகளின் செல்வாக்கு நன்னூலில் மிகுதியாக உள்ளது?

அ. இளம்பூரணர் உரை

ஆ. நச்சினார்க்கினியர் உரை

இ. சேனாவரையர் உரை

ஈ. தெய்வச் சிலையார் உரை

8. பெயர்ச் சொல் வாக்கியத்தில் எவ்வாறெல்லாம் செயல்படும்

1. பெயரடை

2. முற்றுப்பெயர்

3. உருபு ஏற்கும்

4. எழுவாய்

அ. 1,2,3 சரி

ஆ. 1,2,4 சரி

இ. 1,2 சரி

ஈ. 1,2,3,4 சரி

9. காண்டிகை உரையின் கூறுகளாக நன்னூல் குறிப்பிடுவன

அ. மூலம், பதப்பொருள், காட்டு, வினா, விடை

ஆ. கருத்து, பதப்பொருள், காட்டு, வினா, விடை

இ. கருத்து, உவமை, காட்டு, வினா, விடை

ஈ. கருத்து, பதப்பொருள், மறுப்பு, வினா, விடை

10. உரை வேந்தர் என அழைக்கப்படுபவர்

அ. பண்டிதமணி கதிரேசன் செட்டியார்

ஆ. புலியூர்க் கேசிகன்

இ. ஞானவை சு. துரைசாமிப்பிள்ளை

ஈ. சி.கே.சுப்பிரமணிய முதலியார்

11. பொருத்துக: உரையாசிரியரும் உரையும்

1. அடியார்க்கு நல்லார்

உ) திருக்குறள்

2. கல்லாடனார்

ஊ) சிலப்பதிகாரம்

3. மயிலைநாதர்

எ) தொல்காப்பியம் சொல்லதிகாரம்

4. மணக்குடவர்

ஏ) நன்னூல்

	1	2	3	4
அ.	ஊ	எ	ஏ	உ சரி
ஆ.	ஊ	ஏ	எ	உ சரி
இ.	ஊ	உ	எ	ஏ சரி
ஈ.	உ	எ	ஊ	ஏ சரி

12. வரிசைப்படுத்துக: களவியலில் தொல்காப்பியர் தந்துள்ளபடி:

அ. வீடு, இன்பம், பொருள், அறம்

ஆ. அறம், பொருள், இன்பம்

இ. இன்பம், பொருள், அறம்

ஈ. அறம், பொருள், இன்பம், வீடு

13. வீரமா முனிவர் எழுதிய நூல்கள்

1. தொன்னூல் விளக்கம்

2. சதுரகராதி

3. கொடுந்தமிழ் இலக்கணம்

4. பிரயோக விவேகம்

அ. 1,2,4 சரி

ஆ. 1,2,3,4 சரி

இ. 1,3,4 சரி

ஈ. 1,2,3 சரி

14. திருவாய் மொழிக்கு உரை எழுதியவர்கள்

1. நஞ்சியர்

2. திருவீதிப்பிள்ளை

3. இராமானுசர்

4. மணவாள யோகி

அ. 1,2,3 சரி

ஆ. 1,2,4 சரி

இ. 2,3,4 சரி

ஈ. 1,3,4 சரி

15. ஐந்திலக்கண நூல்கள்

1. இலக்கண விளக்கம்

2. வீரசோழியம்

3. தொல்காப்பியம்

4. நேமிநாதம்

அ. 1,2,3 சரி

ஆ. 1,2,4 சரி

இ. 2,3,4 சரி

ஈ. 1,3,4 சரி

16. இடைச் சங்கப் புலவர் என்று சொல்லப்படுபவர்

அ. நக்கிரர்

ஆ. முரஞ்சியூர் முடிநாகராயர்

இ. அகத்தியர்

ஈ. பெருங்குன்றூர்க் கிழார்

17. அகநானூற்றின் பத்தாம் பாடல் எந்தத் திணையைச் சேர்ந்தது

அ. முல்லை

ஆ. நெய்தல்

இ. பாலை

ஈ. மருதம்

18. பாரதப் போரில் சேரன் பெருஞ்சோறு அளித்ததாகக் கூறும் நூல்

அ. புறநானூறு

ஆ. குறுந்தொகை

இ. சிறுபாணாற்றுப்படை

ஈ. மலைபடுகடாம்

19. முல்லையும் குறிஞ்சியும் பாலையாகத் திரியும் என்று கூறும் நூல்

அ. புறப்பொருள் வெண்பா மாலை

ஆ. சிலப்பதிகாரம்

இ. மணிமேகலை

ஈ. குறுந்தொகை

20. அகத்திணைப்பாடல்களில் கட்டாய உறுப்பாக இருக்க வேண்டியது

அ. நிலம்

ஆ. காலம்

இ. கருப்பொருள்

ஈ. உறிப்பொருள்

21. அறத்தொடு நிற்தல் என்பது

1. தலைவி தோழியிடம் கூறுவது

2. தோழி தலைவியிடம் கூறுவது

3. தோழி செவிலியிடம் கூறுவது

4. செவிலி நற்றாயிடம் கூறுவது

அ. 1,2,3 சரி

ஆ. 2,3,4 சரி

இ. 1,2,4 சரி

ஈ. 1,3,4 சரி

22. வடக்கிருத்தல் என்பது

அ. இறந்த பின்பு இடுகாட்டிற்கு உடலைக் கொண்டு செல்லுதல்

ஆ. நற்சொல் கேட்பதற்காக வழிபாடு செய்து காத்திருத்தல்

இ. ஊருக்கு வடக்கில் உண்ணா நோன்பிருத்தல்

ஈ. படை வீரர்கள் பாடி வீட்டில் தங்கியிருத்தல்

23. களவழி நாற்பதின் பாட்டுடைத் தலைவன்

அ. சேரமான் கணைக்கால் இரும்பொறை

ஆ. முதுகுடுமிப் பெருவழுதிப் பாண்டியன்

இ. கோப்பெருநற்கிள்ளி

ஈ. கோச்செங்கணான்

24. நாலடியாரை ஆங்கிலத்தில் மொழிபெயர்த்தவர்

அ. ஜி.யு. போப்

ஆ. ஜோசப் பெஸ்கி

இ. தனிநாயகம் அடிகள்

ஈ. சுத்தானந்த பாரதியார்

25. புறந்தூய்மை நீரான் அமையும்; அகந்தூய்மை வாய்மையாற் காணப்படும் – என்ற குறளில் உள்ள அணி

அ. உருவக அணி

ஆ. எடுத்துக்காட்டு உவமை அணி

இ. இல்பொருள் உவமை அணி

ஈ. தீவக உவமை அணி

26. யாகாவா ராயினும் – என்ற இரு சீர்களுக்கு இடையில் அமைந்துள்ள தளை  
 அ. நேர் ஒன்றாகிரியத்தளை ஆ. இயற்சீர் வெண்டளை  
 இ. வெண்சீர் வெண்டளை ஈ. கலித்தளை
27. சிறுபஞ்ச மூலத்திற்குப் பின்னணியாக உள்ள நெறி  
 அ. பௌத்தம் ஆ. சமணம் இ. வைதிகம் ஈ. உலகாய்தம்
28. திரை கடல் ஓடியும் திரவியம் தேடு – என்ற அடியில் உள்ள எழுவாய்  
 அ. திரை ஆ. எதுவுமில்லை இ. திரவியம் ஈ. கடல்
29. "எனக்குச் சங்கத் தமிழ் மூன்றும் தா" – என்று வேண்டப்படுபவர்  
 அ. அவ்வையார் ஆ. முருகன் இ. சிவன் ஈ. விநாயகன்
30. வரியின் அளவு பொதுவாக எவ்வாறு இருக்க வேண்டும்?  
 அ. ஆறில் ஒரு பங்கு ஆ. நான்கில் ஒரு பங்கு  
 இ. பத்தில் ஒரு பங்கு ஈ. ஐந்தில் ஒரு பங்கு
31. வரிசைப்படுத்துக: காதைகள் காப்பியத்தில் உள்ளபடி.  
 1. வேட்டுவரி 2. ஊர்காண் காதை  
 3. காடுகாண் காதை 4. புறஞ்சேரி இறுத்த காதை  
 அ. 3,1,2,4 ஆ. 4,2,1,3 சரி இ. 3,1,4,2 சரி ஈ. 2,1,4,3 சரி
32. பொருத்துக: பாத்திரமும் காப்பியமும்  
 1. வாசவதத்தை - 2. யசோதர காவியம்  
 3. அமிர்தமதி - 4. சீவக சிந்தாமணி  
 3. காளன் - 4. உதயண குமார காவியம்  
 4. குணமாலை - 4. குண்டலகேசி  

1	2	3	4
அ. ஏ	ஏ	உ	ஊ சரி
ஆ. ஏ	உ	ஏ	ஊ சரி
இ. உ	ஊ	ஏ	ஏ சரி
ஈ. ஊ	உ	ஏ	ஏ சரி
33. ஆதிரையின் கணவன்  
 அ. உதய குமாரன் ஆ. மாசாத்துவான் இ. சாதுவன் ஈ. அறவணன்
34. கோவலனின் வீரம், கொடைப் பண்புகளை எடுத்துக் கூறுவதற்காகப் படைக்கப்பட்ட பாத்திரம்  
 அ. மாடல மறையோன் ஆ. மாங்காட்டு மறையோன்  
 இ. பராசரன் ஈ. கவுந்தி அடிகள்
35. மணிபல்லவத் தீவில் இருந்த இடம்  
 அ. பளிக்கறை ஆ. உவவனம்  
 இ. சக்கர வாளக் கோட்டம் ஈ. கோமுகிப் பொய்கை
36. சொல்லின் செல்வன் – என்று கம்பராமாயணத்தில் அழைக்கப்படுவன்  
 அ. அனுமன் ஆ. கக்ரீவன் இ. இலக்குவன் ஈ. விபீடணன்
37. சோதிட சாஸ்திரத்தில் வல்லவன்  
 அ. தர்மன் ஆ. சகுனி இ. சகாதேவன் ஈ. வீமன்

38. சின்னச் சீறா என்பது  
 அ. சீறாப் புராணக் கதையின் தொடர்ச்சி  
 ஆ. சீறாப் புராணக் கதையின் சுருக்கம்  
 இ. சீறாப் புராணக் கதையின் விளக்கம்  
 ஈ. சீறாப் புராணத்துடன் தொடர்பு இல்லாதது
39. தேம்பாவணிக் காப்பியத்தின் நிலப் பின்னணியாக வருணிக்கப்படும் நாட்டு மரபு  
 அ. தமிழ்நாடு ஆ. ஜெருசெலம் இ. இத்தாலி ஈ. ஜெர்மனி
40. காப்பியங்களுக்கு இலக்கணம் வகுத்தவர்  
 அ. ஐயனாரிதனார் ஆ. அமிதசாகரர் இ. தண்டி ஈ. நம்பி
41. தொன்மை என்ற செய்யுள் வனப்பிற்கு எடுத்துக்காட்டாக இளம்பூரணர் தந்துள்ள சான்று  
 அ. ராமாயணம் ஆ. தகடுர் யாத்திரை  
 இ. அருங்கலச்செப்பு ஈ. செங்கோன்தரைச் செலவு
42. பெருங்கதையில் உதயணனின் அமைச்சன்  
 அ. திவாகரன் ஆ. பிங்கலன் இ. யுகி ஈ. விக்கிரன்
43. சம்பு காவியம் எனப்படுவது  
 அ. பல்வேறு யாப்பு வடிவங்கள் கலந்து எழுதப்படுவது  
 ஆ. உரையும் பாட்டும் கலந்து எழுதப்படுவது  
 இ. ஒரே யாப்பில் மட்டுமே எழுதப்படுவது  
 ஈ. நாற்பொருள்களில் ஏதேனும் இருபொருள்கள் வர எழுதப்படுவது
44. காவியத்துடன் மிக நெருக்கமாகத் தொடர்புபடுத்தப்படும் அணி  
 அ. பாவிகம் ஆ. சிலேடை இ. உவமை ஈ. உருவகம்
45. பொருத்துக: இளங்கோ தெரிவிக்கும் போரும் போரின் கால அளவும்  
 1) தேவர் - அகரர் போர் - உ) 18 மாதங்கள்  
 2) ராமன் - ராவணன் போர் - ஊ) 18 நாழிகை  
 3) பாண்டவர் - கௌரவர் போர் - எ) 18 ஆண்டுகள்  
 4) செங்குட்டுவன் - கனக, விசயன் போர் - ஏ) 18 நாட்கள்
- |    | 1 | 2 | 3 | 4     |
|----|---|---|---|-------|
| அ. | உ | ஊ | எ | ஏ சரி |
| ஆ. | எ | ஏ | ஊ | உ சரி |
| இ. | எ | உ | ஏ | ஊ சரி |
| ஈ. | ஊ | உ | ஏ | எ சரி |
46. காரைக்காலம்மையாரின் இயற்பெயர்  
 அ. குந்தவை நாச்சி ஆ. புனிதவதி இ. திலகவதி ஈ. மங்கையர்க்கரசி
47. நாயகன் - நாயகி பாவத்தில் சிறப்பாக அமைந்த பாடல்கள் எந்தச் சமயத்திற்கு உரியவை  
 அ. சமணம் ஆ. கௌமாரம் இ. வைணவம் ஈ. சைவம்
48. திருத்தொண்டர் புராணத்தில் காப்பியத் தலைவராகக் கருதத்தக்கவர்  
 அ. திருநாவுக்கரசர் ஆ. திருஞானசம்பந்தர்  
 இ. சுந்தரர் ஈ. மாணிக்கவாசகர்
49. மனைவியைச் சிவனடியாருக்குக் கொடையாக வழங்கிய அடியார்  
 அ. இயற்பகை நாயனார் ஆ. ஏனாதி நாயனார்  
 இ. சடைய நாயனார் ஈ. கண்ணப்ப நாயனார்
50. திருவிளையாடல் புராணத்தின் தலமாக இருப்பது  
 அ. சிதம்பரம் ஆ. கைலாயம் இ. மதுரை ஈ. பொதிகை

51. திருமுறைப் பதிகங்கள் தேடித் தொகுக்கப்பட்ட காலத்தின் அரசன்  
 அ. இராசராசன் ஆ. இராசேந்திரன்  
 இ. குலோத்துங்கன் ஈ. கண்டராதித்தன்
52. சுந்திரன் சிவபெருமானை வழிபட்ட தலம்  
 அ. ஆரூர் ஆ. நள்ளாறு  
 இ. இராமேஸ்வரம் ஈ. திருநாகேஸ்வரம்
53. சுந்தரரின் மனைவியர்  
 1. பரவையார் 2. திலகவதியார் 3. சங்கிலியார் 4. புனிதவதியார்  
 அ. 1,2 சரி ஆ. 1,3, சரி இ. 1,4 சரி ஈ. 2,4 சரி
54. தோடுடைய செவியன்- என்று சிவபெருமானைப் பாடியவர்  
 அ. சுந்தரர் ஆ. நாவுக்கரசர் இ. மாணிக்கவாசகர் ஈ. ஞானசம்பந்தர்
55. திருப்பள்ளி எழுச்சி பாடியவர்கள்  
 1. திருமங்கையாழ்வார் 2. தொண்டரடிப்பொடியாழ்வார்  
 3. சுந்தரர் 4. மணிவாசகர்  
 அ. 1,2 சரி ஆ. 2,3 சரி இ. 3,4 சரி ஈ. 2,4 சரி
56. கலம்பகத்தில் மறம் என்பது  
 அ. மகள் மறுத்தல் ஆ. போரில் இறத்தல்  
 இ. அறத்திற்குப் புறம்பான செயல் செய்தல் ஈ. யாப்பு வகைகளுள் ஒன்று
57. நம்மாழ்வாரின் எந்த நூலில் சாம வேதச் சாரம் உள்ளது  
 அ. திருவிருத்தம் ஆ. திருவாசிரியம்  
 இ. பெரிய திருவந்தாதி ஈ. திருவாய் மொழி
58. பொருத்துக: புலவரும் இலக்கியமும்  
 1. குலசேகராழ்வார் - உ) திருப்பல்லாண்டு  
 2. பெரியாழ்வார் - ஊ) அற்புதத் திருவந்தாதி  
 3. காரைக்காலம்மையார் - எ) திருவிருத்தம்  
 4. நம்மாழ்வார் - ஏ) பெருமாள் திருமொழி
- |    |   |   |   |       |
|----|---|---|---|-------|
|    | 1 | 2 | 3 | 4     |
| அ. | உ | ஊ | எ | ஏ சரி |
| ஆ. | ஊ | உ | ஏ | எ சரி |
| இ. | ஏ | உ | ஊ | எ சரி |
| ஈ. | எ | உ | ஏ | ஊ சரி |
59. முதல் உலா இலக்கியம்  
 அ. ஆதி உலா ஆ. திருக்கயிலாய ஞான உலா  
 இ. குலோத்துங்கச் சோழனுலா ஈ. மூவருலா
60. நெஞ்சு விடு தூது - என்ற நூல்  
 அ. இறைவனிடம் நெஞ்சைத் தூது விடுவது  
 ஆ. காதலியிடம் நெஞ்சைத் தூது விடுவது  
 இ. ஞான குருவிடம் நெஞ்சைத் தூது விடுவது  
 ஈ. காதலனிடம் நெஞ்சைத் தூது விடுவது
61. அபிதான சிந்தாமணியின் ஆசிரியர்  
 அ. வீ.ப.கா.சுந்தரம் ஆ. அருணாசலம்  
 இ. வடிவேலுச் செட்டியார் ஈ. சிங்கார வேலர்
62. திராவிடவியல் ஆராய்ச்சியில் ஈடுபட்டவர்கள்  
 1. கால்டுவெல் 2. கிம்பர்ட் சிலேட்டர் 3. எம்னோ 4. பரரோ  
 அ. 1,2,3 சரி ஆ. 1,2,3,4 சரி இ. 1,3,4 சரி ஈ. 1,2,4 சரி

63. க்ரியாவின் தற்காலத் தமிழ் அகராதியின் ஆசிரியர்

அ. எஸ். ராமகிருஷ்ணன்

இ. ந. முத்துசாமி

ஆ. சங்கரலிங்கம்

ஈ. இ. அண்ணாமலை

64. 'சுவை புதிது, பொருள் புதிது, வளம் புதிது, சொற் புதிது, சோதி மிக்க நவ கவிதை' - என்று வருணித்தவர்

அ. பாரதி

ஆ. பாரதிதாசன்

இ. தமிழ் ஒளி

ஈ. கவிமணி

65. கற்பை விமர்சிக்கும் சிறுகதை

அ. கயிற்றரவு

இ. பொன்னகரம்

ஆ. துன்பக்கேணி

ஈ. சாபலிமோசனம்

66. நாயகன் தன்னிலும் வயது முதிர்ந்த பெண்ணைக் காதலிக்கும் கதை

அ. மோகமுள்

ஆ. மரப்பசு

இ. அம்மா வந்தாள்

ஈ. உயிர்த்தேன்

67. நீராரும் கடலுடுத்த நில மடந்தை..... என்ற கவிதையை எழுதியவர்

அ. கவிமணி

இ. சுரதா

ஆ. நாமக்கல் வெ. இராமலிங்கம்

ஈ. சுந்தரம் பிள்ளை

68. பொருத்துக: நூலும் ஆசிரியரும்

1. சிலப்பதிகாரத் திறனாய்வு வரலாறு

2. காவிய காலம்

3. திறனாய்வுக் கலை

4. ஒப்பிலக்கியம்

உ) தி.சு.நடராசன்

ஊ) கைலாசபதி

எ) வையாபுரிப்பிள்ளை

ஏ) க.பஞ்சாங்கம்

	1	2	3	4
அ.	எ	உ	ஊ	ஏ சரி
ஆ.	ஏ	எ	உ	ஊ சரி
இ.	ஊ	உ	எ	ஏ சரி
ஈ.	உ	ஏ	ஊ	உ சரி

69. பொருத்துக: அணுகுமுறையும் கலைச் சொல்லும்

1. அமைப்பியல்

2. சமூகவியல்

3. உளவியல்

4. ஒப்பியல்

உ) மேல் நிலையாக்கம்

ஊ) தழுவல்

எ) அடுக்கியல்

ஏ) கூட்டு நனவிலி

	1	2	3	4
அ.	ஊ	ஏ	எ	உ சரி
ஆ.	ஏ	எ	ஊ	உ சரி
இ.	எ	உ	ஏ	ஊ சரி
ஈ.	உ	ஊ	எ	ஏ சரி

70. அயோத்திதாசர் நடத்திய ஆதி திராவிட இதழ்கள்

1. பறையன்

3. ஒரு பைசாத் தமிழன்

அ. 1,2 சரி

2. பூலோக வியாசன்

4. திராவிடன்

ஆ. 2,3 சரி

இ. 3,4 சரி

ஈ. 1,3 சரி

71. பொருத்துக: நூலும் ஆசிரியரும்

- |                               |   |                          |
|-------------------------------|---|--------------------------|
| 1. கண்ணீர்ப் பூக்கள்          | - | உ) ஜெயகாந்தன்            |
| 2. பாரீசுக்குப் போ .          | - | ஊ) மாலன்                 |
| 3. பசி                        | - | எ) மு.மேத்தா             |
| 4. கல்லிற்குக் கீழும் பூக்கள் | - | ஏ) இந்திரா பார்த்த சாரதி |

	1	2	3	4
அ.	ஏ	ஊ	எ	உ சரி
ஆ.	எ	உ	ஏ	ஊ சரி
இ.	உ	ஊ	ஏ	எ சரி
ஈ.	ஊ	எ	ஏ	உ சரி

72. சு.இராசாராம் எழுதிய நூல்கள்

1. இக்காலத் தமிழ் மரபு
2. வீரசோழிய இலக்கணக் கோட்பாடு
3. இலக்கணவியல் மீக்கோட்பாடும் கோட்பாடுகளும்
4. நோம் சோம்ஸ்கி

அ. 1,2,3 சரி                      ஆ. 2,3,4 சரி                      இ. 1,3,4 சரி                      ஈ. 1,2,4 சரி

73. பாரதியின் பாடல்களை ஆங்கிலத்தில் மொழிபெயர்த்தவர்

- |                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| அ. பிரேமா நந்தகுமார் | ஆ. எம்.எஸ். வெங்கடாசலம் |
| இ. கே.சுப்பிரமணியன்  | ஈ. எச்.பாலசுப்பிரமணியன் |

74. பொருத்துக: கட்டுரை நூலும் ஆசிரியரும்

- |                        |   |                          |
|------------------------|---|--------------------------|
| 1. அக்னிச்சிறகுகள்     | - | உ) எம்.எஸ். உதயமூர்த்தி  |
| 2. இன்றொரு தகவல்       | - | ஊ) அப்துல்கலாம்          |
| 3. இந்த நாள் இனிய நாள் | - | எ) தென்கச்சி சுவாமிநாதன் |
| 4. எண்ணங்கள்           | - | ஏ) வலம்புரிஜான்          |

	1	2	3	4
அ.	உ	ஊ	எ	ஏ சரி
ஆ.	எ	ஏ	உ	ஊ சரி
இ.	உ	ஊ	ஏ	எ சரி
ஈ.	ஊ	எ	ஏ	உ சரி

75. One Hundred Years of Solitude என்ற நூலைத் தமிழில் 'தனிமையின் நூறு ஆண்டுகள்'

என்ற பெயரில் மொழிபெயர்த்தவர்கள்

- அ. சுசீலா, லதா ராமகிருஷ்ணன்  
 ஆ. ஞாலன் சுப்பிரமணியன், கருமாரன்  
 இ. ச.வின்செண்ட், சுசீலா  
 ஈ. லதா ராமகிருஷ்ணன், ஜி.குப்புசாமி

76. குறிப்பானவற்றிலிருந்து பொதுவானவற்றிற்குச் செல்லும் சிந்தனை

- அ. பகுத்தறி                      ஆ. தொகுத்தறி                      இ. சுய                      ஈ. ஆழ்நிலை



77. ஆய்வு என்பது  
 அ. திரும்பத் திரும்பத் தேடுதல்  
 ஆ. தொடர்புடைய ஆய்வுகளை மதிப்பாய்தல்  
 இ. அறிவியல் முறையில் பிரச்சனைக்குத் தீர்வு காணல்  
 ஈ. பிரச்சனைக்குத் தீர்வு காணல்
78. பகுத்தறி முறை மற்றும் தொகுத்தறி முறையும் சேர்ந்தது  
 அ. அறிவியல் முறை  
 ஆ. புவிவியல் முறை  
 இ. தர்க்க முறை  
 ஈ. தத்துவ முறை
79. வரலாற்று ஆய்வில் நாட்குறிப்பு என்பது  
 அ. முதன்மை மூலம்  
 ஆ. இரண்டாம் நிலை மூலம்  
 இ. மூன்றாம் நிலை மூலம்  
 ஈ. மூலமாகக் கருத இயலாது
80. கருதுகோள் என்பது  
 அ. தற்காலிக உண்மை  
 ஆ. குறிப்பானது  
 இ. சோதனைக்கு உட்படுத்தப்படுவது  
 ஈ. மேற்கண்ட அனைத்தும்
81. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது ஆய்வு முறை இல்லை?  
 அ. ஒப்பீட்டு  
 ஆ. புவிவியல்  
 இ. அறிவியல்  
 ஈ. வரலாற்று
82. வினா வரிசை என்பது  
 அ. ஆய்வு முறை  
 ஆ. கருவி  
 இ. அளவீட்டு முறை  
 ஈ. பிரச்சினை
83. அக மற்றும் புறத் திறனாய்வு உள்ள ஆய்வு  
 அ. அறிவியல் முறை  
 ஆ. புவிவியல் முறை  
 இ. தர்க்க முறை  
 ஈ. வரலாற்று முறை
84. உற்றுநோக்கலின் அடிப்படையில் எண் தகவல் திரட்டுதல் ----- எனப்படும்  
 அ. இலக்கங்கள்  
 ஆ. தரவு  
 இ. பொருண்மை  
 ஈ. உண்மை
85. நோக்கீட்டு முறைகளில் ஒன்று  
 அ. Multiple Linguistic Association  
 ஆ. Modern Linguistic Association  
 இ. Modern Language Association  
 ஈ. Multiple Language Associate
86. பின்னிணைப்பில் இருக்க வேண்டிய ஒன்று  
 அ. கருவி  
 ஆ. அறிக்கை  
 இ. துணைநூற்பட்டியல்  
 ஈ. இணையப்பட்டியல்
87. அனைத்து மாதிரிக் கூறும் ஒரே வகையான வினாக்களைப் பெறுதல்  
 அ. கட்டமைக்கப்பட்ட நேர்காணல்  
 ஆ. கட்டமைக்கப்படா நேர்காணல்  
 இ. கட்டமைக்கப்பட்ட உற்றுநோக்கல்  
 ஈ. கட்டமைக்கப்படா உற்றுநோக்கல்
88. தமிழக மற்றும் சிங்கப்பூர் கணிதக் கலைத்திட்டங்களில் ஆய்வை மேற்கொள்வது  
 அ. வெளிநாட்டு ஆய்வு  
 ஆ. பரிசோதனை ஆய்வு  
 இ. ஒப்பீட்டு ஆய்வு  
 ஈ. வரலாற்று ஆய்வு
89. "சூரியன் கிழக்கில் உதிக்கிறது" என்பது  
 அ. கருதுகோள்  
 ஆ. உண்மை  
 இ. தினமும் நடக்கிறது  
 ஈ. உண்மைக் கருதுகோள்
90. "அனைத்து மனிதர்களும் இறக்கக் கூடியவர்களே  
 ஆனந்த் என்பவர் ஒரு மனிதர்  
 எனவே ஆனந்தும் இறக்கக் கூடியவர்" என்பது  
 அ. தொகுத்தறி முறை  
 ஆ. அறிவியல் முறை  
 இ. வரலாற்று முறை  
 ஈ. பகுத்தறி முறை



நான்கு பாடங்களில் W,X,Y,Z என்ற மாணவர்கள் எடுத்த மதிப்பெண்களின் விவரம் கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு பாடத்திலும் வழங்கப்பெறும் உயரளவு மதிப்பெண் 100.

மாணவர்கள் (Students)	பாடங்கள் (Subjects)			
	தமிழ் (Tamil)	ஆங்கிலம் (English)	அறிவியல் (Science)	சமூகஅறிவியல் (Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A = Absent

குறிப்பு: A = வருகையின்மை

இதைக் கொண்டு பின்வரும் (97 மற்றும் 98) கேள்விகளுக்குப் பதிலளிக்கவும்

97. அனைத்து மாணவர்களும் சமூகஅறிவியல் பாடத்தில் பெற்ற சராசரி மதிப்பெண் என்ன?  
அ. 64                      ஆ. 63                      இ. 67                      ஈ. 55
98. அனைத்துப் பாடங்களையும் சேர்த்து எந்த மாணவரின் சராசரி மதிப்பெண் மிக அதிகம்?  
அ. W                      ஆ. X                      இ. Y                      ஈ. Z
99. 180, 156, 135, 118, 112, 100 மற்றும் 91 எனக் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தொடரில் அமைந்த தவறான எண் எது?  
அ. 118                      ஆ. 156                      இ. 135                      ஈ. 100
100. மதிப்பு காண்க:  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$   
அ. 625                      ஆ. 325                      இ. 225                      ஈ. 1255

தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 010

Tamil University, Thanjavur - 613 010

முனைவர்ப் பட்ட பொது நுழைவுத் தேர்வு - 2020

TURCET: Ph.D. Entrance Examination - 2020

பாடம்: மொழிபெயர்ப்பு

Subject : Translation

காலம் : 2 மணிநேரம்

Time: 2 Hours

உயரளவு மதிப்பெண்:100

Maximum Mark:100

நாள் / Date. 28.02.2021

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்க:

Answer all the questions:

1. ஒரு மொழியிலிருந்து மற்றொரு மொழிக்குக் கருத்துக்களைப் பரிமாறுவது

அ) மொழிபெயர்ப்பு ஆ) ஒலிபெயர்ப்பு இ) உருமாற்றம் ஈ) எதுவுமில்லை

Transference of a message from one language into another is

a) Translation (b) Transliteration (c) Transmutation (d) None of the above

2. ஒரு மொழியிலுள்ள வாய்மொழிச் சைகைகளை மற்றொரு மொழியில் உள்ள வாய்மொழிச்

சைகைகளுக்கு விளக்குவது

அ) உள்ளார்ந்த மொழிபெயர்ப்பு

ஆ) இடை மொழிபெயர்ப்பு

இ) தனிப்பட்ட மொழிபெயர்ப்பு

ஈ) இடைநிலை மொழிபெயர்ப்பு

Interpretation of verbal signs of one language by means of verbal signs of another language is

(a) Intralingual translation

(b) Interlingual translation

(c) Interpersonal translation

(d) Intersemiotic translation

3. கவிதை மொழிபெயர்ப்பில் சம்பந்தப்பட்டது எது?

அ) நடையியல் கட்டுப்பாடு

ஆ) தொடரியல் கட்டுப்பாடு

இ) உருபனியல் கட்டுப்பாடு

ஈ) எதுவுமில்லை

In poetry translation, which of the following is involved?

(a) Stylistics restriction

(b) Syntactic restriction

(c) Morphological restriction

(d) None of the above

4. மொழிபெயர்ப்பாளர்கள் எதன் பொருளைக் கொண்டு வருவதற்குச் சிரமப் பாடுபடுகின்றனர்?

அ) பல பொருள்படும் தன்மை

ஆ) அகராதிப்பொருள்

இ) மேற்கோள் அடங்கிய குறிப்புகள்

ஈ) உணர்ச்சிகள்

Translators struggle to bring the meaning into the\_\_\_\_\_ translations.

(a) Ambiguous

(b) Lexical

(c) Referential

(d) Emotive

5. அறிவியல் மொழிபெயர்ப்பில் ----- இல்லை.

அ) மேற்கொள்ளாதல்

இ) கடன் கலவைச்சொல்

ஆ) ஒலிபெயர்ப்பு

ஈ) பரிமாற்றம்

In scientific translation, there is no \_\_\_\_\_.

(a) Adoption

(c) Loan Blend

(b) Transliteration

(d) Trans creation

6. மொழியில் காணப்படும் பண்பாட்டு வேறுபாடுகள் ----- சிக்கலாகும்.

அ) நிருபர்களுக்குச்

இ) கதை எழுத்தாளருக்குச்

ஆ) மொழிபெயர்ப்பாளர்களுக்குச்

ஈ) கவிஞர்களுக்குச்

Cultural differences among languages give problems to \_\_\_\_\_.

(a) Reporter

(c) Story writer

(b) Translators

(d) Poet

7. ----- மொழிபெயர்ப்பியலை முழு மற்றும் பகுதி மொழிபெயர்ப்பாகப் பிரித்துள்ளார்?

அ) கேட்போர்டு ஜே.சி.

இ) கே.எல்.பைக்

ஆ) நைடா

ஈ) ராட்ஜர் பெல்

\_\_\_\_\_ divided translation into full and partial translation.

(a) Cat ford J.C.

(c) Pike

(b) Nida

(d) Roger Bell

8. மொழிபெயர்ப்புச் செயல்முறையின் மூன்று நிலைகளை அறிமுகப்படுத்தியவர் -----

அ) நைடா

ஆ) வில்லியம் டி.கே

இ) கேட்போர்டு

ஈ) கருணாகரன். கே

\_\_\_\_\_ proposed three stages in the process of translation.

(a) Nida

(b) William T.K.

(c) Catford

(d) Karunakaran K.

9. மொழிபெயர்ப்பு என்பது ஒரு -----

அ) அறிவியல் கலை

இ) அறிவியல் அடிப்படையிலான ஆய்வு

ஆ) இயந்திரத் திறன்

ஈ) தகவல் தொடர்புத் திறன்

Translation is a \_\_\_\_\_

(a) Scientific art

(c) Scientific study

(b) Mechanical skill

(d) Communicative skill

10. மொழிபெயர்ப்புக்கல்வி என்பது எப்பிரிவைச் சார்ந்தது?

அ) மொழியியல்

இ) சமுதாய மொழியியல்

ஆ) பண்பாட்டு மானிடவியல்

ஈ) பயன்பாட்டு மொழியியல்

Translation studies come under the branch of

(a) Linguistics

(c) Socio Linguistics

(b) Cultural Anthropology

(d) Applied Linguistics

11. ----- பொருள் உணர்ச்சிகளற்றவை

அ) குறிப்பு

இ) குறிக்கோள்

ஆ) சூழல்

ஈ) குறிக்கப்படும் சொல் / பொருள்

Meaning deals without emotional reactions.

(a) Referential

(c) Connotative

(b) Contextual

(d) Denotative

12. கருத்துச் சுதந்திரம் எந்த மொழிபெயர்ப்பில் தடை செய்யப்பட்டது?

அ) நேரடி.

ஆ) கருத்துரு

இ) கலவைச்சொல்

ஈ) கவிதை

Liberty is highly restricted in \_\_\_\_\_ translation

(a) Literal

(b) Conceptual

(c) Loan

(d) Poetry

13. "மொழிபெயர்ப்பின் மொழியியல் கோட்பாடு" என்ற நூலின் ஆசிரியர்

அ) ஈ.ஏ.நைடா

இ) கேட்போர்டு ஜே.சி

ஆ) எ.கே. ராமானுஜன்

ஈ) சார்லஸ்

The book entitled "A linguistic theory of translation" was written by \_\_\_\_\_.

(a) E.A.Nida

(c) Catford.J.C

(b) A.K.Ramanujan

(d) Charles

14. "மொழிபெயர்ப்பு மாற்றங்கள்" என்ற கருத்தை அறிமுகப்படுத்தியவர் -----

அ) ஈ.ஏ. நைடா

இ) சார்லஸ்

ஆ) ஜார்ஜ் கம்பெல்

ஈ) கேட்போர்டு ஜே.சி.

The concept "Translation Shifts" was first proposed by \_\_\_\_\_.

(a) E.A.Nida

(c) Charles

(b) George Cambell

(d) Catford.J.C

15. ஈ.ஏ. நைடாவின் மொழிபெயர்ப்பு மாதிரி என்பது -----

அ) இரண்டு கட்ட மாதிரி

இ) நான்கு கட்ட மாதிரி

ஆ) மூன்று கட்ட மாதிரி

ஈ) எதுவுமில்லை

E.A.Nida's translation model is a

(a) Two phase model

(c) Four phase model

(b) Three phase model

(d) None

16. அகராதி ----- முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது.

அ) தொடரியலில்

இ) மொழிபெயர்ப்பில்

ஆ) ஒலியியலில்

ஈ) நடைமுறையியலில்

Dictionary plays an important role in \_\_\_\_\_.

(a) Syntax

(c) Translation

(b) Phonemics

(d) Pragmatics

17. ஒடிசி என்னும் காப்பியம் எழுதப்பட்டுள்ள மொழி -----

அ) இலத்தீன்

ஆ) ஹீப்ரு

இ) பிரெஞ்சு

ஈ) கிரேக்கம்

The epic Odyssey was written in \_\_\_\_\_.

(a) Latin

(b) Hebrew

(c) French

(d) Greek

18. Poet of Tamil Anthologies: Ancient Poem of Love and War என்ற நூலின் ஆசிரியர் ----

அ) ஹார்டி

ஆ) சார்லஸ்

இ) ஜார்ஜ் எல்.ஹார்ட்

ஈ) தவமணி

Poets of Tamil Anthologies: Ancient poem of love and war was written by \_\_\_\_\_

(a) Hardy

(b) Charles

(c) George.L.Hart

(d) Dhavamani

19. "Not word for word but sense for sense" என்று மொழிபெயர்ப்புக்கான வரையறையை

முதலில் கூறியவர் -----

அ) புனித ஜெரோம்

ஆ) ஹோமர்

இ) ஷேக்ஸ்பியர்

ஈ) நைடர்

The first to define translation as "Not word for word but sense for Sense" was \_\_\_\_\_.

(a) St.Jerome

(b) Homer

(c) Shakespeare

(d) Nida

20. "The Smile of Murugan" என்ற நூலின் ஆசிரியர் -----

அ) சூசன்

ஆ) வரதராஜன்

இ) கமில் சுவலபில்

ஈ) இராதா செல்லப்பன்

The Author of the book "The Smile of Murugan" is \_\_\_\_\_

(a) Susan

(b) Varadharajan

(c) Kamil Zvelebil

(d) Radha Chellappan

21. எட்டாம் நூற்றாண்டில் மொழிபெயர்ப்பு மையம் உருவான நகரம்

அ) பாக்தாத்

ஆ) ரோம்

இ) காஞ்சி

ஈ) அலகாபாத்

The city where the translation centre originated in the eight century \_\_\_\_\_

(a) Baghdad

(b) Rome

(c) Kanji

(d) Allahabad

22. "Transliteration" என்பதன் தமிழாக்கம் என்ன? -----

அ) மொழிபெயர்ப்பு

ஆ) ஒலிபெயர்ப்பு

இ) தழுவல்

ஈ) சுருக்க மொழிபெயர்ப்பு

What is the Tamilization of "Transliteration?"

a) Translation

b) Transliteration

c) Adaptation

d) Abstract translation

23. சொற்களின் கலாச்சார உள்ளடக்கம் அடையாளம் காணப்படுவது\_\_\_\_\_

(அ) குறிப்பு பொருள்

(ஆ) உணர்ச்சிப் பொருள்

(இ) மொழியியல் பொருள்

(ஈ) இவற்றுள் எதுவும் இல்லை

Cultural content of the utterances is identified by \_\_\_\_\_.

(a) Referential meaning

(b) Emotive meaning

(c) Linguistic meaning

(d) None of the above

24. "Journalism" எனும் சொல் எம்மொழியிலிருந்து உருவானது?

அ) ஆங்கிலம்

ஆ) இலத்தீன்

இ) பிரெஞ்சு

ஈ) கிரேக்கம்

What is the origin of the word "Journalism?"

(a) English

(b) Latin

(c) French

(d) Greek

25. "Translation" என்ற சொல் எந்த மொழியிலிருந்து தோன்றியது?

அ) சீனம்

ஆ) அரேபியம்

இ) ஆங்கிலம்

ஈ) இலத்தீன்

The term "Translation" originated from which language?

(a) Chinese

(b) Arabic

(c) English

(d) Latin

26. "இதயக்குரல்" என்ற மொழிபெயர்ப்பு நூலின் ஆசிரியர் யார்?

அ) ஆஸ்கர் வைல்டு

ஆ) ருட்யார்டு கிப்ளிங்

இ) நத்தனியேல் ஹாத்தோர்ன்

ஈ) எட்கர் ஆலன்போ

Who translated the stories entitled Ithayakkural?

(a) Oscar Wilde

(b) Rudyard Kipling

(c) Nathaniel Hawthorn

(d) Edgar Allan Poe

27. "லெஸ் மிசரபிள்ஸ்" என்பதன் தமிழாக்கம்

அ) ஏழைபடும் பாடு

ஆ) பாஞ்சாலி சபதம்

இ) மங்கையர்க்கரசியின் காதல்

ஈ) குறிஞ்சி மலர்

Les Miserable is \_\_\_\_\_

(a) Ezhai Padum Paadu

(b) Panchali Sabatham

(c) Mangayarkarasiyin Kaathal

(d) Kurinji Malar



28. செயல்பாட்டு மொழிபெயர்ப்பில், மொழிபெயர்ப்பின் கருத்து முதலில் யாரால் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது?

அ) ஈ.ஏ. நைடா

ஆ) கேட்போர்டு சி.ஜே

இ) சார்லஸ்

ஈ) ஏ.கே. ராமானுஜன்

The notion of functional translation was first proposed by \_\_\_\_\_

(a) E.A.Nida

(b) Cat ford C.J

(c) Charles

(d) A.K.Ramanujan

29. எந்த வகையான மொழிபெயர்ப்பில் “உணர்ச்சி” என்ற கூறு மறைக்கப்பட்டுள்ளது?

அ) கவிதை மொழிபெயர்ப்பு

ஆ) கதை மொழிபெயர்ப்பு

இ) அறிவியல் மொழிபெயர்ப்பு

ஈ) உரைநடை மொழிபெயர்ப்பு

In which type of translation “Emotion” is almost absent

(a) Poem Translation

(b) Story Translation

(c) Scientific Translation

(d) Prose Translation

30. சொற்களின் பொருள் குறித்து விளக்கும் துறை ----- என்று அழைக்கப்படுகின்றது.

அ) ஒலியியல்

ஆ) பொருண்மையியல்

இ) உருபனியல்

ஈ) தொடரியல்

The branch of study which deals with the study of meaning of words is called

(a) Phonology

(b) Semantics

(c) Morphology

(d) Syntax

31. எலிஜி எனப்படுவது

அ) இரங்கற்பா

ஆ) புராணம்

இ) நாவல்

ஈ) சிறுகதை

Elegy is \_\_\_\_\_

(a) Tragedy

(b) Puranic Literature

(c) Novel

(d) Short story

32. “The Art of Translation” நூலின் ஆசிரியர்

அ) டி.எச்.சாவரி

ஆ) அலெய்ன் டானிலோ

இ) ஏ.எஸ்.பி. ஐயர்

ஈ) என். பாலுசாமி

The author of the book “The art of Translation” is

(a) T.H.Savory

(b) Alien Danilo

(c) A.S.P Iyer

(d) N.Balusamy

33. மொழிபெயர்ப்புத் துறையின் பொற்காலம்

அ) 18-ஆம் நூற்றாண்டு

ஆ) 15-ஆம் நூற்றாண்டு

இ) 10-ஆம் நூற்றாண்டு

ஈ) 20-ஆம் நூற்றாண்டு

Golden Period of Translation is \_\_\_\_\_

- (a) 18<sup>th</sup> century  
(c) 10<sup>th</sup> century

- (b) 15<sup>th</sup> century  
(d) 20<sup>th</sup> century

34. கணினி மொழியின் தமிழ் மொழிபெயர்ப்பு

- அ) குறிக்கோள் மொழி  
இ) கணினி மொழி

- ஆ) மூலமொழி  
ஈ) இயற்கை மொழி

The Tamil equivalents of Computer Language

- (a) Target Language  
(c) Computer Language

- (b) Source Language  
(d) Natural Language

35. MT என்பதன் விரிவாக்கம்

- அ) கணித மொழிபெயர்ப்பு  
(இ) இயந்திர மொழிபெயர்ப்பு

- ஆ) நினைவக மொழிபெயர்ப்பு  
ஈ) முதன்மை மொழிபெயர்ப்பு

Abbreviation of the MT is

- (a) Mathematical Translation  
(c) Machine Translation

- (b) Memory Translation  
(d) Main Translation

36. "One Part Woman" என்ற நூலின் தமிழ்ப்பெயர்

- அ) மாதொருபாகன்  
இ) ஆண் பெண் உடல்மொழி

- ஆ) ஆண் பெண்  
ஈ) பெண் ஒரு பகுதி

The book "One Part woman" is

- (a) Mathorubagan  
(c) Aann Penn Udalmozhi

- (b) Aann Penn  
(d) Penn oru Pakuti

37. "நாலடியார்" என்ற தமிழிலக்கிய நூலை முதன் முதலில் ஆங்கிலத்தில் மொழிபெயர்த்தவர்

- அ) அருட்டிரு இராபர்ட் கால்டுவெல்  
இ) அருட்டிரு ஜி.யு.போப்

- ஆ) அருட்டிரு எல்லீஸ்  
ஈ) எம்.எஸ்.பூரணலிங்கம் பிள்ளை

Who translated "Naladiyar" in English first?

- (a) Rev. Robert Caldwell  
(c) Rev. G.U. Pope

- (b) Rev. Ellis  
(d) M.S. Pooranalingam pillai

38. "I went to Trichy last week" என்பது எந்தக் காலம்

- அ) இறந்த காலம்  
இ) எதிர் காலம்

- ஆ) நிகழ் காலம்  
ஈ) நிகழ்கால வினைமுற்று வாக்கியம்

"I went to Trichy last week" Find out the tense of the Sentence.

- (a) Past tense  
(c) Future tense

- (b) Present tense  
(d) Present perfect

39. "Swimming is a good exercise for health" - இத்தொடரில் 'Swimming' என்பது என்ன சொல்?

அ) பெயர்ச்சொல்

ஆ) வினைச்சொல்

இ) உரிச்சொல்

ஈ) இயற்சொல்

"Swimming is a good exercise for health" in this series what is the word

"Swimming" is \_\_\_\_\_

(a) Noun

(b) Verb

(c) Root word

(d) Abbreviation

40. திருக்குறளை முதன்முதலில் ஆங்கிலத்தில் மொழிபெயர்த்தவர் யார்?

அ) ஏ.கே. ராமானுஜன்

ஆ) ஜி.யு. போப்

இ) கால்டுவெல்

ஈ) தியோடர் சேவரி

Who first Translated Thirukkural in English \_\_\_\_\_

(a) A.K.Ramanujan

(b) G.U.Pope

(c) Caldwell

(d) Theodore Savory

41. கிரேக்க மொழியிலிருந்து இலத்தீன் மொழிக்கு ஹோமருடைய நூலான ஒடிசியை மொழிபெயர்த்தவர்

அ) ஜெரால்ட் ஆப்கிராமனா

ஆ) விலியஸ் அன்டோநீனஸ்

இ) ஜார்ஜ் சாப்மேன்

ஈ) கார்ல் மார்க்ஸ்

Who translated Homer's Odyssey from Greek into Odyssey?

(a) Gerald Afragmana

(b) Willis Antonius

(c) George chapman

(d) Karl Marx

42. மொழியியல் மொழிபெயர்ப்பு தொடர்பான விதிகள் குறித்து நூல் எழுதியோர்.

அ) சேதுமணி, கருணாகரன்

ஆ) சி. சிவசண்முகம், வே. தயாளன்

இ) மு. வளர்மதி, வ. ஜெயா

ஈ) கேலன், எல்லிங்

Who defined the Principles of Linguistics Translation?

(a) Sethumani, Karunakaran

(b) C.Sivashanmugam, V.Dhayalan

(c) Mu.Valarmathi, V. Jaya

(d) Kelan, Elling

43. "Towards a Science of Translating" என்ற நூலின் ஆசிரியர்

அ) கிரீன்பெர்க்

ஆ) நைடா

இ) கேட்ஃபோர்டு

ஈ) கே.எல். பைக்

The author of the book "Towards a Science of Translating" is \_\_\_\_\_

(a) Greenberg

(b) Nida

(c) Catford

(d) K.L.Pike

44. பண்டைய காலத்திலிருந்து தொடர்ந்து ----- குறிப்பிடத்தக்க மொழிபெயர்ப்பாகக் கருதப்படுகின்றது.

அ) ரோசெட்டா ஸ்டோன்

ஆ) பைபிள்

இ) ஒடிசி

ஈ) குறான்

\_\_\_\_\_ is the famous translation from the ancient world.

(a) Rosetta stone

(b) Bible

(c) Odyssey

(d) Quran

45. மூலமொழியும் ----- மொழியும் மொழிபெயர்ப்புக்கு அடிப்படை

அ) செய்தி

ஆ) குறிக்கோள்

இ) சத்தம்

ஈ) மூலம்

Source language and \_\_\_\_\_ language is the basic for translation

(a) Message

(b) Target

(c) Noise

(d) Source

46. பாக்தாத் மொழிபெயர்ப்பு மையம் ----- செவ்வியலக்கியங்களை அரேபிய மொழிக்கு மொழிபெயர்க்கும் மையமாக விளங்கியது.

அ) ஹீப்ரு மொழி

ஆ) இலத்தீன் மொழி

இ) கிரேக்க மொழி

ஈ) ஆங்கில மொழி

Baghdad was a centre for translating \_\_\_\_\_ into Arabic.

(a) Hebrew classics

(b) Latin classics

(c) Greek classics

(d) English classics

47. மொழிபெயர்ப்பின் ஐந்து அடிப்படைக் கொள்கைகளைக் கூறியவர் -----

அ) கேம்பெல்

ஆ) மார்டின் லூதர்

இ) எட்டிண்டோல்ட்

ஈ) கேட்போர்டு

\_\_\_\_\_ Summarized the five fundamental principles of translation.

(a) Campell

(b) Martin Luther

(c) Etienne Dolt

(d) Catford

48. ஒரே மொழியில் ஏதோ ஒன்றை மறுபரிசீலனை செய்வது -----

அ) இடை மொழி

ஆ) உள்ளார்ந்த மொழி

இ) இடைநிலை மொழி

ஈ) தனிப்பட்ட மொழி

Rewording something within the same language is called \_\_\_\_\_.

(a) Interlingual translation

(b) Intralingual translation

(c) Interpersonal translation

(d) Intersemiotic translation

49. எல்லா மனிதர்களும் மொழிபெயர்ப்பாளர்கள்

அ) சரி

இ) (அ)மற்றும் (ஆ) இரண்டும் சரி

All humans are Translators.

(a) True

(c) Both (a) & (b) are correct

ஆ) தவறு

ஈ) எதுவுமில்லை

(b) False

(d) Neither (a) nor (b)

50. ----- வகை மொழிபெயர்ப்பு தானாகவே செய்யப்படுகிறது.

அ) இயந்திர மொழிபெயர்ப்பு

இ) மனித மொழி பெயர்ப்பு

ஆ) இயந்திர மனித மொழிபெயர்ப்பு

ஈ) மனித உதவி இயந்திர மொழிபெயர்ப்பு

----- Type of translation is done automatically.

(a) Machine translation

(c) Human translation

(b) Machine Human translation

(d) Human aided Translations

51. ஆங்கிலம் மற்றும் தமிழ் இரண்டும் ----- மொழிகள்

அ) தொடர்புடைய

இ) மொழி

ஆ) தொடர்பற்ற

ஈ) ஒரே மொழி குடும்பத்தைச் சார்ந்தன

English and Tamil are ----- languages.

(a) Related

(c) Cognate

(b) Non-related

(d) Belongs to the same family

52. Black Board –இன் தமிழ் மொழிபெயர்ப்பு -----

அ) கரும்பலகை

இ) கருப்பு பலகை

Translation of black board in Tamil is -----.

(a) Karumpalakai

(c) Karuppu palakai

ஆ) பிளாக் போர்டு

ஈ) கருப்பு சுவர்

(b) Pilaak Board

(d) Karuppu suvar

53. ரோசெட்டா கல் எந்த நூற்றாண்டைச் சார்ந்தது -----

அ) கி.மு.2ஆம் நூற்றாண்டு

இ) அ அல்லது ஆ

Rosetta Stone belongs to -----.

(a) 2<sup>nd</sup> century B.C.

(c) neither (a) nor (b)

ஆ) கி.பி.2ஆம் நூற்றாண்டு

ஈ) எதுவுமில்லை

(b) 2<sup>nd</sup> century A.D.

(d) None of them

54. The Old Testament என்னும் நூல் எழுதப்பட்ட மொழி -----

- அ) இலத்தீன்      ஆ) ஹீப்ரு      இ) அராமைக்      ஈ) கிரேக்கம்  
The Old Testament is written in \_\_\_\_\_.  
(a) Latin      (b) Hebrew      (c) Aramaic      (d) Greek

55. மொழிபெயர்ப்பாளர்கள் ----- உடையோர்களாக விளங்குவது அவர்களுக்குரிய பண்புகளாகும்.

- அ) ஒற்றை மொழி மற்றும் இரு பண்பாடுகள் பற்றிய அறிவு  
ஆ) இருமொழி மற்றும் இரு பண்பாடுகள் பற்றிய அறிவு  
இ) இருமொழி மற்றும் ஒற்றைக் பண்பாடுகள் பற்றிய அறிவு  
ஈ) ஒற்றை மொழி மற்றும் ஒற்றைக் பண்பாடுகள் பற்றிய அறிவு  
Translators should possess \_\_\_\_\_ characters.

- (a) Unilingual & Bi-cultural  
(b) Bi-lingual & Bi- cultural  
(c) Bi-lingual & Uni-cultural  
(d) Uni-lingual & Uni- cultural

56. நைடாவின் "Towards a Science of Translation" என்ற நூல் முதலில் வெளியிடப்பட்ட ஆண்டு

- அ) 1985      ஆ) 1964      இ) 1965      ஈ) 1984  
Nida's "Towards a Science of Translation" was first published in \_\_\_\_\_.  
(a) 1985      (b) 1964      (c) 1965      (d) 1984

57. எட்டின் டோல்ட் மொழிபெயர்ப்பில் ----- கொள்கைகளை முன்வைத்தார்

- அ) மூன்று      ஆ) ஐந்து      இ) நான்கு      ஈ) இரண்டு  
Etienne Dolet postulated \_\_\_\_\_ principles in translation.  
(a) Three      (b) Five      (c) Four      (d) Two

58. மொழிபெயர்ப்புக்குத் தேவையான மூன்று கூறுகள் -----

- அ) மூலம், செய்தி, குறிக்கோள்      ஆ) குறிக்கோள், மூலம், கலாச்சாரம்  
இ) பண்பாடு, செய்தி, மூலம்      ஈ) செய்தி, கலாச்சாரம், மூலம்  
Translation needs three elements: \_\_\_\_\_.  
(a) Source, message. Target      (b) Target, source, culture  
(c) Culture. Message, source      (d) Message, culture, source.

59. அதிகமாக மொழிபெயர்க்கப்பட்ட தமிழ் இலக்கியம் -----

அ) தேவாரம்

ஆ) திருப்பல்லாண்டு

இ) திருக்குறள்

ஈ) குறுந்தொகை

The Most translated Tamil Literature is \_\_\_\_\_.

(a) Thevaram

(b) Thirupallandu

(c) Thirukkural

(d) Kurunthogai

60. ரஷ்யன் - தமிழ் இயந்திர மொழிபெயர்ப்புத் திட்டம் நடைபெற்ற நிறுவனம்

அ) சென்னைப் பல்கலைக்கழகம்

ஆ) பாரதியார் பல்கலைக்கழகம்

இ) தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம்

ஈ) ஐதராபாத் மத்தியப் பல்கலைக்கழகம்

Russian- Tamil Machine Translation system was held at

(a) University of Chennai

(b) Bharathiar University

(c) Tamil University

(d) University of Hyderabad

61. "மொழியாக்கம் ஒரு முடிவற்ற பயணம்" என்று கூறியவர் -----

அ) சகூர்

ஆ) நைடா

இ) டெரிடா

ஈ) லூயிஸ்

Translation is an endless journey- said by \_\_\_\_\_

(a) Saussure

(b) E.A.Nida

(c) Derrida

(d) Louis

62. தகழி சிவசங்கரன் பிள்ளையின் செம்மீன் நாவலை மொழிபெயர்த்தவர் யார்?

அ) மீரா

ஆ) சுந்தர ராமசாமி

இ) அப்துல் ரகுமான்

ஈ) முடியரசன்

Who translated Thazhi sivasankaran pillai's novel "Semmeen"?

(a) Meera

(b) Sundara Ramaswamy

(c) Abdulraguman

(d) Mudiyaaran

63. Source Language என்பதன் தமிழாக்கம் என்ன?

அ) குறிக்கோள் மொழி

ஆ) சிறப்பு மொழி

இ) மூலமொழி

ஈ) செம்மொழி

What is the Tamilization of 'Source language'?

a) Target language

b) Special language

c) Source language

d) Classical language

64. "Yesterday, I went to Mumbai" - இதன் தமிழ் மொழிபெயர்ப்பு என்ன?

- அ) நேற்று நான் மும்பைக்குச் செல்வேன்.
- ஆ) நேற்று நான் மும்பைக்குச் சென்றேன்
- இ) நேற்று நான் மும்பைக்குச் சென்றிருந்தேன்
- ஈ) அ, ஆ இரண்டும் அல்ல

What is the Translation of "Yesterday, I went to Mumbai" in Tamil?

- a) I will go to Mumbai yesterday.
- b) Yesterday I went to Mumbai
- c) Yesterday I went to Mumbai
- d) (a) and (b) are not correct

65. தழுவல் மொழிபெயர்ப்புக்குச் சான்று தருக.

- அ) கம்பராமாயணம்
- ஆ) சிலப்பதிகாரம்
- இ) பெரியபுராணம்
- ஈ) நளவெண்பா

Which is the evidence for adapt translation?

- (a) Kamba Ramayanam
- (b) Chilappathikaram
- (c) Periyapuranam
- (d) Nalavenpa

66. திராவிட மொழிகளின் ஒப்பிலக்கணம் என்னும் நூலை எழுதியவர் யார்?

- அ) கால்டுவெல்
- ஆ) எல்லீஸ்
- இ) தேவநேயப்பாவாணர்
- ஈ) வேதநாயகம் பிள்ளை

Who wrote the book "Comparative Grammar of Dravidian Languages"?

- (a) Caldwell
- (b) Ellies
- (c) Devaneyya Pavanar
- (d) Vedanayagam pillai

67. ஆங்கில மொழியின் தொடர் அமைப்புமுறை

- அ) SOV அமைப்பு
- ஆ) SVO அமைப்பு
- இ) அ மற்றும் ஆ
- ஈ) அ, ஆ இரண்டும் அல்ல

Sentence structure of English Languages is \_\_\_\_\_

- (a) SOV
- (b) SVO
- (c) Both (a) & (b)
- (d) Neither (a) nor (b)

68. மூலமொழியிலிருந்து குறிக்கோள் மொழிக்கு மாற்றுவது

- அ) மறுபரிசீலனை
- ஆ) மொழிபெயர்ப்பு
- இ) ஒலிபெயர்ப்பு
- ஈ) படியெடுத்தல்

Transferring from the source language to target language is \_\_\_\_\_

- (a) Rewording
- (b) Translation
- (c) Transliteration
- (d) Transcription



69. மூலம், செய்தி மற்றும் குறிக்கோள் ஆகியவை ----- ன் முக்கிய அங்கமாகும்.

அ) ஒலிபெயர்ப்பு

ஆ) படியெடுத்தல்

இ) மறுபரிசீலனை

ஈ) மொழிபெயர்ப்பு

Source, Message and Target are important components for \_\_\_\_\_.

(a) Transliteration

(b) Transcription

(c) Rewording

(d) Translation

70. தெலுங்கு மற்றும் தமிழ் இரண்டும் ----- மொழிகள்

அ) தூய மொழிகள்

ஆ) தொடர்புடைய மொழிகள்

இ) தொடர்பற்ற மொழிகள்

ஈ) வெவ்வேறு மொழி குடும்பம்

Telugu and Tamil languages are \_\_\_\_\_

(a) Pure languages

(b) Related languages

(c) Un related languages

(d) Different Family

71. UNO என்பது ----- க்கு எடுத்துக்காட்டு

அ) சுருக்கெழுத்துக்கள்

ஆ) சொல்

இ) கலவைச்சொல்

ஈ) மாற்று மொழி

UNO is an example for \_\_\_\_\_

(a) Acronym

(b) Word

(c) Blend

(d) Shift

72. ஒத்த அர்த்தங்களை உடைய பல சொற்கள் ஒரே இடத்தில் தொகுக்கப்பட்டிருப்பது

அ) பல பொருள் ஒரு சொல்

ஆ) ஒரு சொல் தொடர்பற்ற பல பொருள்

இ) பொருள் உட்கோடல்

ஈ) ஒரு பொருள் பல சொல்

Similar meanings word are grouped together in a single Umbrella \_\_\_\_\_

(a) Polysemy

(b) Homonymy

(c) Hyponymy

(d) Synonymy

73. கணினி நிரலாக்கத்தைப் பயன்படுத்தி மொழிபெயர்ப்பு செய்யப்பட்டிருந்தால் அது ----- என அழைக்கப்படுகிறது.

அ) மொழிபெயர்ப்பு

ஆ) இயந்திர மனித மொழிபெயர்ப்பு

இ) மனித மொழிபெயர்ப்பு

ஈ) இயந்திர மொழிபெயர்ப்பு

If the translation was done using Computer programming, then it is called as

(a) Translation

(b) Machine Human Translation

(c) Human Translation

(d) Machine Translation

74. மொழிபெயர்ப்பு பற்றிக் கூறும் முதல் தமிழ் இலக்கண நூல் -----

அ) நன்னூல்

இ) தொல்காப்பியம்

ஆ) வீரசோழியம்

ஈ) தண்டியலங்காரம்

The first Tamil Grammar book about translation is \_\_\_\_\_.

(a) Nannool

(c) Tolkappiyam

(b) Veera Chozhiyam

(d) Thandiyalangaram

75. "இறைவனடி சேர்ந்தார்" என்பது

ஆ) ஆகுபெயர்

இ) விலக்குச்சொல்

ஆ) வீறுகோளணி

ஈ) உயர்வு நவிற்சி

The Tamil expression "இறைவனடி சேர்ந்தார்" is a -----

a) Metonymy

c) Taboo

b) Climax

d) Hyper bole

76. குறிப்பானவற்றிலிருந்து பொதுவானவற்றிற்குச் செல்லும் சிந்தனை

அ. பகுத்தறி

ஆ. தொகுத்தறி

இ. சுய

ஈ. ஆழ்நிலை

A reasoning which starts with a particular statement and ends in a universal statement is

A. Deductive

B. Inductive

C. Personal

D. Transcendental

77. ஆய்வு என்பது

அ. திரும்பத் திரும்பத் தேடுதல்

ஆ. தொடர்புடைய ஆய்வுகளை மதிப்பாய்தல்

இ. அறிவியல் முறையில் பிரச்சனைக்குத் தீர்வு காணல்

ஈ. பிரச்சனைக்குத் தீர்வு காணல்

Research is

A. Searching again and again

B. Reviewing related literature

C. Finding the truth in a scientific way for the problem

D. Finding the solutions to the problem

78. பகுத்தறி முறை மற்றும் தொகுத்தறி முறையும் சேர்ந்தது

அ. அறிவியல் முறை

இ. தர்க்க முறை

ஆ. புவியியல் முறை

ஈ. தத்துவ முறை

Inductive and deductive methods added together is known as

A. Scientific method

C. Logic method

B. Geographical method

D. Philosophical method

79. வரலாற்று ஆய்வில் நாட்குறிப்பு என்பது

அ. முதன்மை மூலம்

இ. மூன்றாம் நிலை மூலம்

ஆ. இரண்டாம் நிலை மூலம்

ஈ. மூலமாகக் கருத இயலாது

In the historical method, diary is

- A. Primary source
- C. Tertiary source

- B. Secondary source
- D. Can't be considered as a source

80. கருதுகோள் என்பது

அ. தற்காலிக உண்மை

இ. சோதனைக்கு உட்படுத்தப்படுவது

A hypothesis is

- A. Temporary truth
- C. Testable

ஆ. குறிப்பானது

ஈ. மேற்கண்ட அனைத்தும்

- B. Specific
- D. All the above

81. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது ஆய்வு முறை இல்லை?

அ. ஒப்பீட்டு

இ. அறிவியல்

Which one of the following is not a research method?

- A. Comparative
- C. Scientific

ஆ. புவியியல்

ஈ. வரலாற்று

- B. Geographical
- D. Historical

82. வினா வரிசை என்பது

அ. ஆய்வு முறை

இ. அளவீட்டு முறை

Questionnaire is a

- A. Research method
- C. Measurement technique

ஆ. கருவி

ஈ. பிரச்சினை

- B. Tool
- D. Problem

83. அக மற்றும் புறத் திறனாய்வு உள்ள ஆய்வு

அ. அறிவியல் முறை

இ. தர்க்க முறை

Internal and External Criticism is in

- A. Scientific Method
- C. Logic

ஆ. புவியியல் முறை

ஈ. வரலாற்று முறை

- B. Geographical Method
- D. Historical Method

84. உற்றுநோக்கலின் அடிப்படையில் எண் தகவல்களைத் திரட்டுதல்----- எனப்படும்

அ. இலக்கங்கள்

இ. பொருண்மை

Numeric information collected through observation is called as

- A. Numbers
- C. Content

ஆ. தரவு

ஈ. உண்மை

- B. Data
- D. Fact

85. நோக்கீட்டு முறைகளில் ஒன்று

அ. Multiple Linguistic Association

இ. Modern Language Association

ஆ. Modern Linguistic Association

ஈ. Multiple Language Associate

One of the formats for referencing

- A. Multiple Linguistic Association
- C. Modern Language Association

- B. Modern Linguistic Association
- D. Multiple Language Associate

86. பின்னிணைப்பில் இருக்க வேண்டிய ஒன்று

அ. கருவி

இ. துணைநூற்பட்டியல்

The one to be in the Appendix is

A. Tool

C. Bibliography

ஆ. அறிக்கை

ஈ. இணையப்பட்டியல்

B. Report

D. Webliography

87. அனைத்து மாதிரிக் கூறும் ஒரே வகையான வினாக்களைப் பெறுதல்

அ. கட்டமைக்கப்பட்ட நேர்காணல்

இ. கட்டமைக்கப்பட்ட உற்றுநோக்கல்

ஆ. கட்டமைக்கப்படா நேர்காணல்

ஈ. கட்டமைக்கப்படா உற்றுநோக்கல்

All the samples will get the same questions in the

A. Structured interview

C. Structured observation

B. Unstructured interview

D. Unstructured observation

88. தமிழக மற்றும் சிங்கப்பூர் கணிதக் கலைத்திட்டங்களில் ஆய்வை மேற்கொள்வது

அ. வெளிநாட்டு ஆய்வு

இ. ஒப்பீட்டு ஆய்வு

ஆ. பரிசோதனை ஆய்வு

ஈ. வரலாற்று ஆய்வு

Researching on maths curricula of Tamil Nadu and Singapore is

A. Foreign Research

C. Comparative Research

B. Experimental Research

D. Historical Research

89. "சூரியன் கிழக்கில் உதிக்கிறது" என்பது

அ. கருதுகோள்

இ. தினமும் நடக்கிறது

"Sun rises in the east" is

A. Hypothesis

C. Happening Daily

ஆ. உண்மை

ஈ. உண்மைக் கருதுகோள்

B. Fact

D. True Hypothesis

90. "அனைத்து மனிதர்களும் இறக்கக் கூடியவர்களே

ஆனந்த் என்பவர் ஒரு மனிதர்

எனவே ஆனந்தும் இறக்கக் கூடியவர் என்பது"

அ. தொகுத்தறி முறை

இ. வரலாற்று முறை

ஆ. அறிவியல் முறை

ஈ. பகுத்தறி முறை

“All men are mortal  
Anand is a man  
So, Anand is mortal” is

- A. Inductive method  
C. Historical method

- B. Scientific method  
D. Deductive method

91. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த இணைச்சொல் தவறாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ளது?

அ. வட்டம் : பாகம்

ஆ. நாற்காலி : கால்

இ. மலர் : இதழ்

ஈ. உறை : பக்கம்

Find the odd one out?

A. circle : Arc

B. Chair : Leg

C) Flower : Petal

D. Cover : Page

92. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்தப் பழம் பிற பழங்களிடம் இருந்து வேறுபட்டது?

அ. மா

ஆ. பப்பாளி

இ. ஆப்பிள்

ஈ. ஆரஞ்சு

Find the odd one out

A. Mango

B. Papaya

C. Apple

D. Orange

93. 7 ஆண்கள் ஒரு வேலையை 52 நாட்களில் முடிப்பார்கள் எனில் 13 ஆண்கள் அதே வேலையை எத்தனை நாட்களில் முடிப்பார்கள்?

அ. 26

ஆ. 27

இ. 28

ஈ. 29

7 Men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

A. 26

B. 27

C. 28

D. 29

94. கீழ்க்கண்டவற்றைக் கவனிக்க:

1)B ஐ விட A உயரமானவர்

2)A ஐ விட C உயரமானவர்

3)C ஐ விட D உயரமானவர்

4).அனைவரிலும் E உயரமானவர்

எனில் மேற்கண்ட அனைவரும் அவர்களின் உயரத்தின் அடிப்படையில் வரிசையாக அமர்ந்தால் யார் நடுவில் இருப்பார்?

அ. A

ஆ. B

இ. D

ஈ. C

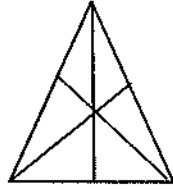
Consider that:

- 1) A is taller than B
- 2) C is taller than A
- 3) D is taller than C
- 4) E is the tallest of all

If they are made to sit in the order of their height, who will occupy the mid position?

- A. A                      B. B                      C. D                      D. C

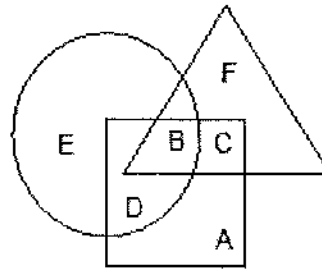
95. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் எத்தனை முக்கோணங்கள் உள்ளன?  
How many triangles are there in the given image?



- A. 16                      B. 13                      C. 9                      D. 7

96. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் மூன்று வகையான குழுக்கள் மூன்று படங்களாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. முக்கோணம் என்பது பள்ளி ஆசிரியர்கள். சதுரம் என்பது திருமணமானவர்கள். வட்டம் என்பது கூட்டுக் குடும்பங்கள்.

In the given image, there are three types of groups, referred to as three images. The triangle is for school teachers, the square is for married people and the circle is for joint families.



திருமணமான ஆசிரியர்கள் கூட்டுக்குடும்பங்களில் வசிப்பவர்கள் என்பதைக் குறிப்பிடுவது?

- அ. C                      ஆ. B                      இ. D                      ஈ. A

Married teachers living in joint families is indicated by

- A. C                      B. B                      C. D                      D. A

நான்கு பாடங்களில் W,X,Y,Z என்ற மாணவர்கள் எடுத்த மதிப்பெண்களின் விவரம் கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. ஒவ்வொரு பாடத்திலும் வழங்கப்பெறும் உயரளவு மதிப்பெண் 100.

Four students W,X,Y,Z appeared in four papers in a test marks below mentioned informations. The maximum score for each subject is 100.

மாணவர்கள் (Students)	பாடங்கள் (Subjects)			
	தமிழ் (Tamil)	ஆங்கிலம் (English)	அறிவியல் (Science)	சமூகஅறிவியல் (Social Science)
W	60	81	45	55
X	59	43	51	A
Y	74	A	71	65
Z	72	76	A	69

Note: A =Absent

குறிப்பு: A= வருகையின்மை

இதைக் கொண்டு பின்வரும் (97 மற்றும் 98) கேள்விகளுக்குப் பதிலளிக்கவும்

97. அனைத்து மாணவர்களும் சமூகஅறிவியல் பாடத்தில் பெற்ற சராசரி மதிப்பெண் என்ன?

- அ. 64                      ஆ. 63                      இ. 67                      ஈ. 55

In social science paper what were the average marks obtained by all students?

- A. 64                      B. 63                      C. 67                      D. 55

98. அனைத்துப் பாடங்களையும் சேர்த்து எந்த மாணவரின் சராசரி மதிப்பெண் மிக அதிகம்?

- அ. W                      ஆ. X                      இ. Y                      ஈ. Z

Which candidate has secured the highest percentage of marks in all the papers appeared?

- A. W                      B. X                      C. Y                      D. Z

99. 180, 156, 135, 118, 112, 100 மற்றும் 91 எனக் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தொடரில் அமைந்த தவறான எண் எது?

- அ. 118                      ஆ. 156                      இ. 135                      ஈ. 100

Find out the wrong number in the series 180,156, 135, 118, 112, 100 and 91.

- A. 118                      B. 156                      C. 135                      D. 100

100. மதிப்பு காண்க:  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

- அ. 625                      ஆ. 325                      இ. 225                      ஈ. 1255

Find the value of  $1+2+3+4+5 + \dots + 25$

- A. 625                      B. 325                      C. 225                      D. 1255

-----