TET Paper I

Part I - CHILD DEVELOPMENT AND PEDAGOGY

குழந்தை மேம்பாடு மற்றும் கற்பித்தல்

1. 'Mnemonics' என்பது _____ உடன் தொடர்புடையது.
   a. நிமோனியா b. நினைவு c. இரத்தசோகை d. மறதி
   'Mnemonics' is related to
   a. Pneumonia **b. Memory** c. Anaemia d. Amnesia

2. இன்றைய சூழலில் குழந்தைகளிடம் மிக முக்கியமாக இருக்க வேண்டிய ஒன்று
   a. நுண்ணறிவு b. ஆளுமை c. நல்லொழுக்கம் d. அனுபவம்
   In the present situation, the children must possess an important factor of
   a. intelligence b. personality **c. moral value** d. experience.

3. 'கூட்டாளிக் குழுப் பருவம்' என்று அழைக்கப்படும் பருவம்
   a. குழந்தைப் பருவம் b. பிள்ளைப்பருவம்
   c. குமரப் பருவம் d. நடுத்தரவயது பருவம்
   'Gang age period' is
   a. Infancy **b. Childhood** c. Adolescence d. Middle age.

4. வீரசாகசங்கள் புரிபவரிடம் துணிச்சல் மற்றும் _____ மிகுந்து காணப்படும்.
   a. பரிவு b. அன்பு c. உடல்வலிமை d. மனவலிமை
   Adventurers have more braveness and
   a. sympathy b. love c. physical strength **d. mental strength.**

5. மனித மனவெழுச்சியின் வெளிப்பாடு கீழ்க்காணும் வரிசையில் அமையும் என மக்டூகல் கருதுகிறார்.
   a. செயல் → உணர்வு → அறிவு
   b. அறிவு → சூழ்நிலை → உடலியக்கம்
   c. அறிவு → உணர்வு → உடலியக்கம்
   d. மனவெழுச்சி → உணர்வு → அறிவு
   McDougall says that the emotional expressions of human being occur in which of the following sequence?
   a. Action → Affection → Cognition
   b. Cognition → Environment → Conation
   c. **Cognition → Affection → Conation**
   d. Emotion → Affection → Cognition

6. இருப்பதில் சிறந்தவற்றை குழந்தைகளுக்கு வழங்க மனித இனம் கடன்பட்டுள்ளது என ஐ.நா. சபை _____ ல் பிரகடனப்படுத்தியது.
   a. 1969, ஆக்ஸ்ட் 15 b. 1969, ஏப்ரல் 20
   c. 1959, ஜூலை 16 d. 1959, நவம்பர் 20
   "It is the duty of mankind to give the best to the children" – UNO proclaimed it on
   a. 1969, August 15 b. 1969, April 20
   c. 1959, June 16 **d. 1959, November 20.**

7. அச்சு மற்றும் மின் ஊடகங்களில் முன்னிலைப்படுத்தப்பட வேண்டியவை
   a. வாழ்க்கையின் ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய எதிர்மறையான பகுதி
   b. வாழ்க்கையின் ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய நேர்மறையான பகுதி
   c. வாழ்க்கையின் நேர்மறை, எதிர்மறையான பகுதி
   d. வாழ்க்கையின் மகிழ்ச்சியற்ற பகுதி.
   Print media and electronic media must project
   a. acceptable negative side of life
   b. acceptable positive side of life
   c. positive and negative sides of life
   d. seamy side of life

8. ஆசிரியர் கருத்துப்பொழிவு முறையை அடிக்கடி பயன்படுத்துவதன் மூலம் _____
   a. அக்கத்திறன் b. நுண்ணறிவு c. புலன்காட்சி d. நினைவு
   With the frequent use of brain storming method the teacher develops
   a. creativity b. intelligence c. perception d. memory

9. திறனாய்வுச் சிந்தனையைத் தூண்டுவது
a. முன் மூளை b. வலது மூளை c. இடது மூளை d. பின் மூளை
Critical thinking is induced by
a. fore brain b. right brain **c. left brain** d. hind brain

10. சைனடிக்ஸ் என்னும் ஆங்கிலச் சொல்லின் பொருள்
a. பல்வேறு பொருள்களைப் பிரித்தல்
b. பல்வேறு பொருள்களை ஒருங்கிணைத்தல்
c. பொருட்களை ஒப்பிடுதல்
d. பல்வேறு பொருட்களை வடிவமைத்தல்
The word 'synatics' means
a. segregating different things
b. organising different things
c. comparing things
d. designing different things

11. தனக்கும் பிறருக்கும் மகிழ்ச்சியும் பயனும் விளைகின்ற வகையில் எல்லா நிலைகளிலும் பொருத்தப்பாடுடன் செயல்படுவது
a. சூழ்நிலை சார்ந்தது b. மனநலம் சார்ந்தது
c. மனப்பான்மை சார்ந்தது d. பொருளாதாரம் சார்ந்தது
Adjusting in all stages and making happiness and usefulness to self and others is
a. based on environment **b. based on mental health**
c. based on attitude d. based on economy

12. கவனத்தின் ஊசலாடும் தன்மையின் கால அளவு
a. 5 – 20 வினாடிகள் b. 10 – 15 வினாடிகள்
c. 3 – 25 வினாடிகள் d. 7 – 10 வினாடிகள்
Period of fluctuation of attention is
a. 5 – 20 seconds b. 10 – 15 seconds
c. 3 – 25 seconds d. 7 – 10 seconds

13. SQ3R முறையால் மேம்படுத்தப்படுவது
a. கவனம் b. நாட்டம் c. ஊக்கம் d. நினைவு
SQ3R method enhances
a. attention b. aptitude c. motivation d. memory

14. இன்று திங்கள் கிழமை, நாளை மறுநாளுக்கு முந்தைய கிழமை _____
இது எந்த வகை சோதனை?

a. பொது அறிவு b. புரிந்து கொள்ளுதல்
c. கணித ஆய்வு d. சொற்களஞ்சியம்

Today is Monday, the day before after tomorrow will be _____

What type of test is this?

a. General knowledge **b. Understanding**
c. Mathematical research d. Vocabulary

15. ஒப்பார் குழு என்பது _____ மூலம் ஏற்படுகிறது
a. ஆசிரியர் + கட்டுப்பாடான சூழல்
b. பெற்றோர் + சுதந்திரமான சூழல்
c. சமூகம் + கட்டுப்பாடான சூழல்
d. எதிர்பாராமல் + சுதந்திரமான சூழல்

Peer group is formed by

a. Teacher + Controlled environment
b. Parents + Independent environment
c. Society + Controlled environment
d. Unexpected + Independent environment

16. கற்றல் சூழலில் கீழ் உள்ளவற்றுள் சரியான வரிசை எது?
a. கவர்ச்சி → கவனம் → நினைவு
b. நினைவு → கவனம் → கவர்ச்சி
c. கவனம் → கவர்ச்சி → நினைவு
d. நினைவு → கவர்ச்சி → கவனம்

Which of the following is the correct sequence in learning environment?

a. Interest → Attention → Memory
b. Memory → Attention → Interest
c. Attention → Interest → Memory
d. Memory → Interest → Attention

17. _____ நிலையில் குழந்தைகளால் கருத்தக்களை உருவாக்க இயலும்
a. பேசுவதற்கு முன்பாக b. பேச ஆரம்பித்தவுடன்
c. பிள்ளைப் பருவத்தில் d. பிள்ளைப் பருவத்திற்குப் பின்

Children are capable of forming concepts

a. before verbalisation b. soon after verbalisation
c. during childhood **d. after childhood**

18. வளர்ச்சிகள் சார் செயல்கள் என்ற கருத்தை முதன் முதலில் பயன்படுத்தியவர்
a. ஹெர்பார்ட் b. புரூனர் c. ஹல் d. ஹாவிகாஸ்ட்

The concept of developmental task was first used by

a. Herbart b. Bruner c. Hull **d. Havighurst**

19. எல்லா மாணவர்களுக்கும் ஒரே மாதிரியான செயல்களைக் கொடுத்தாலும் அவர்கள் வெவ்வேறு விதமாகப் புரிந்து கொள்வதற்குக் காரணம்

a. பாலினம் b. கற்றல் குறைபாடு c. அனுபவம் d. மரபு.

Because of _____ the students understand in different ways though they are given same type of activities.

a. gender **b. learning disability** c. experience d. heredity

20. RTE என்பதன் விரிவாக்கம்

a. Right of children to free and compulsory education

b. Right to teacher education

c. Right of children to education

d. Right towards education.

Expansion of RTE is

a. Right of children to free and compulsory education

b. Right to teacher education

c. Right of children to education

d. Right towards education.

21. கார்போஹைட்ரேட், புரதம் அகியவற்றின் வளர்சிதை மாற்றத்தை ஒழுங்குபடுத்துவது

a. இன்சுலின் b. தைராக்சின் c. ஆட்ரீனலின் d. ஆன்சிடாசின்

Hormone which regulates the carbohydrate and protein metabolism is

a. Insulin b. Thyroxine **c. Adrenaline** d. Oxytocine

22. 'அமீபா ஒரு விலங்கு அல்ல' என்பது

a. குறைபட பொதுமைப்படைத்தல் b. மிகைபட பொதுமைப்படைத்தல்

c. காரணங் கற்பித்தல் d. அடையாளங் காணுதல்

'Amoeba is not an animal', it is

a. restricted generalisation b. extended generalisation

c. rationalisation **d. identification**

23. பியாஜேவின் கருத்துப்படி தன்னை மையமாக்கி சிந்திக்கும் தன்மை காணப்படும் பருவம்

a. புலன் இயக்கப் பருவம்

b. மனச் செயல்பாட்டுக்கு முந்தைய பருவம்

c. கண்கூடாகப் பார்ப்பதைக் கொண்டு சிந்திக்கும் பருவம்

d. முறையான மனச்செயல்பாட்டு பருவம்

According to Piaget, Egocentrism occurs in

a. sensory motor stage **b. pre-operational stage**

c. concrete operational stage d. formal operational stage.

24. மாய ஒலி தோன்றக் காரணம்

a. செவி குறைபாடு b. சினம்

c. பொறாமை d. கவலை

Reason for auditory hallucination is

a. auditory defect b. anger

c. jealous **d. worry**

25. தாழ்வு மன்ப்பான்மை _____ நோயை ஏற்படுத்துவதில் முக்கியப் பங்கு வகிக்கிறது

a. ஆஸ்துமா b. தோல்நோய் c. நீரிழிவு நோய் d. மூட்டுவலி

Inferiority complex plays a vital role in causing the disease

a. Asthma b. Skin disease c. Diabetes d. Joint pain

26. குழந்தைகளது சாதனையை பாராட்டுதல் அல்லது குறைகூறுதல் எவ்வாறு பாதிக்கக்கூடும் என்பது பற்றிக் கூறியவர்

a. ஹர்லாக் b. கால்டன் c. பியர்சன் d. உட்ஸ்

'Praising or criticising affects the success of the child' is said by

a. Hurlock b. Galton c. Pearson d. Woods

27. வகுப்பில் தன்னால் முடியும் என அனைத்து வேலைகளையும் ஏற்றுச் செய்து மகிழ்பவர்

a. போட்டியாகக் கற்பவர் b. பங்கேற்றுக் கற்பவர்

c. இணைந்து கற்பவர் d. சுயமாகக் கற்பவர்

Who enjoys in doing all the works in the classroom voluntarily is

a. competitive learner **b. participatory learner**

c. pair learner d. individual learner

28. கற்றல் வீதம் =

a. $\frac{\text{கற்றல் தேர்ச்சியின் அளவு}}{\text{கற்றுத் தேர்வதற்கு எடுத்துக்கொண்ட நேரம்}}$

b. $\frac{\text{கற்ற பாடப் பொருள் அளவு}}{\text{கற்றுத் தேர்வதற்கு எடுத்துக்கொண்ட நேரம்}}$

c. $\frac{\text{கற்றல் தேர்ச்சியின் அளவு}}{\text{பாடப் பொருள் அளவு}}$

d. $\frac{\text{கற்ற பாடப் பொருள் அளவு}}{\text{கலைத் திட்ட அளவு}}$

Rate of leaning =

A. $\frac{\textit{Amount of learning proficiency achievement}}{\textit{Time taken to achieve the amount of learning}}$

B. $\frac{\textit{Amount of content learnt}}{\textit{Time taken to achieve the amount of learning}}$

C. $\frac{\textit{Amount of learning proficiency achieved}}{\textit{Amount of the content}}$

D. $\frac{\textit{Amount of the content learnt}}{\textit{Amount of the curriculum}}$

29. பயிற்சி அளிக்கப்பட்ட வளர்ப்புப் புறாவை அனுப்பி கோவில் கோபுரங்களில் வந்து உட்காரும் காட்டுப் புறாக்களை கீழிறங்கச் செய்து பிடித்தல்

a. முயன்று தவறிக் கற்றல் b. உற்று நோக்கிக் கற்றல்

c. செயல்படு ஆக்க நிலையுறுத்தம் d. ஆக்க நிலையுறுத்தம்

By employing domesticated and trained pigeon, bringing down the wild pigeons sitting on temple towers is

a. Trial and error learning b. Observation learning

c. Operant conditioning **d. Classical conditioning**

30. மகிழ்ச்சி தராத தூண்டல் மறைவதற்கு துலங்கல் காரணமாக இருப்பின் அது

a. நேரிடை வலுவூட்டம் b மறைதல்

c. எதிரிடை வலுவூட்டம் d. தண்டனை

If a response is responsible for the extinction of unpleasant stimuli, it is

a. positive reinforcement b. extinction

c. negative reinforcement d. punishment

TAMIL

31. நோய்க்கு மருந்து இலக்கியம் என்று கூறியவர்

a. கலைவாணர் **b. மகாவித்துவான் மீனாட்சி சுந்தரனார்**

c. கவிமணி d. பாரதிதாசன்

32. இராமானுஜன் சாதாரண மனிதரல்லர் அவர் இறைவன் தந்தப் பரிசு எனக் கூறியவர்
a. பேரா ஈடிபெல் b. எடிசன்
c. லார்ட்மெண்ட்லண்ட் d. சார்லஸ்

33. வாணிதாசன் பிறந்த ஊர்
a. மதுரை b. கேரளா c. வங்காளம் **d. வில்லியனூர்**

34. மதுரை வீதிகளின் பெயர்களில் இது ஒன்றல்ல
a. கூலவீதி b. பொன்வீதி c. மன்னர்வீதி **d. பாணர் வீதி**

35. உலகையே நடுங்கச் செய்த கொடுங்கோலராக ஹிட்லர் இருந்தாலும், அவரையே மன்னிப்புக் கேட்க செய்த மாவீரன்
a. தாமஸ் ஆல்வா எடிசன் b. சார்லஸ்
c. G.U. போப் **d. செண்பகராமன்**

36. விக்டோரியா மகாராணியார் காலையில் கண் விழித்ததும் முதலில் படிக்கும் நூல்
a. பைபிள் **b. திருக்குறள்** c. திருவாசகம் d. மோட்சபயணம்

37. மலையும் மலைச் சார்ந்த இடமும்
a. முல்லை b. மருதம் c. நெய்தல் **d. குறிஞ்சி**

38. எழுத்துக்களின் பிறப்பை இடப்பிறப்பு, _____ என இருவகையாகப் பிரிக்கலாம்
a. ஒலிப்பிறப்பு b. முயற்சி பிறப்பு
c. நாபிறப்பு d. அண்ணப்பிறப்பு

39. தமிழ் எண்ணுருக்களை எழுதுக. 19, 25:
a. கஅ **b. ககூஉரு** c. உஉ d. கக

40. புதுக்கவிதை வளர்ச்சியில் _____ பங்கு போற்றத்தக்கது
a. வல்லிக்கண்ணன் b. பாரதியார்
c. வைரமுத்து d. சுரதா

41. பாம்பு விவசாயிகளின்
a. பகைவன் **b. நண்பன்** c. உறவினன் d. சகோதரன்

42. குழந்தைகள் மகிழ்ச்சியுடன் ஆரவாரித்துப் பாடும் விளையாட்டுப் பாடல்கள்
a. தாலாட்டுப் பாடல்கள் b. வழிபாட்டுப் பாடல்கள்
c. தொழில் பாடல்கள் **d. நாட்டுப்புறப் பாடல்கள்**

43. ஆற்றுணா என்பதன் பொருள்

a. ஆறிய உணவு b. நல்ல உணவு
c. கட்டுச்சோறு d. சமைத்த உணவு

44. தாகூரின் விசுவபாரதி கல்லூரி _____ மாநிலத்தில் உள்ளது
a. குஜராத் **b. மேற்குவங்காளம்**
c. அஸ்ஸாம் d. பீகார்

45. பன்னிரண்டு வயதிலேயே மற்போர், சிலம்பம், வாள் வீச்சு என வீரக்கலைகளையெல்லாம் கற்றுத் தேர்ந்திருந்த சிறுவன்
a. பாண்டிய நெடுஞ்செழியன் b. புலித்தேவன்
c. வீரப்பாண்டியன் d. இமயவரம்பன்

46. தஞ்சைப் பெரிய கோயில் குடமுழுக்கு நடைபெற்ற ஆண்டு
a. கி.பி. 1010 b. கி.பி. 1500
c. கி.பி. 1020 d. கி.பி. 2000

47. பொருள் கூறுக: குவை
a. கூட்டம் **b. குவியல்** c. கும்பல் d. கோர்த்து

48. நிகண்டுகளில் பழமையானது எது?
a. சேந்தன் திவாகரம் b. மண்டல புருடர்
c. அகராதி d. சதுரகராதி

49. அறிவியல் கலைச்சொல் களஞ்சியம் _____ ஆண்டு வெளியிடப்பட்டது
a. 1993 **b. 1991** c. 1990 d. 1992

50. ஆங்கிலேயரை எதிர்த்து ஆயுதம் ஏந்திப் போராடிய முதலர் பெண்மணி
a. வேலுநாச்சியார் b. அஞ்சலையம்மாள்
c. அம்புஜத்தம்மாள் d. வை.மு. கோதைநாயகி அம்மாள்

51. வெளவால் மரத்தில்
a. தொங்கும் b. உறங்கும் c. ஆடும் d. இருக்கும்

52. கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக:
கவிமணி தேசிக விநாயகம் பிள்ளை இயற்றி நூல் _____
a. பாண்டியன் பரிசு b. பாப்பா பாட்டு
c. குடும்ப விளக்கு **d. உமர்கய்யாம் பாடல்கள்**

53. எழுத்தாளர் தொட்டு எழுதக்கூடாத மை
a. பெருமை **b. பொய்மை** c. தூய்மை d. உண்மை

54. _____ என்னும் நூலில் தொண்ணூற்று ஒன்பது வகையான பூக்களின் பெயர்கள் இருந்தன.
a. முல்லைப்பாட்டு **b. குறிஞ்சிப்பாட்டு**
c. பட்டினப்பாலை d. பதிற்றுப்பத்து

55. பறவைகளை _____ வகையாகப் பிரிக்கலாம்
a. ஐந்து b. ஆறு c. மூன்று d. எட்டு

56. நிவேதனம் என்ற சொல்லின் பொருள்
a. உணவு b. அறுசுவை உணவு
c. நல் உணவு **d. படையமுது**

57. கனகம் என்பதன் பொருள்
a. செல்வம் **b. பொன்** c. மணி d. முத்து

58. மான விஜயம் என்னும் நாடகம் _____ என்னும் இலக்கியத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டது
a. கார் நாற்பது b. களவழி நாற்பது
c. அகநானூறு **d. புறநானூறு**

59. தமிழ் நாடகத் தந்தை என்று இன்றளவும் உலகம் போற்றி வணங்குபவர்
a. பம்மல் சமபந்தனார் b. பட்டுக்கோட்டை
c. சங்கரதாச சுவாமிகள் d. தெ.பொ. கிருஷ்ணசாமி

60. காய்களின் இளமை மரபு பெயரை எடுத்து எழுதுக.
அவரைப் பூஞ்சு, வாழை _____
a. பூ b. காய் **c. கச்சல்** d. மூசு

PART III – LANGUAGE PAPER ENGLISH – 2012 ORIGINAL

61. Find the italicized part in the sentence that is incorrect:
In some Counties in $\underset{1}{\textit{in Europe}}$ teachers $\underset{2}{\textit{are allowed}}$ $\underset{3}{\textit{giving}}$ children some home work only $\underset{4}{\textit{at weekends}}$
a. 1 b. 2 c. 3 d. 4

62. Choose the correct form of the verb to complete the sentence:
When _____ this morning?
a. did you woke up **b. did you wake up**
c. have you woken up d. were you woke up

63. Choose the correct answer form of the verb to complete the sentence:
We _____ volleyball yesterday
a. played b. have played
c. had played d. have been playing

64. Choose the correct word to complete the sentence:
There is very _____ petrol in the year. I'll buy some when I go out.
a. few b. much c. a little **d. little**

65. Choose the correct word to complete the sentence:
He apologized _____ being late
a. to **b. for** c. on d. of

Read the passage given below and choose the best answer for each of the questions

Most human beings are awake during the day and sleep at night. Owls live the opposite way. Owls are nocturnal. This means that they sleep all day and stay awake at night. Because owls are nocturnal, this means they must eat at night. But finding food in the dark is difficult. To help them, they have a special eyes and ears.

Owls have very large eyes. These eyes absorb more light than normal. Since there is little light during the night. It is helpful to be able to absorb more of it. This helps owls find food in the dark

Owls also have very good hearing. Even when owls are in the trees, they can hear small animals moving in the grass below. This helps owls catch their prey even when it is very dark.

Like owls, mice are also nocturnal animals. Mice have an excellent sense of smell. This helps them find food in the dark.

Being nocturnal helps mice to hide from many different animals that want to eat them. Most of the birds, snacks and lizards that like to eat mice sleep at night – except, of course, owls!

66. The word 'diurnal' is the opposite of the word 'nocturnal'. Using information in the passage, we can understand that an animal that is 'diurnal'
    a. sleeps at night and is awake during the day
    b. hunts during the day and is awake at night
    c. sleeps every other night and is awake during the day
    d. hunts at night and sleeps during the day

67. Based on information in Paragraph 2, it can be understood that an animal with small eyes
    a. must b4e diurnal
    b. has trouble seeing in the dark
    c. can see very well at night
    d. must be nocturnal

68. According to the passage, owls can find food in the dark using their sense of
    a. sight only
    b. sight and sound
    c. sight, sound and smell
    d. sight and smell

69. In paragraph 3 the author writes. "This helps owls catch their prey even when it is very dark". What is prey?
    a. a noise that an animal makes during the night
    b. A small animal such as a pet dog or cat
    c. An animal that is hunted by other animals
    d. An enemy

70. According to the passage, mice sleep during the day in order to
    a. find food that other animal cannot
    b. keep themselves safe
    c. store energy for night time activities
    d. stay awake at night

71. Using the information in the last paragraph, itcan be understood that
    a. owls hunt mice
    b. mice can hide from owls

c. mice and owls both hide from birds, snakes and lizards
d. owls sleep at night

72. Which of the following conclusions would work best at the end of this passage?
    a. The owl is a nocturnal animal. This means it is active at night. The owl's excellent sense of sight and sound enables it to find food in the dark.
    b. Mice are nocturnal animals. This means they are active at night. Similar to the owl. Mice use their excellent sense of smell to find food in the dark
    c. Some animals are nocturnal. This means they are active at night. the owl and the mouse are good examples of animals but the use their senses to find food in the dark
    d. The owl and the mouse sleep during the day and stay awake at night

73. Choose the right question to get italicized part as the answer
    The Children are sitting in the garden
    a. Where do children sit?
    b. Where have the children been sitting?
    c. **Where are the children sitting?**
    d. Where are they sitting?

74. Find out the pronounced differently from the others
    I. blood
    II. moon
    III. soon
    IV. mood
    a. I b. II c. III d. IV

75. Find the word that is pronounced differently from the others
    I. bear
    II. dare
    III. fare
    IV. dear
    a. I b. II c. III **d. IV**

76. Find the word that is pronounced differently from the others
    I. enjoyed

II. jumped
III. died
IV. filled

a. I **b. II** c. III d. IV

77. Find the italicized part in the sentence that is incorrect
It is a *well* idea *to encourage* boys *to learn* *to cook*
1 2 3 4

a. 1 b. 2 c. 3 d. 4

78. Choose the word which has almost the same meaning as the italicized one
I help them to *assemble* the different parts

a. manufacture b. store c. check **d. fit**

79. Choose the correct antonym for the italicized word
Travelling is considered very *dangerous*

a. harmful b. peaceful **c. safe** d. exciting

80. Choose the correct antonym for the italicized word
This is a *common* thing

a. strange b. funny c. real d. special

81. Read the short conservation given below. Identify the language function in the italicized sentence
Shrimathy : That remark was uncalled for
Venu : I'm Sorry. I shouldn't have said it

a. apologizing b. wishing c. blaming d. forgiving

82. Read the short conservation given below. Identify the language function in the italicized sentence
Arun : What shall we do this weekend?
Sheela : Why don't we go on a picnic?

a. welcoming b. inviting **c. suggesting** d. advising

83. Choose the correct question tag
Mary has answered all the questions ……..?

a. doen't she b. didn't she c. wasn't she **d. hasn't she**

84. Choose the correct question tag
Hanif wasn't listening ……..?
a. was he b. has he c. did he d. isn't he

85. Choose the right question to get the italicized part as the answer
Hari is writing *a letter*
a. What does Hari write? **b. What is Hari writing?**
c. Who is writing a letter? d. What is Hari doing?

86. Choose the correct word to complete the sentence
We are satisfied …….. our son's progress this term
a. for b. on c. about **d. with**

87. Which of the following is a form of the verb 'be'?
a. may **b. am** c. can d. will

88. The passive form of the sentence 'The Blue team won the game' is
a. The game is won by the blue team
b. The game has been won by the blue team
c. The game had been won by the blue team
d. the game was won by the blue team

89. The reported form of the question Renu said to me, "Is the movie interesting ?' is
a. **Renu asked me if the movie was interesting**
b. Renu asked me if the movie has been interesting
c. Renu asked me if the movie is interesting
d. Renu asked me if the movie had been interesting

90. Choose the word which has almost the same meaning as the italicized one
She seldom goes to conference
a. nearly **b. rarely** c. slightly d. incredibly

PART IV
பகுதி – IV

MATHEMATICS
கணிதம்

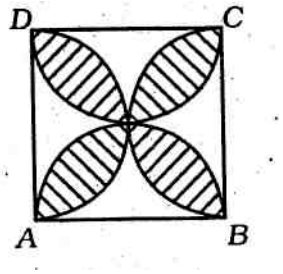
91. ஒரு குளிர்சாதனப்பெட்டியின் மீது 9% விற்பனை வரி வீதம் விற்பனை வரி ரூ.1,170 எனில் அதன் அடக்கவிலை
a. ரூ.10,530 b. ரூ.12,960 c. ரூ.13,000 d. ரூ.20,000
The sales tax on a refrigerator at the rate of 9% is Rs.1,170, then the actual sale price is
a. Rs.10,530 b. Rs.12,960 **c. Rs.13,000** d. Rs.20,000

92. ராமுவின் தற்போதைய வயது அவருடைய தந்தையின் வயதில் பாதியாகும். பதினைந்து ஆண்டுகளுக்கு முன்பு தந்தையின் வயதானது ராமுவின் வயதைப்போல் மும்மடங்காக இருந்தது எனில் அவர்களின் தற்போதைய வயது
a. 42, 84 b. 24, 84 c. 40, 80 d. 24, 48
Ramu is now half as old as his father. Fifteen years ago the father's age was three times as old as Ramu. Then their present ages are
a. 42, 84 b. 24, 84 c. 40, 80 d. 24, 48
Note: Given Options are wrong; Correct Answer is: 30, 60

93. ஈஸ்வரி ஒவ்வொரு மாதத் துவக்கத்திலும் ரூ.350 ஐ ஓர் அஞ்சலகத்தில் 6 ஆண்டுகளுக்கு செலுத்தி வந்தாள், முடிவில் அவள் ரூ.32,865 பெற்றாள். கிடைத்த வட்டி வீதம்
a. 6% b. 10% c. 15% d. 8%
Easwari deposited Rs.350 per month for 6 years in a recurring deposit account in a post office. If she received Rs.32,865, then the rate of interest is
a. 6% b. 10% c. 15% d. 8%

94. ஒரு உருளையின் ஆரம் மற்றும் உயரத்தின் விகிதம் 5 : 7. மேலும் அதன் கன அளவு 4400 க.செ.மீ எனில் அவ்வுருளையின் ஆரம்
a. 10 செ.மீ b. 25 செ.மீ c. 15 செ.மீ d. 20 செ.மீ
The radius and height of a cylinder are in the ration 5 : 7. If its volume is 440 cu. cm then the radius of the cylinder is
a. 10 cm b. 25 cm c. 15 cm d. 20 cm

95. 21 செ.மீ பக்க அளவுடைய ABCD என்ற சதுரத்தின் நிழலிடப்பட்ட பகுதியின் பரப்பளவு



a. 140 செ.மீ^{2} b. 256 செ.மீ^{2} c. 252 செ.மீ^{2} d. 272 செ.மீ^{2}

Find the area of the shaded portions in the figure, where ABCD is a square of side 21 cm.

a. 140 cm^2 b. 256 cm^2 **c. 252 cm^2** d. 272 cm^2

96. ஒரு முக்கோணத்தின் மூன்று கோணங்களின் இருசம வெட்டிகள் சந்திக்கும் புள்ளி அம்முக்கோணத்தின்

a. சுற்று வட்டமையம் b. செங்கோட்டு மையம்

c. நடுக்கோட்டு மையம் d. உள்வட்ட மையம்

The three angle bisectors of a triangle are concurrent and the point of concurrence is called the

a. circumcentre b. orthocenter

c. centroid **d. incentre**

97. r_1, r_2 ஐ ஆரங்களாகக் கொண்ட இரு வட்டங்கள் உட்புறமாக தொடுமானால் வட்ட மையங்களுக்கு இடையே உள்ள தூரமானது _____ சமமானது

a. $r_1 + r_2$ b. $2r_1$ c. $2r_2$ d. $r_1 - r_2$

If two circles of radii r_1 and r_2 touch internally, the distance between their centres is equal to

a. $r_1 + r_2$ b. $2r_1$ c. $2r_2$ d. $r_1 - r_2$

98. A, B, C என்பவர்கள் ஒரு வேலையை முறையே 12, 15, 20 நாட்களில் முடிப்பார்கள். இம்மூவரும் சேர்ந்து ஒரு வேலை செய்தனர். பின் B விலகி விடுகிறார் எனில் A, C இருவரும் மீதமுள்ள வேலையை முடிக்க எடுக்கும் நாட்கள் எத்தனை?

a. 8 நாட்கள் b. 7 நாட்கள் c. 9 நாட்கள் d. 6 நாட்கள்

A, B and C can do a work in 12, 15 and 20 days respectively. They all work for one day. Then B leaves the group. In how many days will A and C complete the rest of the work?

a. 8 days b. 7 days c. 9 days **d. 6 days**

99. ஒரு சரிவகத்தின் பரப்பு 33.32 செ.மீ^{2} மற்றும் அதன் ஒரு பக்க அளவு 8 செ.மீ. உயரம் 5.6 செ.மீ எனில் மற்றொரு பக்க அளவு

a. 11.9 செ.மீ b. 3.9 செ.மீ c. 8.9 செ.மீ d. 5.9 செ.மீ

Area of a trapezium is 33.32 cm^2. Its one side is 8 cm and height 5.6 cm, then the another side is

a. 11.9 cm b. 3.9 cm c. 8.9 cm d. 5.9 cm

100. 17, 15, 9, 13, 24, 7, 12, 21, 10, 24 என்ற புள்ளி விவரங்களின் முகடு மற்றும் இடைநிலையளவு கண்டு அவற்றின் சராசரி மதிப்பு

a. 21 b. 24 **c. 19** d. 14

The mean of the mode and median of the following data

17, 15, 9, 13, 24, 7, 12, 21, 10, 24

is

a. 21 b. 24 c. 19 d. 14

101. $x - y = 6$, $xy = 4$ எனில் $x^3 - y^3$ ன் மதிப்ப

a. 272 b. – 288 c. 248 **d. 288**

If $x - y = 6$ and $xy = 4$ then the value of $x^3 - y^3$ is

a. 272 b. – 288 c. 248 d. 288

102. $x^3 - 3x^2 - x + 3$ என்ற பல்லுறுப்புக் கோவையின் ஒரு காரணி $(x + 1)$ எனில் அதன் மற்ற காரணிகள்

a. $(x - 1), (x - 3)$ b. $(x - 1), (x + 2)$

c. $(x + 1)(x + 3)$ d. $(x + 1), (x - 3)$

If one of the factors of the expression $x^3 - 3x^2 - x + 3$ is $(x + 1)$, then the other factors are

a. $(x - 1), (x - 3)$ b. $(x - 1), (x + 2)$

c. $(x + 1)(x + 3)$ d. $(x + 1), (x - 3)$

103. இரு எண்கள் 5 : 3 என்ற விகிதத்தில் உள்ளன. அவற்றின் வேறுபாடு 18 எனில் அவ்வெண்கள்

a. 42, 57 b. 54, 72 **c. 45, 27** d. 47, 52

Two numbers are in the ratio 5 : 3. If they differ by 18, then what are the numbers?

a. 42, 57 b. 54, 72 c. 45, 27 d. 47, 52

104. $3a^2 bc$, $5 ab^2 c$, $7 abc^2$ ன் மீ.பொ.ம என்பது

a. $35 a^2 bc^2$ **b. $105 a^2 b^2 c^2$**

c. $15 a^2 b^2 c^2$ d. 105 abc

The LCM of $3a^2 bc$, $5 ab^2 c$, $7 abc^2$ is

a. $35 a^2 bc^2$ b. $105 a^2 b^2 c^2$

c. $15 a^2 b^2 c^2$ d. 105 abc

105. 11 பேனாக்களின் அடக்கவிலை 10 பேனாக்களின் விற்ற விலைக்கு சமம் எனில் இலாப சதவீதம்

a. 10% b. 100% c. 11% d. 21%

The cost price of 11 pens is equal to the selling price of 10 pens. The profit per cent is

a. 10% b. 100% c. 11% d. 21%

106. அரை வட்ட வடிவிலான பூங்காவின் ஆரம் 14 மீ ஒரு மீட்டருக்கு ரூ. 8 வீதம் அதற்கு சுற்றுவேலி அமைக்க ஆகும் செலவு

a. ரூ.576 b. ரூ.657 c. ரூ.756 d. ரூ.765

A park is in the shape of semicircle with radius 14 m. The cost of fencing it at the cost of Rs.8 per metre is

a. Rs.576 b. Rs.657 c. Rs.756 d. Rs.765

107. ராகுல் ரூ.5,000 ஐ ஆண்டு 8மூ எளிய வட்டி வீதத்தில் வைப்புநிதியாக செலுத்துகிறார். எத்தனை வருடங்களில் ரூ.5,800 ஐ அவர் பெறுவார்?

a. 3 வருடங்களில் b. 2 வருடங்களில்

c. 4 வருடங்களில் d. 5 வருடங்களில்

Rahul invested Rs.5,000 at the rate of 8% simple interest per annum. He received Rs.5,800 after some years. The number of years is

a. 3 years **b. 2 years** c. 4 years d. 5 years

108. 100 மாணவர்களின் மதிப்பெண்கள் சராசரி 40 என்று கணக்கிடப்பட்டது. பின்பு 53 என்ற மதிப்பெண் 83 என்று தவறுதலாக எடுக்கப்பட்டது தெரியவந்தது. சரியான மதிப்பெண்களைக் கொண்டு சரியான சராசரி

a. 39.7 b. 37.9 c. 29.7 d. 27.9

The mean mark of 100 students was found to be 40. Later on, it was found that a score of 53 was misread as 83. The correct mean corresponding to the correct score is

a. 39.7 b. 37.9 c. 29.7 d. 27.9

109. 5 எண்களின் சராசரி 32. அவ்வெண்களில் ஒன்றை நீக்கும்போது சராசரியாக 4 குறைந்தால் நீக்கப்பட்ட எண்

a. 84 b. 42 **c. 48** d. 24

The mean of the 5 numbers is 32. If one of the numbers is excluded, then the mean is reduced by 4. The excluded number is

a. 84 b. 42 c. 48 d. 24

110. செவ்வக வடிவமுள்ள ஒரு தோட்டத்தின் அளவுகள் 30 மீ x 20 மீ. தோட்டத்தைச் சுற்றி வெளிப்புறத்தில் 1.5 மீ. அகலத்தில் ஒரு சீரான பாதை சதுரமீட்டருக்கு ரூ.6 வீதம் அமைக்கப்படுகிறது எனில் அதன் மொத்த செலவு

a. ரூ.495 b. ரூ.754 c. ரூ.854 d. ரூ.954

A garden is in the form of a rectangle of dimension 30 m x 20 m. A path of width 1.5 m is laid all around the garden on the outside at the rate of Rs.6 per sq.m. What is the total expense?

a. Rs.495 b. Rs.754 c. Rs. 854 **d. Rs. 954**

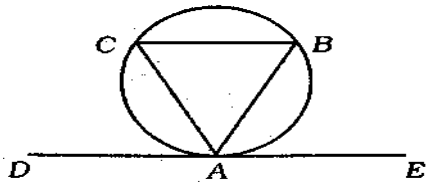
111. சுருக்குக: $2.\sqrt[3]{40}+3.\sqrt[3]{625}-4.\sqrt[3]{320}$

a. $16.\sqrt[3]{2}$ b. $5.\sqrt[3]{3}$ **c.** $3.\sqrt[3]{5}$ d. $3.\sqrt[3]{4}$

simplify: $2.\sqrt[3]{40}+3.\sqrt[3]{625}-4.\sqrt[3]{320}$

a. $16.\sqrt[3]{2}$ b. $5.\sqrt[3]{3}$ c. $3.\sqrt[3]{5}$ d. $3.\sqrt[3]{4}$

112. ஒரு வட்டத்தில் புள்ளி A ல் வரையப்படும் தொடுகோடு DE, AB வட்டத்தின் நாண் மேலும் $\angle BAC = 65°$ மற்றும் $\angle BAE = 58°$ என்று அமையுமாறு வட்டத்தின் மேல் உள்ள புள்ளி C எனில் $\angle ABC$ ன் மதிப்பு



a. 180˚ b. 90˚ **c. 57˚** d. 123˚

113. 42 செ.மீ ஆரமுள்ள ஒரு வட்டத்திலிருந்து 240° மையக்கோணம் கொண்ட ஒரு வட்டக்கோணப்பகுதியை வெட்டி எடுத்து, அதன் ஆரங்களை ஒன்றிணைத்து ஒரு கூம்பாக்கினால் கிடைக்கும் கூம்பின் வளைபரப்பு

a. 4624 செ.மீ^{2} b. 3696 செ.மீ^{2}

c. 6369 செ.மீ^{2} d. 6639 செ.மீ^{2}

A sector containing an angle of 240° is cut off from a circle of radius 42 cm and folded into a cone, then the curved surface area of the cone is

a. 4624 cm^2 **b. 3696 cm^2**

c. 6369 cm^2 d. 6639 cm^2

114. 8 ஆண்கள் ஒரு வேலையை நாளொன்றுக்கு 9 மணி நேரம் வேலை செய்து 28 நாட்களில் முடிப்பர். அதே வேலையை 12 ஆண்கள் நாளொன்றுக்கு 7 மணி நேரம் வேலை செய்தால், எத்தனை நாட்களில் அவ்வேலையை முடிப்பர்?

a. 20 நாட்கள் b. 18 நாட்கள்

c. 28 நாட்கள் d. 24 நாட்கள்

Eight men working 9 hours a day can do a piece of work in 28 days. In how many days will 12 men working for 7 hours a day do the same work?

a. 20 days **b. 18 days** c. 28 days d. 24 days

115. 100 அளவைகளில் மிகப்பெரிய மதிப்பு 3.84 கி.கி மற்றும் அவற்றின் வீச்சு 2.46 கி.கி. எனில் அவ் அளவைகளில் மீச்சிறு மதிப்பு

a. 1.38 கி.கி b. 3.38 கி.கி c. 2.38 கி.கி d. 6.30 கி.கி

The largest of 100 measurements is 3.84 kg. If the range is 2.46 kg, then the smallest measurement is

a. 1.38 kg b. 3.38 kg c. 2.38 kg d. 6.30 kg

116. ஒரு முக்கோணத்தின் மூன்று கோணங்களின் விகிதங்கள் 2 : 4 : 6 எனில் அதன் கோண அளவுகள்

a. 30°, 60°, 90° b. 20°, 70°, 90° c. 40°, 60°, 80° d. 26°, 58°, 96°

The measures of the angles of a triangle are in the ratio 2 : 4 : 6, then the angles of the triangle are

a. 30°, 60°, 90° b. 20°, 70°, 90° c. 40°, 60°, 80° d. 26°, 58°, 96°

117. $x = 2+\sqrt{3}$ எனில் $x^2 - \frac{1}{x^2}$ ன் மதிப்பு

a. 14 b. $8\sqrt{3}$ c. $4\sqrt{3}$ **d. 0**

If $x = 2+\sqrt{3}$, then the value of $x^2 - \frac{1}{x^2}$ is

a. 14 b. $8\sqrt{3}$ c. $4\sqrt{3}$ d. 0

118. இரு இடங்களுக்கு இடையேயுள்ள தொலைவு $61\frac{2}{3}$ கி.மீ. ஒரு இரு சக்கர வாகனம் அந்த தொலைவைக் கடக்க $2\frac{7}{15}$ மணி நேரம் எடுத்துக்கொள்கிறது எனில் இரு சக்கர வாகனத்தின் வேகம்

a. 25 கி.மீ b. 40 கி.மீ c. 35 கி.மீ d. 20 கி.மீ

The distance between two places is $61\frac{2}{3}$ km. If a two wheeler takes $2\frac{7}{15}$ hours to cross the distance, then what is the speed of the two wheeler?

a. 25 km b. 40 km c. 35 km d. 20 km

119. 1, 2, 5, 6, 14, 24, 30, 120, ……. என்ற தொடரின் அடுத்த எண்

a. 91 b. 55 c. 720 d. இவற்றுள் எதுவுமில்லை

The next number of the sequence

1, 2, 5, 6, 14, 24, 30, 120, ……..

a. 91 **b. 55** c. 720 d. None of these

120. $\frac{4}{5}+\frac{7}{2}\div\left(\frac{5}{2}-\frac{3}{4}\right)\times\frac{7}{8}$ க்கு சமமானது

a. $1\frac{6}{20}$ b. $3\frac{5}{20}$ **c.** $2\frac{11}{20}$ d. $5\frac{1}{20}$

$\frac{4}{5}+\frac{7}{2}\div\left(\frac{5}{2}-\frac{3}{4}\right)\times\frac{7}{8}$ is equal to

a. $1\frac{6}{20}$ b. $3\frac{5}{20}$ c. $2\frac{11}{20}$ d. $5\frac{1}{20}$

Part V – Environmental Studies

121. Marconi invented the radio with the help of the invention made by

a. Vikram A. Sarabhai **b. Jagadish Chandra Bose**

c. Charles Babbage d. Pascal

கீழ்க்காணும் ஒருவரின் கண்டுபிடிப்பின் உதவியோடு மார்கோணி ரேடியோவை கண்டுபிடித்தார்

a. விக்ரம் A. சாராபாய் b. ஜெகதீஸ் சந்திர போஸ்

c. சார்லஸ் பாபாஜ் d. பாஸ்கல்

122. Identify the wrong pair with reference to milching animals

a. Gir, Sindhi
b. Jersey, Caronswiss
c. Gir, Murrah
d. Sindhi, Jersey

பின்வரும் கறவை மாடு இணைகளில் தவறான இணை எது?

a. கிர், சிந்தி
b. ஜெர்ஜி காரன்ஸ்விஸ்
c. கிரி, முரா
d. சிந்தி, ஜெர்சி

123. A typical example of visual, non project 3 –D aid is

a. Realia
b. Television
c. OHP
d. Radio

கண்ணுறு, வீழ்த்தா முப்பரிமாண உபகரணத்திற்கு எடுத்துக்காட்டு

a. நிஜப்படம்
b. தொலைக்காட்சி
c. மேல்பட வீழ்த்து (OHP)
d. ரேடியோ

124. Which of the following is the odd criterion of a good test

a. Objectivity
b. Acceptability
c. Reliability
d. Clarity

ஒரு நல்ல தேர்வுக்கு இல்லா காரணியை அடையாளம் காண்க.

a. புறவயத்தன்மை
b. ஏற்றுக்கொள்ளுதல்
c. உண்மை தன்மை
d. எளிமை

125. The philosophy behind the project method is

a. naturalism
b. idealism
c. constructivism
d. Pragmatism

செயல்திட்ட முறையிலுள்ள தத்துவம்

a. இயற்கை கொள்கை
b. கருத்தியல் கொள்கை
c. உருவாக்கும் கொள்கை
d. பயனளவை கொள்கை

126. Melagiri hills is situated in the district of

a. Krishnagiri b. Erode c. Dindigul d. Coimbatore

மேலகிரி மலை கீழே குறிப்பிட்ட எந்த மாவட்டத்தில் அமைந்துள்ளது?

a. கிருஷ்ணகிரி
b. ஈரோடு
c. திண்டுக்கல்
d. கோயம்புத்தூர்

127. Mamallapuram and chengalpattu are famous for which work

a. Weaving of silk
b. Soap stone carving
c. Red and black pottery
d. Granite carving

மாமல்லபுரமும், செங்கல்பட்டும் கீழ்க்காணும் கலைகளில் எதற்கு புகழ்பெற்றவை?

a. பட்டு நெசவு

b. சோப்பு கல் செதுக்குதல்

c. கருப்பு மற்றும் செந்நிற மட்பாண்டம் செய்தல்

d. கிரானைட் செதுக்குதல்

128. A student after receiving the content of a subject, is able to analyse the content. The behavioural change belongs to the domain/s

a. cognitive and affective b. cognitive only

c. affective and psychomotor d. affective only

பாடப்பொருளை புரிந்துகொண்டபின் மாணவன் பாடத்தை பகுத்தாய்வு செய்ய முடிகிறது? இந்த நடத்தை மாற்றம் குறிக்கிற பகுதி

a. அறிதல் பகுதி மற்றும் உணர்ச்சி பகுதி

b. அறிதல் பகுதி மட்டும்

c. உணர்ச்சி பகுதி மற்றும் முயற்சி சார் பகுதி

d. உணர்ச்சி பகுதி மட்டும்

129. "Lesson plan is the outline of the important points of a lesson arranged in order in which they are to be presented to the students by the teacher". This definition is of

a. International Dictionary of Education

b. Lester B. Stands

c. W. M. Ryburn

d. Bining and Bining

பாடத்திட்டம் என்பது ஒரு பாடத்தின் முக்கியமான குறிப்புகளை வரிசைப்படுத்தி மாணவர்களுக்கு ஆசிரியர் எடுத்து செல்லும் முறை'. இவ்வரையைறை அளித்தது

a. கல்வி உலக அகராதி b. லெஸ்டர் B. ஸ்டாண்ட்ஸ்

c. W.M. ரைபர்ன் d. பின்னிங் அண்டு பின்னிங்

130. Which chart is used to present the growth of a family right from their ancestors

a. Flowchart b. Tablechart

c. Treechart d. Timechart

குடும்ப சந்ததி வளர்ச்சியினை அவர்களின் முன்னோர்களில் இருந்து தெரியப்படுத்தும் வரைபடம்

a. போக்கு வரைபடம் b. அட்டவணை வரைபடம்

c. கிளை வரைபடம் d. கால வரைபடம்

131. A child is suffering from bleeding gums and loosening of teeth. The names of the disease and the vitamin that is deficient are

a. Scurvy, Vitamin C b. Haemorrhage, Vitamin K

c. Rickets, Vitamin D d. Pellagra, Vitamin B_5

குழந்தைகளில் ஏற்படும் ஈறுகளில் இரத்தம் வடிதல் மற்றும் பல் விழுதலுக்கு காரணமான வைட்டமின் பற்றாக்குறை நோய்

a. ஸ்கர்வி, வைட்டமின் C b. ஹீமரேஸ், வைட்டமின் K

c. ரிக்கெட்ஸ், வைட்டமின் D d. பெல்லகரா, வைட்டமின் B_5

132. The part where cones are densely packed within the right eye is

a. sclerotic coat **b. choroid coat**

c. lens d. fovea

வலது கண்ணின் எப்பகுதியில் கூம்பு செல்கள் அடர்த்தியாக காணப்படுகிறது?

a. ஸ்கிளிரோட்டிக் உறை b. கோராய்ட் உறை

c. லென்ஸ் d. ∴போவியா

133. A student of IVth class placed certain things in a first aid box. Find the odd man out

a. foreceps b. sodium chloride

c. syringe d. pair of scissors

நான்காம் வகுப்பு படிக்கும் மாணவ் முதலுதவிப் பெட்டியில் கீழ்காணும் பொருட்களை வைத்துள்ளான். இதில் தவறானது எது?

a. இடுக்கி

b. சோடியம் குளோரைடு

c. ஊசி மூலம் மருந்து உட்செலுத்தும் கண்ணாடி குழல்

d. கத்திரிக்கோல்

134. The plant that has the best air purifying capacity in the world is

a. valisneria **b. bamboo**

c. palm d. jatropha

உலகிலுள்ள தாவரங்களில் மிகத் திறம்பட காற்றை சுத்திகரிக்கும் தன்மையுடைய தாவரம் எது?

a. வாலிஸ்நீரியா b. மூங்கில்

c. பனை d. ஜட்ரோபா

135. A man is riding a bicycle. The motion(s) observed is(are)

a. only linear motion b. only circular motion

c. oscillatory and circular motions **d. linear and circular motions**

ஒரு மனிதன் சைக்கிளில் சவாரி செய்யும் பொழுது கீழ்க்காணும் இயக்கம் (ங்கள்) செயல்படுகிறது(கின்றன)?

a. நேர்கோட்டு இயக்கம் மட்டும் b. வட்ட இயக்கம் மட்டும்

c. அலைவு மற்றும் வட்ட இயக்கம் d. நேர்கோட்டு மற்றும் வட்ட இயக்கம்

136. The permanent employee of the village Panchayat is the

a. President of the Panchayat

b. Vice President of the Panchayat

c. senior most citizen of the Panchayat

d. Secretary of the Panchayat

கிராம பஞ்சாயத்தில் நிரந்தமான பணியாளர்

a. கிராம பஞ்சாயத்து தலைவர்

b. கிராம பஞ்சாயத்து துணை தலைவர்

c. பஞ்சாயத்தின் மூத்த குடிமகன்

d. பஞ்சாயத்தின் செயலர்

137. If a person wants to cross the road where there is no zebra – cross, he has to

a. look to his right and cross the road

b. first look to his right, then left and then right again and cross the road

c. look to his left and cross the road

d. first look to his right, then left and cross the road.

'வரிகுதிரை கடக்கும் பாதை' இல்லாத இடத்தில் ஒருவர் சாலையை கடக்கும்போது கவனிக்க வேண்டியது

a. வலது பக்கம் பார்த்து சாலையை கடக்க வேண்டும்

b. முதலில் வலதுபக்கம் பார்த்து, பின் இடது பக்கம் பார்த்து, அதன் பின் மீண்டும் வலதுபக்கம் பார்த்து சாலையை கடக்க வேண்டும்

c. இடப்பக்கம் பார்த்து சாலையைக் கடக்க வேண்டும்

d. முதலில் வலப்பக்கம் பார்த்து, பின் இடப்பக்கம் பார்த்து சாலையை கடக்க வேண்டும்.

138. The wheel (chakra) on our National flag has the colour and the number of spokes respectively are

a. Navy blue, 24 b. Royal blue, 24

c. Peacock blue, 22 d. Cyan, 22

நமது தேசியக்கொடியில் அசோகா சக்கரத்தில் உள்ள நிறமும், அச்சக்கரத்தில் உள்ள ஆரங்களின் எண்ணிக்கையும் முறையே

a. அடர் நீலம், 24 b. ராயல் நீலம், 24

c. மயில்தோகை நீலம், 22 d. சயான், 22

139. Bow and arrow was the emblem of which kingdom

a. Cholas b. Chalukyas

c. Cheras d. Pandyas

வில்லும், அம்பும் எந்த அரசருடைய சின்னங்களாக விளங்கியது?

a. சோழர்கள் b. சாளுக்கியர்கள்

c. சேரர்கள் d. பாண்டியர்கள்

140. The traveler who came to India through the Kashmir valley during the reign of Harshavardhana was

a. Fa – Hien **b. Hieun – Tsang** c. Ibn Batuta d. Megasthenes

ஹர்ஷர் காலத்தில் காஷ்மீர் பள்ளத்தாக்கு வழியாக இந்திய நாட்டிற்கு வந்த வெளிநாட்டு பயணி

a. பாஹியான் b. யுவான் சுவாங் c. இபன் பதூத்தா d. மெகஸ்தனிஸ்

141. Double fertilization occurs only in

a. salamander b. fresh water fishes

c. all seed producing flowers d. aquatic plants

இரட்டை கருவுறுதல் இதில் மட்டும் காணப்படுகிறது

a. சாலமாண்டர் b. நன்னீர் மீன்கள்

c. எல்லா விதைகளை உருவாக்கும் பூக்கள் d. நீர்த் தாவரங்ள்

142. The importance of the year 1983 with reference to wildlife is

a. Indian Board for wildlife was formed

b. National wildlife Action plan was introduced

c. Wildlife Protection Act came into force

d. Establishment of National Parks by the Government of India

வனஉயிரினங்களை பொறுத்து 1983ம் ஆண்டு முக்கியத்துவம் வாய்ந்தது. ஏனெனில்

a. வனஉயிரின பாதுகாப்பு வாரியம் உருவானது

b. தேசிய வனஉயிரின செயல்திட்டம் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது

c. வனஉயிரின பாதுகாப்பு சட்டம் நடைமுறைக்கு வந்தது

d. இந்திய அரசால் தேசிய பூங்காக்கள் உருவாக்கப்பட்டது

143. The exotic variety of honeybee is

a. Apis dorsata b. Apis florae

c. Apis indica **d. Apis adamsoni**

இதில் எது வெளிநாட்டு தேனீ வகை?

a. ஏபிஸ் டோர்சட்டா b. ஏபிஸ் புளோரியே

c. ஏபிஸ் இண்டிகா d. ஏபிஸ் ஆடம்சோனி

144. Which one of the following is not true in respect of water

a. Water in the aquifers is not useful to human beings

b. Most of the fresh water reaches to the ocean through rivers

c. The moisture in the soil indicates the presence of water

d. Precipitation in the form of rain or snow provides fresh water to our earth.

பின்வரும் கூற்றுகளில், நீரை பற்றிய தவறான கூற்று எது?

a. நீர்ஊற்றுகளிலுள்ள நீர் மனிதனுக்கு பயன்படுவதில்லை

b. ஆறுகளின் மூலமாக நன்னீர் கடலுடன் கலக்கிறது

c. மண்ணின் ஈரத்தன்மை, நீர் உள்ளதை உணர்த்துகிறது

d. மழைபொழிவு அல்லது பனிபொழிவு மூலமாக நிலத்திற்கு நன்னீர் வந்தடைகிறது

145. While burning the fuels the pollutant that reacts with Hemoglobin and makes the man leading to death is

a. SO_2 b. O_3 **c. CO** d. CH_4

எரிபொருளை எரிப்பதன் மூலமாக வெளியிடுகின்ற _____ மாசு மனித இரத்தத்திலுள்ள ஹீமோகுளோபுலினுடன் வினைபுரிந்து இறப்பு ஏற்படுகிறது

a. SO_2 b. O_3 c. CO d. CH_4

146. Identify the correct match in respect of major plates and smaller plates of pangaca respectively

a. Antarctica - North America

b. South America - Africa

c. Australian - Arabian

d. Eurasia - Pacific

பாங்கியாவின் பெரிய தட்டுக்கள் மற்றும் சிறிய தட்டுகள் சரியாக பொருந்தியுள்ளதை தேர்க:

a. அண்டார்டிகா - வட அமெரிக்கா

b. தென் அமெரிக்கா - ஆப்பிரிக்கா

c. ஆஸ்திரேலியா - அரபிக்கடல்

d. யூரேசியா - பசிபிக்கடல்

147. Equal day and equal night happen on which of the following days

a. March 21st, September 23rd b. May 18th, December 20th

c. January 14th, June 16th d. June 20th, December 28th

இரவும் பகலும் ஒரே நிலையில் ஏற்படும் நாட்கள்

a. மார்ச் 21, செப்டம்பர் 23 b. மே 18, டிசம்பர் 20

c. ஜனவரி 14, ஜீன் 16 d. ஜூன் 20, டிசம்பர் 28

148. The trees that are found in the forests where there is 100 cm of rainfall are

a. cedar and oak
b. sal and teak
c. pine and walnut
d. babul and palmyra

100 செ.மீ மழை பெய்யும் காடுகளிலுள்ள மரங்கள்?

a. சிடார் மற்றும் ஓக்
b. சால் மற்றும் தேக்கு
c. பைன் மற்றும் வால்நட்
d. பாபூல் மற்றும் பனை

149. The metal, first used by human beings and the Indian State where it is found in plenty are

a. Iron, Orissa
b. Copper, Andhra Pradesh
c. Iron, Madhya Pradesh
d. Copper, Rajasthan

மனிதனால் முதன்முதலில் பயன்படுத்தப்பட்ட உலோகம் மற்றும் இது அதிகமாக உள்ள இந்திய மாநிலம்

a. இரும்பு, ஒரிசா
b. செம்பு, ஆந்திர பிரதேசம்
c. இரும்பு, மத்திய பிரதேசம்
d. செம்பு, இராஜஸ்தான்

150. As per which Article, the president of India is empowered to declare financial emergency

a. Article 352
b. Article 356
c. Article 360
d. Article 63

இந்த சரத்துபடி, இந்திய ஜனாதிபதி நிதி நெருக்கடியினை அமல்படுத்த அதிகாரம் படைத்தவர்?

a. சரத்து 352 b. சரத்து 256 c. சரத்து 360 d. சரத்து 63