

**STUDY CENTRE
TET PAPER - II**

**குழந்தை மேம்பாடு மற்றும் கற்பித்தல்
பகுதி I**

1. குழந்தைகளை ஊக்குவிப்பதற்காக ஆசிரியர் ஒவ்வொரு செயல்பாட்டின் முடிவிலும் இனிப்புகள் வழங்குவது

- a. முதனிலை வலுவூட்டம் b. இரண்டாம் நிலை வலுவூட்டம்
c. மூன்றாம் நிலை வலுவூட்டம் d. இவற்றுள் எதுவுமில்லை

In order to motivate children, a teacher offers some sweets for the completion of each problem. This is a

- a. Primary reinforcer** b. Secondary reinforce
c. Tertiary reinforcer d. none of these.

2. வெற்றிக் களிப்பில் இருக்கும் குழந்தை எவ்விதத் தேவையை எதிர்நோக்குகிறது?

- a. அரவணைப்பு b. அனுமதி எதிர்பார்த்தல்
c. அடைவு d. பாதுகாப்பு உணர்வு

A child who is more delighted with success, is possessing the need for

- a. affection b. **approval** c. achievement d. security

3. ஆசிரியர் தனது கற்பித்தலில் விளையாட்டு முறையை உற்சாகப்படுத்துவது

- a. புறவய ஊக்குவித்தல் b. அகவய ஊக்குவித்தல்
c. அடைவ ஊக்குவித்தல் d. இவற்றுள் எதுவுமில்லை

A teacher who encourages the playway method in his teaching explores

- a. Extrinsic motivation** b. Intrinsic motivation
c. Achievement motivation d. none of these

4. ஆசிரியர் தனது பாட நடத்துதலின் திட்டம் தயாரித்தலில் பின்வருவனவற்றுள் எம்முறை பொருத்தமானதாக கருதப்படுகிறது?

- a. சமூக வரைவியல் முறை b. ஆளுமை முறை
c. ஆக்கக்திறன் முறை d. நுண்ணறிவு முறை

What type of tests are most suitable for the teacher in planning his teaching strategies?

- a. Sociometric tests b. Personality tests
c. Creativity tests **d. Intelligence tests**

5. ஒரு தனிநபரின் மிகப் பொருத்தப்பாட்டு நடத்தையை வெளிக்காட்டும் குணநலன்

- a. நன்கு மேம்படுத்தப்பட்ட மேனிலை மனம்

- b. நன்கு நிலைப்படத்தப்பட்ட தன்னுணர்வு மனம்
- c. தாழ்நிலை மனது மேனிலை மனதை ஆதிக்கம் செய்தல்
- d. தாழ்நிலை மனம், தன்னுணர்வு மனம் மற்றும் மேனிலை மனம் எல்லாமும் ஒருங்கே பலமுடன் இருக்கும் நிலை

An individual showing well adjusted personality is characterised by

a. well developed superego

- b. well balanced ego
- c. domination of id over superego
- d. id, ego and superego are equally powerful.

6. கடினமான பாடப்பகுதியை கற்பிக்க ஆசிரியர் ‘விருப்பமான தூண்டுபொருளை’ பயன்படுத்துகிறார். அது இச்செயல்பாட்டினை மீண்டும் மீண்டும் செய்வதால் மாணவர்கள் பாடத்தினை விரும்புகிறார்கள். இது

- | | |
|--------------------------|---------------------------------|
| a. முயன்று தவறிக் கற்றல் | b. ஆக்க நிலையிறுத்தல் |
| c. புலன்காட்சிக் கற்றல் | d. கருவிசார் ஆக்க நிலையிறுத்தம் |

A teacher tries to teach a complex idea with the help of some pleasant stimulus and after repeated use of the situations, the students liked the subject. The theory underlying this method is

- | | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| a. Trial and Error learning | b. Classical conditioning |
| c. Perceptual learning | d. Operant conditioning |

7. தூண்டல் - துலங்கல் வகைக்கற்றல் எந்தக் கோட்பாட்டினில் நிலையிருத்தப்படுகிறது?
- a. ஆக்க நிலையிறுத்தம்
 - b. ஜெஸ்டால்ட் கற்றல்
 - c. முயன்று தவறிக் கற்றல்
 - d. கருவிசார் ஆக்க நிலையிறுத்தம்

Stimulus-Reponse bond is established in

- | | |
|------------------------------------|-------------------------|
| a. Classical conditioning | b. Gestalt learning |
| c. Trial and Error learning | d. Operant conditioning |

8. வீட்டுப்பாடத்தை வெறுக்கும் குழந்தையினை நேர்மறையாக திருத்த முயல்வது
- a. வேறுபடுத்துதல் முறை
 - b. கருவிசார் ஆக்க நிலையிறுத்த முறை
 - c. இருத்தல் -கட்டுப்பாட்டு முறை
 - d. மீண்டும் கற்றல் முறை

A child who shows an aversion towards homework is to be corrected positively.

Which technique would you suggest?

- | | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| a. Discrimination method | b. Instrumental conditioning |
| c. Deconditioning method | d. Relearning method |

9. கில்போர்டின் கட்டமைப்பு மாதிரியின் விளைவுக் காரணிகள் என்ன?

- a. சிந்தித்தல், அறிவுசார் செயல் மற்றும் காரணமறிதல் (காரணம் வினவுதல்)
- b. பொருள், செயல்பாடுகள் மற்றும் விளைவு
- c. செயல்நிலைகள், செயல்பாடுகள் மற்றும் திட்டமுறைகள்

- d. செயல்பாடுகள், செயல்நிலைகள் மற்றும் செயல்விளைவு
- What are the determinants of Guilford's model of intellect?
- Thinking, cognition and reasoning
 - Content, operation and product**
 - Operation, process and systems
 - Process, operation and product
10. விளையாட்டு சார்ந்த விஷயங்களில் தனித்திறமையோடு விளங்கும் குழந்தையிடம் அதிகமாக இருப்பது
- கருத்தியல் (இடம் சார்ந்த) நுண்ணறிவு
 - தொடர் (படிநிலை) கணித நுண்ணறிவு
 - உடல் - தொடு உணர் நுண்ணறிவு
 - பிறமனித நுண்ணறிவு
- A child who performs better in sports and games is dominant with
- Spatial intelligence
 - Logical Mathematical intelligence
 - Bodily Kinesthetic intelligence**
 - Interpersonal intelligence
11. மனவெழுச்சி ‘காதார்ஸிஸ்’ என்பது
- மனவெழுச்சி வெளியீடு
 - மனவெழுச்சியின் பொருள்நிலை
 - மற்றவர்களின் மனவெழுச்சியை புரிந்துகொள்ளல்
 - மனவெழுச்சியை நீண்டகாலம் உள்ளிருத்தி வைத்தல்
- Emotional catharsis means
- free release of emotional energy**
 - spontaneous expression of emotions
 - sharing of other's emotions
 - storing the emotions for a long time
12. ‘எரிக்சன்’ அவர்களின் கோட்பாடு வெளிப்படுத்தும் கருத்து
- உள்பகுப்பாய்வு கோட்பாடு
 - மனிதவியல் கோட்பாடு
 - அறிவுவளர்ச்சிசார் கோட்பாடு
 - உளச் - சமூக கோட்பாடு
- Erickson's theory explains the concept of
- Psychoanalytic theory
 - Humanistic theory
 - Cognitive development theory
 - Psycho-social development theory**
13. அறிவுசார் வளர்ச்சிக் கோட்பாடு குழந்தையின் எந்த பண்புகளை முக்கியத்துவப்படுத்துகிறது?
- முதிர்ச்சி
 - ஒன்றுதல்

- | | |
|--|---|
| c. ஒழுக்கம் | d. சமுதாய ஒருமைப்பாடு (சமூகச் சார்புமை) |
| Cognitive development theory emphasizes the characteristics of child's | |
| a. Maturation | b. Identity |
| c. Morality | d. Sociability |

14. மாணவர்களின் முழுமையான (நிறைவான) கவனத்தைப் பெற பின்வருவனவற்றுள் எம்முறை பொருந்தும்?

- I. தூண்டுபொருளின் அடர்த்தி மற்றும் உருவாளவை அதிகரித்தல்
- II. மீள்செயல் மற்றும் புதுமை செயல்பாட்டினை வலியுறுத்துதல்
- a. கூற்று (I) மட்டும் சரியானது
- b. கூற்றுகள் (I) மற்றும் (II) சரியானதல்ல
- c. கூற்றுகள் (I) மற்றும் (II) சரியானவை
- d. கூற்று (II) சரியானது

For capturing maximum attention of students, which of the following is correct?

- I. Intensity and size of the stimulus must be increased
- II. Repetition and novelty should be emphasized
- a. Only statement (I) is correct
- b. Statements (I) and (II) are not correct
- c. Both the statements (I) and (II) are correct**
- d. Statement (II) is correct

15. பின்வருவற்றுள் எது கவன வகையை சாராதது?

- a. பழக்கக் கவனம்
- b. இயற்கையான கவனம் (செயலின்றி கவனித்தல்)
- c. செயற்கையான கவனம் (செயலோடு கவனித்தல்)
- d. பங்கேற்பு கவனம்

Which of the following is not a type of attention?

- a. Habitual attention**
- b. Involuntary attention
- c. Volitional attention
- d. Participatory attention

16. பின்வருவனவற்றுள் எது புறத்தேற்று முறையின் கீழ் வராது?

- a. மின்சோட்டா பல்நிலை ஆளுமைத் தேர்வு
- b. ரோர்ஸ்சாக் மைதடச் சோதனை
- c. வாக்கியம் நிறைவு செய்தல்
- d. பொருளாறிவோடு இணைத்தற் சோதனை

Which of the following is not a projective test?

- a. Minnesota Multiphasic Personality inventory**
- b. Rorschach Ink blot test
- c. Sentence completion test

d. Thematic Apperception test

17. மாணர்வர்களின் வருகையை அளந்தறிய ஆசிரியர் பின்வருவனவற்றுள் இம்முறையை கையாளலாம்?

- a. தரவுகோல் b. முழுநிறை பதிவேடு
c. தெரிவுகோல் d. வினாப்பாடு முறை

To assess the absenteeism of students regularly, a teacher can use

- a. rating scales b. cumulative record
c. check list d. questionnaire

18. கணிதத்தில் பலவீனமான மாணவர் மொழிப் பாடத்தில் சிறந்து விளங்குவது எவ்வித நடத்தையை சாரும்?

- a. ஒன்றிப்போதல் (ஒன்றுதல்) b. ஈடுசெய்தல்
c. காரணம் கற்பித்தல் d. புற்தேற்றுதல் (புறத்தெறிதல்)

A child who is weak in mathematics, tries to excel in language is using the mechanism of

- a. Identification **b. Compensation**
c. Retionalisation d. Projection

19. மாணவர் தனது சொந்தப் பிரச்சனையுடன் உங்களை அணுகினால் உங்களின் அடிப்படை செயல்பாடு எதுவாக இருக்கும்?

- a. பிரச்சனையின் காரணங்களை பகுத்தாய்தல்
b. அறிவுரை பகர்பவரை அணுகச் சொல்லுதல்
c. பிரச்சனை (சிக்கல்)-ஐ தானாக முடிக்கும் வரை காத்திருக்கச் செய்தல்
d. வழிகாட்டுதல் வழங்குதல்

When a student approaches you with a personal problem, what initial strategy will you provide?

- a. Analyse the causes of the problem
b. Ask to consult a counselor
c. wait so that the problem can be solved by himself
d. Provide guidance

20. பின்வரும் பெயர்களில் எவர் அணுகுபவர் மைய அறிவுரைப் பகர்தலை முன்னிறுத்தியவர்

- a. சிக்மண்ட் ப்ராய்டு b. ஆப்ரஹாம் மாஸ்லோ
c. வில்லியம்சன் d. கார்ஸ் ரோகர்ஸ்

Who put forward the client centred counseling?

- a. Sigmund Freud b. Abraham Maslow
c. Williamson **d. Carl Rogers**

21. கல்வி அடைவை மேம்படுத்தும் செயல்பாட்டினை பின்வருவனவற்றுள் எந்த முறையின் கீழ் வகைப்படுத்தலாம்?

- a. அகநோக்கு முறை
c. சோதனை முறை
- b. தனியாள் பகுப்பாய்வு முறை
d. உற்றுநோக்கல் முறை
- Which of the following methods will you use to study the effectiveness of activity method in improving academic performance?
- a. Introspection method
c. Experimental method
- b. Case study method
d. Observation method
22. ‘கல்வியில் உளவியல்’ நடத்தையை அறிவியல் பூர்வமாக விளக்குவது
- a. அனைவரைப் பற்றியும்
c. மனித மற்றும் மிருக
- b. கற்பிப்போர் மற்றும் கற்போர்
d. கற்போர் மட்டும்
- Educational psychology explains the scientific study of the behaviour of
- a. all individuals
c. both human and animals
- b. teacher and learners**
d. learners only
23. தனியாள் மனித உறவுமுறைகள் பற்றிய உளவியல் பிரிவு
- a. அறிவுசார் உளவியல்
c. மருத்துவ உளவியல்
- b. தொழில்சார் உளவியல்
d. சமூக உளவியல்
- The branch of psychology that deals with interrelationships among individuals is known as
- a. Cognitive psychology
c. Clinical psychology
- b. Industrial psychology
d. Social psychology
24. தொகுத்தறிதல் முறையின் அடிப்படை வளர்ச்சிக் கோட்பாடு
- a. உள் ஒட்டுறை விதி
c. சுருள் விதி
- b. பொருத்த விதி
d. பொதுவானவையிலிருந்து சிறப்பானவை விதி
- What is the basic principle of development applied in the inductive approach?
- a. Principle of interrelation
c. Principle of spirality
- b. Principle of proximo-distal
d. Principle of general to specific
25. அறிவுசார் வளர்ச்சிப் படிநிலைகளில் குறியீட்டு சமன்பாடுகளை புரிந்து கொள்ளும் நிலை
- a. புலனியக்க நிலை
c. முற்செயல் நிலை
- b. செயல்நிலை (புலனீடான செயல் நிலை)
d. முழுச்செயல் நிலை
- Which stage of cognitive development is suitable to teach the symbolic representation of equations in science?
- a. Sensori-motor stage
c. Pre-operational stage
- b. Concrete - operational stage**
d. Formal-operational stage
26. பார்வை வழிக் கற்கும் மாணவரை நீவிர் சந்திக்க நேர்ந்தால், பின்வருவனவற்றுள் எக்கற்றல் முறையை அவர்களுக்கு தெரிவு செய்வீா?
- a. மீள்சொல் முறை (மீட்சொல் முறை)
b. கருத்து வரைபடங்கள்

27. இரு குழந்தைகள் தங்களது பெற்றோரை பற்றிய குறைபாடுகளை பற்றி பேசிக்கொள்ளுதல் எவ்வகையை சார்ந்தது?

- I. பெற்னோர் புறம்தன்றுதல்
 - II. மிகக்குறைந்த குடும்ப ஆதரவு
 - III. தனிமைப்பட்ட பெற்னோர்
 - IV. பெற்னோரின் அதிகப் பாதுகாப்பு

இவற்றுள்:

- a. அனைத்தும் சரியானவை b. (I), (III) மற்றும் (IV) சரியானவை
c. (I), (II) மற்றும் (III) சரியானவை d. எவையும் சரியானவையல்ல

In one of the informal discussions in the classroom, two children are identified who are complaining about their parental conflicts. The problem associated with the children is

- I. Parental rejection
 - II. Poor family support
 - III. Isolated Parents
 - IV. Parental overprotection

Among these statements

a. All are correct

(I) (II) (III)

- b. (I), (III) and (IV) are correct
 - d. None of them is correct

28. மனவெழுச்சி நூண்ணிவுடன் கொடர்பள்ள மக்கிய பெயர்

- a. G.W. ஆல்போர்ட்
c. வெவார்டு கார்ட்ன்
b. டெனியல் கோல்மென்
d. J.P. கில்போர்டு

The chief exponent of emotional intelligence is

- a. G.W. Allport
c. Howard Gardner

b. Daniel Goleman
d. J.P. Guilford

29. വേദപാട്ടകൾ അക്കിക്കുമ്പൻ വകുപ്പ് പരൈസ്യിനില് ആചിരിയർ

- a. ഒരോ മന്ത്രാലയം കർപ്പിക്കൽ മേർക്കൊണ്ടാവേണ്ടിമുണ്ട്

b. കുമ്നിൽക്കുളം അവർക്കണിൻ വിനുപ്പപ്പഴ കുട്ടക അമൈക്കപ്പട വേൺറുമ്

- ச. சாதாரணக் குழந்தைகளின் தேவைகளை முக்கியப்படுத்தி, சராசரியானோருக்கு கற்பித்தல்

d. தனியாள் கற்பித்தல் முறைகளை பயன்படுத்துகல்

In a diversified classroom, the teacher should

- a. use a single mode of teaching
- b. permit the students to learn according to their willingness
- c. highlight the needs of normal children and teach at the average level
- d. use individualized learning strategies

30. கற்றல் வளைகோடு இதனை வெளிக்காட்டுகிறது
- a. கற்றல் செயல்பாடுகளின் விலக்கத்தைக் குறிக்கின்றது
 - b. கற்றல் முறையினை குறிக்கிறது
 - c. கற்போரின் வளர்நிலையைக் குறிக்கிறது**
 - d. குறியீட்டு படக்கற்றல் காரணியை குறிக்கிறது

Learning curve depicts

- a. Curve showing the deviations of learning process
- b. Diagram representing the mode of learning of a group
- c. Graph representing the learner's progression with time**
- d. Symbolic map of factors of learning

பகுதி - II தமிழ்

31. சரியானவற்றைத் தேர்வு செய்க:

- | | | |
|----|---------|-----------|
| a. | கான் | - கரடி |
| | உழுவை | - சிங்கம் |
| | மடங்கல் | - புலி |
| | எண்கு | - காடு |
| b. | கான் | - காடு |
| | உழுவை | - புலி |
| | மடங்கல் | - சிங்கம் |
| | எண்கு | - கரடி |
| c. | கான் | - காடு |
| | உழுவை | - சிங்கம் |
| | மடங்கல் | - கரடி |
| | எண்கு | - புலி |
| d. | கான் | - காடு |
| | உழுவை | - புலி |
| | மடங்கல் | - கரடி |
| | எண்கு | - சிங்கம் |

32. ‘இந்தியா’ என்னும் இதழ்

- | | |
|--------------------|--------------------|
| a. தினசரி இதழ் | b. வார இதழ் |
| c. திங்கள் இருமுறை | d. திங்கள் இதழ் |

33. ‘கோட்டுகிர் குருளை’ என்றழைக்கப்படுவது

- a. திருவாசகம் b. தேவாரம் c. திருமறை d. திருப்பாவை

43. 'துசங்கட்டுதல்' என்னும் சொல்

- a. தகுதி வழக்கு b. வட்டார வழக்கு
c. மங்கல வழக்கு d. குழுக் குறி

44. சரியான விடையைத் தேர்வு செய்க:

- | | |
|-------------------|----------------|
| a. சந்திராதித்தம் | - முத்துக்குடை |
| சகலாபாசனம் | - மணிக்குடை |
| நித்தவிநோதம் | - பொற்குடை |
| b. சந்திராதித்தம் | - மணிக்குடை |
| சகலாபாசனம் | - முத்துக்குடை |
| நித்தவிநோதம் | - பொற்குடை |
| c. சந்திராதித்தம் | - பொற்குடை |
| சகலாபாசனம் | - மணிக்குடை |
| நித்தவிநோதம் | - முத்துக்குடை |
| d. சந்திராதித்தம் | - முத்துக்குடை |
| சகலாபாசனம் | - பொற்குடை |
| நித்தவிநோதம் | - மணிக்குடை |

45. 'கட்கநேத்ரி' என்பதன் தனித்தமிழ்ச் சொல்லை எழுதுக:

- a. அங்கயற்கண்ணி b. வாள்நெடுங்கண்ணி
c. நீள்நெடுங்கண்ணி d. பங்கயக் கண்ணி

46. கீழ்க்கதுவாய் மோனை பயின்று வரும் சீர்கள்

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

47. சரியான விடையைத் தெரிவு செய்க:

- | | |
|----------------------|------------|
| a. மதுரை காண்டம் | - 18 படலம் |
| கூடல் காண்டம் | - 30 படலம் |
| திருவாலவாய்க்காண்டம் | - 16 படலம் |
| b. மதுரை காண்டம் | - 16 படலம் |
| கூடல் காண்டம் | - 30 படலம் |
| திருவாலவாய்க்காண்டம் | - 18 படலம் |
| c. மதுரை காண்டம் | - 30 படலம் |
| கூடல் காண்டம் | - 16 படலம் |
| திருவாலவாய்க்காண்டம் | - 18 படலம் |
| d. மதுரை காண்டம் | - 29 படலம் |
| கூடல் காண்டம் | - 16 படலம் |
| திருவாலவாய்க்காண்டம் | - 18 படலம் |

48. 'இருகை யுடைக்களி றன்னவன்' - இதில் பயின்று வரும் அணி

- a. நிரல் நிரையணி b. இல்பொருள் உவமையணி

- c. பிறிதுமொழிதலணி d. வேற்றுமையணி
49. ‘ஒருமைத் தோற்றுத்து ஜவேறு வனப்பின் இலங்கு கதிர் விடுஉம் நலங்கெழு மணிகளும்” தொடர்புடையத் துறை
a. மண்ணியல் b. பொறியியல் c. கணிமவியல் d. அணுவியல்
50. ‘உலகத் தமிழ்ப் பண்பாட்டு இயக்கம்’ தோன்றக் காரணமானவர்
a. டாக்டர் மு.வ b. அ.ச. ஞானசம்பந்தன்
c. டாக்டர் தெ.பொ.மீ d. சாலை இளந்திரையன்
51. உடம்படுமெய் என்பன
a. ல், ஸ், b. ட், ண் c. ய், வ் d. ஃ, ற்
52. சரியான விடையைத் தேர்வு செய்க:
a. குறிஞ்சி - சிறுகுடி
மூல்லை - சேரி
மருதம் - பேரூர்
பாலை - குறும்பு
b. குறிஞ்சி - சேரி
மூல்லை - பேரூர்
மருதம் - சிறுகுடி
பாலை - குறும்பு
c. குறிஞ்சி - பேரூர்
மூல்லை - குறும்பு
மருதம் - சேரி
பாலை - சிறுகுடி
d. குறிஞ்சி - குறும்பு
மூல்லை - சிறுகுடி
மருதம் - பேரூர்
பாலை - சேரி
53. ‘கெலன் கெல்லர்’ பழத்த பள்ளியின் பெயர்
a. ஹாப்கின்ஸ் பள்ளி b. ஸ்டாப்கின்ஸ் பள்ளி
c. பெர்கின்ஸ் பள்ளி d. ஸ்டேவர்ட்ஸ் பள்ளி
54. கந்தருவம், கந்துகம், கோணம், குந்தம் - இவை இந்த விலங்கைச் சுட்டும்
a. யானை b. குதிரை c. மாடு d. மான்
55. ‘முடுகு’ என்னும் ஒசை நயம் கொண்டு பாடல் இயற்ற வல்லவர்
a. பாரதியார் b. பாபுநாசம் சிவன்
c. சுத்தானந்த பாரதி d. பாரதிதாசன்
56. மைக்கேல் ஏஞ்சலோ என்பவர் சிறந்த

- a. கவிஞர் b. பாடகர் c. சிற்பி d. நடிகர்
57. மெய்கண்டான் புத்தகச் சாலை இவருடன் தொடர்புடையது
a. காமராசர் b. சத்திமுர்த்தி c. வ.உ.சி d. கக்கன்
58. _____ என்னுமிடத்தில் நடைபெற்ற அறப்போரில் தில்லையாடி வள்ளியம்மை கைதானார்
a. ஜோகன்ஸ்பர்க் **b. வால்க்ஸ்ரஸ்ட்**
c. புடாபெஸ்ட் d. எடின் பார்க்
59. நின்ற சீரின் ஈற்றசையும், வரும் சீரின் முதலசையும் _____ எனப்படும்
a. எதுகை b. இயைபு c. மோனை **d. தளை**
60. ‘உம்பரார் பதி’ என அழைக்கப்படுவார்
a. இந்திரன் b. சந்திரன் c. சூரியன் d. நாரதர்
- PART - III
ENGLISH**
61. The aim of teaching poetry is
a. to help pupils to write poems
b. to help pupils to enjoy reading the poems
c. to help pupils only to learn poems by heart
d. to write the poems in their notebooks
62. The teacher of English uses ‘pair - work’ in the classroom to
a. improve pupils knowledge
b. improve the teacher’s teaching
c. improve pupils communication skills
d. improve the teacher’s English
63. Which is not a quality of ‘good handwriting’?
a. Legibility b. Distinctiveness
c. Spacing **d. Absence of uniformity in the size of the letters**
64. Reading a passage from the Supplementary Reader for enjoyment and expansion of information is called
a. Silent Reading b. Intensive Reading
c. Extensive Reading d. Self Reading

65. Identify the correct characteristic:

If a test measures what it intends to measure, then it is one of the characteristics of a good test

- a. Practicability
- b. Reliability
- c. Scorability
- d. Validity

66. Remedial teaching involves

- a. teaching and testing
- b. testing continuously
- c. **teaching, testing and reteaching**
- d. teaching, difficult topics

67. Identify the correct Passive voice for the given sentence

People believe he has cheated the government

- a. He has cheated the government is believed by people
- b. He has cheated the government is believed
- c. It is believed that he has cheated the government
- d. It is believed that he has cheated the government**

68. Identify the adjective form of the word 'honour'

- a. honourable**
- b. honest
- c. honesty
- d. honorarium

69. Arrange the following sentence jumbled words in the right order to from a meaningful sentence

That / remember / always / become / can / you / thinking / by / big / big

- a. Remember always that by thinking you can become big
- b. By thinking big you become big that can remember always
- c. Always remember that you can become big by thinking big**
- d. Always become big by thinking big that you can remember

70. Identify the correct comparative form of the given sentence

Chennai is one of the largest cities in India

- a. Chennai is large than most other cities in India
- b. Chennai is larger than most other cities in India**
- c. Chennai is not larger than most other cities in India
- d. Chennai is as large as most other cities in India

71. Identify the correct compound word that contains 'Verb + Noun'

- a. popcorn**
- b. overthrow
- c. safeguard
- d. lifelong

72. The figure of speech that attributes life to inanimate objects or abstract qualities is
- a. Metaphor
 - b. Personification**
 - c. smile
 - d. alliteration

73. Choose the correct sentence pattern of the given sentence

Reading made him a complete man

- a. S + V + O + C**
- b. S + V + IO + DO
- c. S + V + A
- d. S + V + O

74. Identify the simple sentence for the given compound sentence

I broke my ankle in a football match and had to go to hospital

- a. I had to go to hospital, because I broke my ankle in a football match
- b. I broke my ankle in a football match, so I had to go to hospital
- c. I had to go to hospital, so I broke my ankle in a football match
- d. Having broken my ankle in a football match, I had to go to hospital**

75. Identify the correct 'anagram'

- a. meet - meat
- b. knew - no
- c. melon - lemon**
- d. pun - fun

76. Identify the correct alphabetical order of the words in the box

Recession, receipt, recipient, recital, recapture

- a. receipt, recital, recession, recapture, recipient
- b. recipient, recession, recital, recapture, receipt
- c. recital, recapture, recession, receipt
- d. recapture, receipt, recession, recital**

(Q. Nos. 77 to 80)

Read the passage with blanks numbered. For each numbered four options are given after the passage. Identify the word to fill in each blank.

The young and the upwardly mobile generation of today has (77) aspirations (78) little patience. If the youngsters want a smartphone or an ipad, they usually don't think much before spending (79) such gadgets.

Sometimes such spending involves taking a personal loan or using the credit card and repaying (80) debt over the next few months or even a year

77. a. low b. one c. **high** d. no
78. a. **and** b. but c. or d. of
79. a. of b. in c. at d. **on**
80. a. **the** b. an c. a d. some

81. How many sentences can be combined correctly without changing the meaning?

Raman has to complete his homework. He can't go out

The correct combination of sentence is

- a. **If Raman has to complete his homework, he can't go out**
b. Raman has completed his homework until after he can't go out
c. Until after Raman has completed his homework, he can't go out
d. Until Raman has completed his homework after, he can't go out

82. Identify the correct word to fill in the given blank

If I _____ rich, I would help the poor

- a. am b. **were** c. is d. was

83. Identify the reported form of the given sentence

My friend said, "You must accept this gift"

- a. my friend asked that I must accept that gift
b. My friend said that you must accept that gift
c. My friend requested that I must accept this gift
d. My friend insisted that I must accept that gift

84. A personal letter could contain

- a. three paragraph only b. two paragraphs only
c. any number of paragraphs d. one paragraph only

85. Identify the sentence that is grammatically correct

- a. He invited us to spend a few days with him**
b. He invited us to stay a few days with him
c. He invited us a few days to stay with him
d. He invited us a few days to spend with him

86. Choose the correct a word to fill in the given blank

Either Nila or Mala _____ present today

- a. is b. are c. were d. was

87. Identify the correct phonemic transcription for 'germinate'

- a. /'dzemInIt / b. /'dze:mIneIt /
c. / 'germIneIt / d. / 'jermIneIt /

88. The words 'need', 'dare' and 'use to' are

- a. auxiliaries b. models
c. marginal modals d. **modal auxiliaries**

89. What does the following sentence mean?

Gandhiji loved to be up with the lark

a. Gandhiji woke up early in the morning

- b. Gandhiji was punctual
c. Gandhiji went to bed early at night
d. Gandhiji did not wake up early in the morning

90. Choose the right question tag

We put some money in the blank last week _____ ?

- a. aren't we b. don't we c. **didn't we** d. do we

iv. a. MATHS AND SCIENCE

91. The chemical messenger secreted by less number of cells in endocrine part of pancreas is

- a. Insulin** b. Glucose c. Glucagon d. Glycogen
கணையத்தின், நாளமில்லா பகுதியின், குறைவான எண்ணிக்கையில் உள்ள செல்களிலிருந்து சுரக்கப்படும் வேதி தூதுவரின் பெயர்
a. இன்சுலின் b. குளுக்கோஸ் c. குளுக்ககான் d. கிளைக்கோஜன்

92. 'Mule' is an example of

- a. mechanical isolation b. **gametic isolation**
c. ecological isolation d. post-zygotic isolation
கோவேறு கழுதை (ஆரடந) கீழ்க்கண்டவற்றுள் எதற்கு எடுத்துக்காட்டாகும்?
a. எந்திரத்தனமான தனிமைப்படுத்துதல்
b. இனச்செல் தனிமைப்படுத்துதல்
c. சூழியல் தனிமைப்படுத்துதல்
d. கருமுட்டை உருவாக்கத்திற்கு பின் தனிமைப்படுத்துதல்

93. The BMI of a person with a height of 6 feet is 21.6. His body weight in kilogram

- a. 70 b. 90 c. 60 d. 100
 6 அடி உயரமுள்ள ஒரு மணிதனின் உடற்பகுமக் குறியீடு (மைஜ்) 21.6 எனில், அவரின் எடையை கிலோகிராமில் கண்டுபிடி
 a. 70 b. 90 c. 60 d. 100

94. The invention of Dr. Ananda Mohan Chakraborty is associated with
 a. Bio-magnification b. **Bio-remediation**
 c. Bio-sonar d. Bio-control
 Dr. ஆனந்த் மோகன் சக்ரபர்த்தியின் கண்டுபிடிப்பு இதனோடு தொடர்புடையது
 a. உயிர்ம பெருக்கமடைதல் b. உயிர்ம மறுசீராக்கம்
 c. உயிர்ம ஒலி d. உயிர்ம கட்டுப்பாடு

95. During mitotic phase of meiosis, the number of cells formed from each daughter cell is
 a. 2 b. 4 c. 3 d. 6
 மியாசிஸ் செல் பிரிதலின் மைட்டாசிஸ் நிலையில், ஒவ்வொரு சேய் செல்லிலிருந்து உருவாக்கும் செல்களின் எண்ணிக்கை
 a. 2 b. 4 c. 3 d. 6

96. Identify the correct form of food chain:
 a. **Grass → insects ↔ frog ↔ snake**
 b. Insects → frog → snake → eagle
 c. Grass → snake → rat
 d. Plants → rat → owl

- சரியான உணவு சங்கிலியை குறிப்பிடுக:
 a. புல் → பூச்சிகள் ↔ தவளை ↔ பாம்பு
 b. பூச்சிகள் → தவளை → பாம்பு → பருந்து
 c. புல் → பாம்பு → எலி
 d. தாவரங்கள் → எலி → ஆந்தை

97. The parts of plant best suited for maintaining heterosis through generations are
 a. flowers, fruits, roots b. roots, leaves, stems
 c. stems, fruits, roots d. roots, stems, flowers
 தாவரத்தின் எந்த பகுதியின் மூலம் மிகச்சிறந்த முறையில் ஹெட்டிராசிஸ் தலைமுறை தலைமுறையாக நிலை நிறுத்தப்படுகிறது?
 a. மலர்கள், பழங்கள், வேர்கள் b. வேர்கள், இலைகள், தண்டு
 c. தண்டு, பழங்கள், வேர்கள் d. வேர்கள், தண்டு, மலர்கள்

98. BOD is not the result of
 a. **death of terrestrial animals** b. algal bloom

104. According to Fajan's rule polarization is high with
 a. Small cation and small anion b. **small cation and large anion**
 c. large cation and large anion d. large cation and small anion
 ∴ பேஜானின் விதிப்படி பின்வருவனவற்றில் எது அதிக முனைவுறுத்தும் திறன் பெற்றிருக்கும்?
 e. சிறிய நேர் அயனி மற்றும் சிறிய எதிர் அயனி
 f. சிறிய நேர் அயனி மற்றும் பெரிய எதிர் அயனி
 g. பெரிய நேர் மற்றும் பெரிய எதிர் அயனி
 h. பெரிய நேர் மற்றும் சிறிய எதிர் அயனி
105. The IUPAC name of $CH_3 - CH_2 - CH_2 - C(CH_3)_2 - OH$ is
 a. 1, 1 dimethyl-1-butanol b. dimethyl butyl alcohol
c. 2-methyl-2-pentanol d. 2-hydroxy-2-methyl pentane
 $CH_3 - CH_2 - CH_2 - C(CH_3)_2 - OH$ என்ற மூலக்கூறின் IUPAC பெயர்
 a. 1, 1 டைமெத்தில்-1-பியூட்டனால் b. டைமெத்தில் பியூட்டைல் ஆல்கஹால்
 c. 2-மெத்தில்-2-பென்டனால் d. 2-குறைட்ராக்சி-2-மெத்தில் பென்டேன்
106. A light year is the unit of
 a. acceleration b. **distance** c. speed d. time
 ஒளி ஆண்டு என்பது எதன் அலகு
 a. முடுக்கம் b. தொலைவு c. வேகம் d. காலம்
107. The heart is pumping blood at x kg per unit time with constant velocity. The force needed is
 a. xv b. $\frac{x dv}{dt}$ c. $\frac{v dx}{dt}$ d. **zero**
 மாறாத திசைவேகத்தில், இதயம் ஒரு அலகு நேரத்தில், x கி.கி. இரத்தத்தை வெளியேற்றுகிறது எனில், தேவைப்படும் விசை
 a. xv b. $\frac{x dv}{dt}$ c. $\frac{v dx}{dt}$ d. சமி
108. Which of the following bodies have the largest kinetic energy?
 a. Mass $4 m$ and speed v b. Mass $3 m$ and speed $2v$
c. Mass $2 m$ and speed $3v$ d. Mass m and speed $4v$
 பின்வரும் பொருட்களில் எதன் இயக்க ஆற்றல் அதிகம்?
 a. $4 m$ நிறையும், v வேகமும் கொண்ட பொருள்
 b. $3 m$ நிறையும், $2v$ வேகமும் கொண்ட பொருள்
 c. $2 m$ நிறையும், $3v$ வேகமும் கொண்ட பொருள்
 d. m நிறையும், $4v$ வேகமும் கொண்ட பொருள்

109. Pressure at a point inside the liquid does not depend upon
- the depth of the point below the surface of the liquid
 - the nature of the liquid
 - the acceleration due to gravity at that point
 - the shape of the container**

திரவத்தினால் ஒரு புள்ளியில் அழுத்தம் பின்வருவனவற்றின் எதனைச் சார்ந்திராது?

- அப்புள்ளியிலிருந்து திரவத்தின் ஆழம்
- திரவத்தின் தன்மை
- அப்புள்ளியில் புவியீர்ப்பு முடிக்கம்
- கலனின் வடிவம்

110. Find the odd one out:

- | | | | |
|------------------------------|-------------------|------------------|---------------|
| a. Silver | b. Cotton | c. Salt water | d. Human body |
| பொருந்தாதவற்றைத் தேர்ந்தெடு: | | | |
| a. வெள்ளி | b. பருத்தி | c. உப்புக்கரைசல் | d. மணித உடல் |

111. The value of $\frac{(67.542)^2 - (32.458)^2}{75.458 - 40.374}$ is

- 1
- 10
- c. 100**
- 1000

$$\frac{(67.542)^2 - (32.458)^2}{75.458 - 40.374} \text{ என் மதிப்பு}$$

- 1
- 10
- 100
- 1000

112. If $\frac{(13)^3 + (7)^3}{(13)^2 + (7)^2 - x} = 20$ then x is

- 6
- 20
- c. 91**
- 31

$$\frac{(13)^3 + (7)^3}{(13)^2 + (7)^2 - x} = 20 \text{ எனில் } x\text{-ன் மதிப்பு}$$

- 6
- 20
- 91
- 31

113. The product of two numbers is 45 and the sum of their squares is 106. The numbers are

- 3 and 5
- b. 5 and 9**
- 5 and 19
- 45 and 1

இரண்டு எண்களின் பெருக்கற்பலன் 45 மற்றும் அவைகளின் வர்க்கங்களின் கூடுதல் 106. அந்த எண்கள்

- 3 மற்றும் 5
- 5 மற்றும் 9
- 5 மற்றும் 19
- 45 மற்றும் 1

114. If $x = 5 + 2\sqrt{6}$, then $\frac{x-1}{x}$ is

- $\sqrt{2}$
- b. $2\sqrt{2}$**
- $\sqrt{3}$
- $2\sqrt{3}$

$x = 5 + 2\sqrt{6}$, எனில் $\frac{x-1}{x}$ ன் மதிப்பு

- a. $\sqrt{2}$ b. $2\sqrt{2}$ c. $\sqrt{3}$ d. $2\sqrt{3}$

Question Wrong; correct question is

If $x = 5 + 2\sqrt{6}$, then $\frac{x-1}{\sqrt{x}}$ is

Ans: $2\sqrt{2}$

Explanation:

$$x-1 = 4 + 2\sqrt{6} = 2(2 + \sqrt{6}) = 2\sqrt{2}(\sqrt{2} + \sqrt{3})$$

$$x = 5 + 2\sqrt{6},$$

$$x = 3 + 2 + 2\sqrt{6}$$

$$= (\sqrt{3})^2 + (\sqrt{2})^2 + 2\sqrt{3}\sqrt{2}$$

$$= (\sqrt{3} + \sqrt{2})^2$$

$$\therefore \frac{(x-1)}{\sqrt{x}} = \frac{2\sqrt{2}(\sqrt{2} + \sqrt{3})}{(\sqrt{3} + \sqrt{2})} = 2\sqrt{2}$$

115. A scored 30% marks and failed by 15 marks. B scored 40% marks and obtained 35 marks more than that required to pass. The pass percentage is

- a. 45% b. 40% c. 35% d. 33%

A என்பவர் 30% மதிப்பெண்கள் பெற்று 15 மதிப்பெண்கள் குறைவினால் தோல்வியற்றார். B என்பவர் 40% மதிப்பெண்கள் பெற்று அவர்கள் தேர்ச்சி பெற வேண்டிய மதிப்பெண்ணைவிட 35 மதிப்பெண்கள் அதிகமாக பெற்றார். எனில் அவர்களின் தேர்ச்சி விழுக்காடு

- a. 45% b. 40% c. 35% **d. 33%**

116. The unit's digit in $(264)^{102} + (264)^{103}$ is

- a. 0** b. 2 c. 4 d. 6

$(264)^{102} + (264)^{103}$ இன் ஒன்றாவது இலக்க எண்

- a. 0 b. 2 c. 4 d. 6

117. Two-third of a consignment was sold at a profit of 5% and the remaining at a loss of 2%. If the total profit was Rs.400, then the value of the consignment was

- a. Rs.10,000 b. Rs.12,000 **c. Rs.15,000** d. Rs.20,000

$\frac{2}{3}$ பங்கு சாமான்கள் 5% இலாபத்திலும், மீதி 2% நட்டத்திலும் விற்கப்படுகின்றன.

மொத்த இலாபம் ரூ.400 எனில், மொத்த சாமான்களின் மதிப்பு

- a. ரூ.10,000 b. ரூ.12,000 c. ரூ.15,000 d. ரூ.20,000

118. The ratio of three numbers is 3 : 4 : 5 and the sum of their squares is 1250.

The sum of the three numbers is

- a. 30 b. 50 c. **60** d. 90

மூன்று எண்கள் 3 : 4 : 5 என்ற விகிதத்தில் உள்ளன. அவைகளின் கூடுதல் 1250 எனில், அந்த மூன்று எண்களின் கூடுதல்

- a. 30 b. 50 c. 60 d. 90

119. In how many years will a sum of money treble itself at 5% CI payable annually?

- a. 22 b. $22\frac{1}{2}$ c. 23 d. $23\frac{1}{2}$

ஒரு அசல் 5% கூட்டு வட்டி விகிதத்தில் விடப்பட்டால், அது எவ்வளவு காலத்தில் மூன்று மடங்காகும்?

- a. 22 b. $22\frac{1}{2}$ c. 23 d. $23\frac{1}{2}$

120. The perimeter of a circle is equal to the perimeter of a square. Then, their areas are in the ratio

- a. 4 : 1 b. 11 : 7 c. **14 : 11** d. 22 : 7

ஒரு வட்டத்தின் சுற்றளவு, ஒரு சதுரத்தின் சுற்றளவிற்கு சமம் எனில் அதன் பரப்புகளின் விகிதம்

- a. 4 : 1 b. 11 : 7 c. 14 : 11 d. 22 : 7

121. In peripheral nervous system, the majority nerves are of _____ type.

- a. **motor** b. sensory c. mixed d. afferent

புற நரம்புத் தொகுப்பில், பெரும்பாலான நரம்புகள் இந்த வகையைச் சார்ந்தது

- a. இயக்கு b. உணர் c. கலப்பு d. உட்செல்லும்

122. A man in the habit of consuming antibiotics indiscriminately is likely to suffer from the deficiency of

- a. **Vitamin E and D** b. Vitamin K

- c. Carbohydrates d. Fats

கண்மூழித்தண்மாக எதிர் உயிரியை எடுத்துக்கொள்ளும் பழக்குமள்ள ஒரு மனிதனுக்கு, எந்த வைட்டமின் குறைபாட்டினால் பாதிப்பு ஏற்படும்?

- a. வைட்டமின் E மற்றும் D b. வைட்டமின் K

- c. கார்போஹைட்ரேட்டுகள் d. கொழுப்பு

123. Identify the right path of blood flow among the chambers of human heart, when blood comes from various parts of the body.

- I. Left auricle II. Right auricle

- III. Right ventricle IV. Left ventricle.

Of these:

- a. I, II, III, IV b. I, III, II, IV c. II, IV, III, I d. II, III, I, IV
உடலிலிருந்து பெறப்படும் இரத்தத்தின் இதய அறைகளுக்குச் செல்லும் சரியான பாதையை கண்டறி:
- I. இடது ஆரிக்கிள் II. வலது ஆரிக்கிள்
III. வலது வெண்டிக்கிள் IV. இடது வெண்டிக்கிள்
- a. I, II, III, IV b. I, III, II, IV c. II, IV, III, I d. II, III, I, Iv

124. Curriculum is a tool in the hands of the artist to mould his material according to his ideal in his studio. " This is the definition of

- a. Kearney and Cook b. Alexander and Seylor
c. K.G. Sayidan d. Cunningham

'கலைத்திட்டம் என்பது ஒரு கலைஞரின் கையில் உள்ள ஒரு கருவிப் போன்றது, அதை வைத்து அவன் நினைத்ததை நினைத்தப்படி வடிவமைக்க முடியும்.' இந்த வரையறையை வகுத்தவர்

- a. கேரின் மற்றும் குக் b. அலெக்சாண்டர் மற்றும் செய்லர்
c. K.G. செடன் d. கண்ணிங்ஹாம்

125. A good example for projected teaching aid is

- a. Realia b. Posters c. OHP d. Peg board
படக்காட்சி கற்றல் கற்பித்தல் கருவிக்கு எடுத்துக்காட்டு
a. நிஜப்பொருள் b. சுவரோட்டி
c. தலைமேல் படவீழ்த்தி d. குத்தாசி பலகை

126. Which is not a feature of 'Cell Doctrine'?

- a. All organisms are made up of cells
b. New cells are formed from old cells
c. All the cells are basically of the same shape and size
d. Hereditary information is passed from cell to cell, during cell division.

எது செல்கோட்பாட்டின் அம்சம் அல்ல?

- a. அனைத்து உயிர்களும் செல்களால் ஆளவை
b. ஏற்கனவே உள்ள செல்களிலிருந்து புதிய செல்கள் தோன்றுகின்றன
c. அனைத்து செல்களும் அடிப்படையில் அமைப்பிலம், அளவிலும் ஒத்தவை
d. செல்பகுப்பின் பொழுது ஒரு செல்லிலிருந்து மற்றொரு செல்லிற்கு மரபுப் பண்புகள் கடத்தப்படுகின்றன.

127. On the label of a soft drink bottle, it is written that the liquid content is 'isotonic'. It means

- a. the concentration of the liquid content is equal to that of fluids in our cells

- b. the liquid enters into our cells
- c. the liquid does harm to our cells
- d. the liquid absorbs water from our cells

குளிர்பான பாட்டிலின் ஒட்டுச்சீட்டில் (Label) ‘ஜோடோனிக்’ என குறிக்கப்பட்டுள்ளது. இதன் பொருள்

- a. குளிர்பானத்தின் திரவ அடர்த்தியும், நமது உடலில் உள்ள செல்களின் திரவத்தின் ஒப்படர்த்தியும் சமநிலையில் உள்ளது.
- b. குளிர்பான திரவம் நமது செல்களில் உட்புகும்
- c. குளிர்பான திரவம் உடலுக்கு ஊறு விளைவிக்கும்
- d. குளிர்பான திரவம் நமது உடலிலுள்ள செல்களில் திரவத்தினை உறிஞ்சும்

128. Determination of age of a tree by counting the annual ring is

- | | |
|----------------------------|--------------------|
| a. Gerontology | b. Phylogenotology |
| c. Dendrochronology | d. Pathology |

இநு மரத்தின் வயதை அதன் ஆண்டு வளையங்களின் எண்ணிக்கையை வைத்து கண்டறிவது

- | | |
|----------------------|---------------------|
| a. ஜெரன்டாலஜி | b. பிட்டோஜெரன்டாலஜி |
| c. டென்ட்ரோக்ரோனாலஜி | d. பேத்தாலஜி |

129. A student of class XI has observed the venation, phyllotaxy and inflorescence in plants at microlevel and enjoyed a lot with the beauty and diversity in them. The value developed in the student is

- | | | | |
|----------|--------------|-------------|-------------|
| a. moral | b. aesthetic | c. cultural | d. creative |
|----------|--------------|-------------|-------------|

XI ம் வகுப்பு மாணவன், தாவரத்தின் நரம்பமைவு, இலையமைவு, மற்றும் மஞ்சரியின் வகைகளின் அழகினையும், வேறுபாட்டினையும் கண்டறிந்ததின் விளைவு, அவனுடைய மனதில் தோன்றியது

- | | |
|---------------|-----------------|
| a. நீதி போதனை | b. ரசனை |
| c. நற்பண்பு | d. ஆக்குத்திறன் |

130. On classifying the tools and techniques of evaluation, a good self-reporting technique is

- | | | | |
|--------------|----------------|------------------|---------------|
| a. interview | b. observation | c. aptitude test | d. check list |
|--------------|----------------|------------------|---------------|

தன் மதிப்பீட்டிற்கான சிறந்த கருவி மற்றும் முறை

- | | |
|--------------|-------------------------|
| a. நேர்காணல் | b. உற்றுநோக்கல் |
| c. திறனறிதல் | d. சரிபார்ப்பு பட்டியல் |

131. Which of the following is optically active?

- | | |
|-------------------|-----------------------|
| a. Succinic acid | b. Lactic acid |
| c. Propionic acid | d. Chloroacetic acid |

பின்வருவனவற்றின் ஒன்றி சூழ்நிழம் தன்மை பெற்றது எது?

- | | |
|---------------------|--------------------|
| a. சக்சினிக் அமிலம் | b. லாக்டிக் அமிலம் |
|---------------------|--------------------|

c. புரோப்பியோனிக் அமிலம் d. குளோரோ அசிட்டிக் அமிலம்

132. Homolytic fission of C - C bond leads to

- | | |
|------------------|-----------------|
| a. free radicals | b. carbocation |
| c. carbanions | d. hydrocarbons |

C - C பிணைப்பை சீராக பிளத்தலால் உருவாவது எது?

- | | |
|--------------------|----------------------|
| a. தனி உறுப்புகள் | b. கார்பன் நேர் அயனி |
| c. கார்பன் எதிரயனி | d. வைட்ரோகார்பன்கள் |

133. In an adiabatic process

- a. the system exchanges heat with surroundings
- b. pressure is maintained constant
- c. **there is perfect heat insulation**
- d. volume is maintained constant

ஒரு வெப்பமாறாச் செயல்முறையில்

- a. அமைப்பிற்கும் சுற்றுப்புறத்திற்குமிடையே வெப்பமாற்றம் நிகழும்
- b. அழுத்தம் மாறாதிருக்கும்
- c. வெப்பம் கடத்தப்படுவதில்லை
- d. கனஅளவு மாறாதிருக்கும்

134. Quantity of electricity transported in one second by a current of one ampere is

- | | | | |
|---------|-----------|-------------------|---------|
| a. volt | b. energy | c. coulomb | d. mhos |
|---------|-----------|-------------------|---------|

ஒரு ஆம்பியர் மின்னோட்டம் ஒரு வினாடி நேரத்தில் செலுத்தப்படும் போது ஏற்படும் மின்னோட்டத்தின் அளவு

- | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-------|
| a. வோல்ட் | b. ஆற்றல் | c. கூலும் | d. மோ |
|-----------|-----------|-----------|-------|

135. The pH of 0.01 N HCl is nearly equal to

- a. 0.01
- b. 10
- c. 1.0
- d. 2.0**

0.01 N HCl ன் pH மதிப்பு

- a. 0.01
- b. 10
- c. 1.0
- d. 2.0

136. All magnetic materials lose their magnetic properties when

- a. dipped in water
- b. dipped in oil
- c. brought near a piece of iron
- d. strongly heated**

காந்தப் பொருட்கள், காந்தப் பண்பை எப்பொழுது இழக்கும்?

- e. தண்ணீரில் மூழ்க வைக்கும் போது
- f. எண்ணெயில் மூழ்க வைக்கும் போது
- g. இரும்புப் பொருளின் அருகில் கொண்டு செல்லும் போது
- h. ஆதிகமாக வெப்பப்படுத்தும் போது

137. A frequency of a source is 10 kHz. The frequency of sound wave produced by it in water and in gas will be

- a. 10 kHz b. < 10 kHz c. > 10 kHz d. depending on velocity

ஒரு ஒலி மூலத்தின் அதிர்வெண் 10 kHz. நீரிலும், வாயுவிலும் அது உருவாக்கும் ஒலி அலையின் அதிர்வெண்

- a. 10 kHz b. < 10 kHz c. > 10 kHz d. திசைவேகத்தைச் சார்ந்து மாறும்

138. A ray is incident at an angle 52° on a mirror. The angle between normal and reflected ray is

- a. 90° b. 52° c. 38° d. 76°

படுகதிர் ஒரு கண்ணாடியின் மீது 52° கோணத்தில் விழுகிறது. எதிரொளிப்புக் கதிருக்கும், செங்குத்துக்கும் இடைப்பட்ட கோணம்

- a. 90° b. 52° c. 38° d. 76°

139. Metal pipes used to carry water sometimes burst in the winter because

- a. metal contracts more than water
b. **water expands when it freezes**
c. outside of the pipe expands more than inside
d. inside of the pipe contracts more than outside

நீர் பாயும் உலோகக் குழாய் குளிர்காலத்தில் சில சமயம் வெடிப்பதன் காரணம்

- a. நீரை விட உலோகம் சுருங்குவதால்
b. நீர் உறையும் போது விரிவடைவதால்
c. வெளிப்புற உலோகப் பகுதி, உட்புறப் பகுதியை விட அதிகமாக விரிவடைவதால்
d. உட்புற உலோகப் பகுதி, வெளிப்புறப் பகுதியை விட அதிகமாக சுருங்குவதால்

140. If a body is charged by rubbing it, its weight

- a. may slightly increase or slightly decrease
b. increases slightly
c. decreases slightly
d. **remains constant**

ஒரு பொருளானது தேய்ப்பதன் மூலம் மின்னாட்டப்படுகிறது. அதன் எடை

- a. சிறிதளவு அதிகரிக்கவோ அல்லது சிறிதளவு குறையவோ செய்யும்
b. சிறிதளவு அதிகரிக்கும்
c. சிறிதளவு குறையும்
d. **மாறாது**

141. A man invests a certain sum of money at 6% p.a. S.I. and another sum at 7% p.a. S.I. His income from interest after 2 years was Rs.354. One-fourth of the first sum is equal to one-fifth of the second sum. The total sum invested was

- a. Rs.2,700 b. Rs.2,800 c. Rs.2,900 d. Rs.3,000

ஒருவர் ஒரு குறிப்பிட்டத் தொகையை ஆண்டுக்கு 6% தனிவட்டி வீதத்திலும், மற்றொரு தொகையை ஆண்டுக்கு 7% தனிவட்டி வீதத்திலும் முதலீடு செய்கிறார். இரண்டு ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு, அவருக்கு வட்டி மூலமாக ரூ.354 வருமானம் கிடைக்கிறது. முதல் முதலீட்டில் $\frac{1}{4}$ மடங்கு, இரண்டாவது முதலீட்டில் $\frac{1}{5}$ மடங்கிற்கு சமம், எனில் அவர் முதலீடு செய்த மொத்த தொகை

- a. ரூ.2,700 b. ரூ.2,800 c. ரூ.2,900 d. 3,000

142. A sum of money placed at C.I. doubles itself in 5 years. It will amount to eight times itself at the same rate of interest in _____ years

- a. 5 b. 10 c. 15 d. 20

ஒரு தொகையை கூட்டு வட்டியில் முதலீடு செய்தால் 5 ஆண்டுகளில் இரு மடங்காகிறது. அது எத்தனை ஆண்டுகளில், அதே வட்டி வீதத்தில் எட்டு மடங்காகும்?

- a. 5 b. 10 c. 15 d. 20

143. The percentage increase in the area of a rectangle, if each of its sides is increased by 20% is

- a. 40% b. 42% c. 44% d. 46%

ஒரு செவ்வகத்தின் பக்கங்கள் 20% அதிகரிக்கப்பட்டால், அதன் பரப்பு எத்தனை விழுக்காடு அதிகரிக்கும்?

- a. 40% b. 42% c. 44% d. 46%

144. A sum of Rs.312 was divided among 100 boys and girls in such a way that each boy gets Rs.3.60 and each girl gets Rs.2.40. The number of girls is

- a. 35 b. 40 c. 60 d. 65

ரூ.312 ஜி 100 மாணவ, மாணவிகளிடையே ஒரு மாணவனுக்கு ரூ.3.60ம் ஒரு மாணவிக்கு ரூ.2.40ம் கிடைக்கும்படி பங்கிடப்படுகிறது. எனில் மாணவிகளின் எண்ணிக்கை

- a. 35 b. 40 c. 60 d. 65

145. $\frac{1}{\sqrt{9}-\sqrt{8}} - \frac{1}{\sqrt{8}-\sqrt{7}} + \frac{1}{\sqrt{7}-\sqrt{6}} - \frac{1}{\sqrt{6}-\sqrt{5}} + \frac{1}{\sqrt{5}-\sqrt{4}} =$ is equal to

- a. 0 b. $\frac{1}{3}$ c. 1 d. 5

$$\frac{1}{\sqrt{9}-\sqrt{8}} - \frac{1}{\sqrt{8}-\sqrt{7}} + \frac{1}{\sqrt{7}-\sqrt{6}} - \frac{1}{\sqrt{6}-\sqrt{5}} + \frac{1}{\sqrt{5}-\sqrt{4}} =$$

- a. 0 b. $\frac{1}{3}$ c. 1 d. 5

Explanation:

$$\begin{aligned}
&= \frac{1}{(\sqrt{9}-\sqrt{8})} \times \frac{(\sqrt{9}+\sqrt{8})}{(\sqrt{9}+\sqrt{8})} - \frac{1}{(\sqrt{8}-\sqrt{7})} \times \frac{(\sqrt{8}+\sqrt{7})}{(\sqrt{8}+\sqrt{7})} + \frac{1}{(\sqrt{7}-\sqrt{6})} \times \frac{(\sqrt{7}+\sqrt{6})}{(\sqrt{7}+\sqrt{6})} - \frac{1}{(\sqrt{6}-\sqrt{5})} \times \frac{(\sqrt{6}+\sqrt{5})}{(\sqrt{6}+\sqrt{5})} + \frac{1}{(\sqrt{5}-\sqrt{4})} \times \frac{(\sqrt{5}+\sqrt{4})}{(\sqrt{5}+\sqrt{4})} \\
&= \frac{(\sqrt{9}+\sqrt{8})}{(9-8)} - \frac{(\sqrt{8}+\sqrt{7})}{(8-7)} + \frac{(\sqrt{7}+\sqrt{6})}{(7-6)} - \frac{(\sqrt{6}+\sqrt{5})}{(6-5)} + \frac{(\sqrt{5}+\sqrt{4})}{(5-4)} \\
&= (\sqrt{9}+\sqrt{8}) - (\sqrt{8}+\sqrt{7}) + (\sqrt{7}+\sqrt{6}) - (\sqrt{6}+\sqrt{5}) + (\sqrt{5}+\sqrt{4}) = (\sqrt{9}+\sqrt{4}) = 3+2=5
\end{aligned}$$

146. If the perimeter of an isosceles right triangle is $(6+3\sqrt{2})$ m, then the area of the triangle is

- a. **4.5m²** b. 5.4m^2 c. 9 m^2 d. 81 m^2

ஒரு இரு சமபக்க செங்கோண முக்கோணத்தின் சுற்றளவு $(6+3\sqrt{2})$ மீ. எனில் அதன் பரப்பளவு

- a. 4.5 m^2 b. 5.4 m^2 c. 9 m^2 d. 81 m^2

147. The greatest number that will divide 43, 91 and 183 so as to leave the same remainder in each case is

- a. **4** b. 7 c. 9 d. 13

43, 91 மற்றும் என்ற 183 எண்களை வகுக்கும்போது கிடைக்கும் மீத சமமாக இருப்பின் இவைகளை வகுக்குக் கூடிய மிகப்பெரிய எண்

- a. 4 b. 7 c. 9 d. 13

148. If $a+b+c=13, a^2+b^2+c^2=69$, then $ab+bc+ca$ is

- a. - 50 b. **50** c. 69 d. 75

$a+b+c=13, a^2+b^2+c^2=69$ எனில் $ab+bc+ca$

- a. - 50 b. 50 c. 69 d. 75

149. $4^{61}+4^{62}+4^{63}+4^{64}$ is divisible by

- a. 9 b. **10** c. 11 d. 12

$4^{61}+4^{62}+4^{63}+4^{64}$ ஜ வகுக்கக்கூடிய எண்

- a. 9 b. 10 c. 11 d. 12

Explanation: $4^{61}+4^{62}+4^{63}+4^{64}=4^{61}(1+4+4^2+4^3)=4^{61}\times 85=4^{60}\times 340$, which is clearly divisible by 10.

150. If x is positive and different from 1, then $x+\frac{1}{x}$ is

- a. 1 b. 2 c. > 2 d. < 2

x ஒரு மிகை எண்ணாகவும், ஒன்றிற்கு வேறுபட்டும் இருப்பின் $x+\frac{1}{x}$ ன் மதிப்பு

- a. 1 b. 2 c. > 2 d. < 2

**SOCIAL SCIENCE
PART - IV
SECTION - B**

97. The great social reformer from Kerala is

- | | |
|------------------------------|---------------------|
| a. Sree Narayana Guru | b. Vivekananda |
| c. Dayanand Saraswati | d. Ramalinga Adigal |
- കേരളത്തില് പുകഴ്പെற്റ ചമുക ശിന്തിനുത്തവാടി
- | | |
|--------------------|-------------------|
| a. ശ്രീനാരാധൻ കുറു | b. വിവേകാനന്ദർ |
| c. തയാൻന്ത ചരണ്വദി | d. ഇരാമലി�്ക അടകൻ |

98. Lotus symbolizes

- | | | | |
|----------|-----------|-----------------|-----------|
| a. smell | b. beauty | c. unity | d. colour |
|----------|-----------|-----------------|-----------|
- താമര എത്തു ഉന്നവകപ്പാടുത്തുകിന്തു?
- | | | | |
|-------------|----------|------------|-------------|
| a. മണ്ണത്തെ | b. അമൃകൈ | c. ഒന്നുമൈ | d. നിന്റെതെ |
|-------------|----------|------------|-------------|

99. A permanent standing army was organized by

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| a. Nasiruddin Khusrao Sha | b. Jalaluddin Khilji |
| c. Jalaluddin Firoz Khilji | d. Alauddin Khilji |
- നിരന്തരമാണ ഒരു പെരുമ പട്ടയെ ഉന്നവാക്കിയവർ
- | | |
|------------------------|----------------------|
| a. നസീർ-ഉൽ-ഹിന്ദുസ്താൻ | b. ജലാലുദ്ദീൻ കില്ജി |
| c. ജലാലുദ്ദീൻ-പേരോഡി | d. അലാവുദ്ദീൻ കില്ജി |

100. A 1500 year old untrusted iron pillar is located in

- | | | | |
|--------------------|----------|------------|----------|
| a. Mehrauli | b. Assam | c. Kalinga | d. Nepal |
|--------------------|----------|------------|----------|
- 1500 ആൺടുകണായ തുരുപ്പിടിക്കാമല ഇനുകുമ ഇനുമ്പുത്താൻ ഉംളാ ഇടമ്
- | | | | |
|------------|------------|-------------|----------|
| a. മെകരാലി | b. അസ്സാമ് | c. കലിങ്കമ് | d. നേപാൾ |
|------------|------------|-------------|----------|

101. Ellora was occupied by (during A. D. 742)

- | | |
|----------------------|---------------------|
| a. Dhruva | b. Badami |
| c. Dantidurga | d. Kirtivarman - II |
- എല്ലോരാവെങ്ക കൈപ്പപ്പറ്റിയവർ (കി.പി. 742ല്)
- | | | | |
|-----------|----------|-----------------|--------------------------|
| a. തുരുവൻ | b. പതാമി | c. തന്ത്തിതുർകാ | d. ഇരണ്ടാമ കീർത്തിവർമ്മൻ |
|-----------|----------|-----------------|--------------------------|

102. The greatest Telugu poet was

- | | |
|-------------|-------------------------|
| a. Kalidasa | b. Ramabhadra |
| c. Bhaskara | d. Alurikuppanna |
- ചിറന്ത തെലുങ്കു കവിനുരാക വിണാങ്കിയവർ
- | | | | |
|-------------|-------------|------------|-------------------|
| a. കാലിതാശൻ | b. രാമപത്രർ | c. പാഞ്ചരർ | d. അഞ്ചിക്കുപ്പനാ |
|-------------|-------------|------------|-------------------|

103. The empire developed into an independent kingdom under Alivardi Khan was

- | | |
|--------------|------------------|
| a. Karnataka | b. Bengal |
| c. Hyderabad | d. Pondicherry |
- അലിവർത്തികാൻ ചതന്തിരപ് പേരരചാക ഉന്നവാക്കിയതു

- a. கர்நாடகம் b. வங்காளம் c. வைத்ராபாத் d. பாண்டிச்சேரி
104. The religion which reached the zenith after the 6th Century is
a. Jainism **b. Buddhism** c. Hinduism d. Sikhism
கி.மு. 6ஆம் நூற்றாண்டிக்குப் பின் செல்வாக்கு பெற்ற மதம்
a. சமண மதம் b. புத்த மதம்
c. வேத வைதிக வருணாசிரம மதம் d. சீக்கிய மதம்
105. Ashoka's messages inscribed on the rocks are written in
a. Kharoshthi **b. Prakrit** c. Greek d. Sanskrit
அசோகர் அறிவுரை பொறிக்கப்பட்ட பெரும்பாலான கல்வெட்டுகளில் எழுதப்பட்ட மொழி
a. கரோஸ்தி b. பிராகிருதம் c. கிரேக்கம் d. சமஸ்கிருதம்
106. ASEAN was established in
a. 1947 b. 1957 **c. 1967** d. 1977
தென்கிழக்காசிய கூட்டமைப்பு தோற்றுவிக்கப்பட்ட ஆண்டு
a. 1947 b. 1957 **c. 1967** d. 1977
107. The world communication revolution is considered as the
a. first wave b. second wave
c. third wave d. fourth wave
தொடர்பு புரட்சியானது உலகில் நிகழ்ந்த புரட்சிகளில் இவ்வாறாக அழைக்கப்படுகிறது?
a. முதல் அலை b. இரண்டாம் அலை
c. மூன்றாம் அலை d. நான்காம் அலை
108. The world's first satellite was launched in
a. 1947 b. 1937 **c. 1957** d. 1967
உலகின் முதல் செயற்கை கோள் _____ ல் ஏவப்பட்டது
a. 1947 b. 1937 c. 1957 d. 1967
109. The source of energy to the world is
a. sun b. land c. water d. wind
உலகின் ஆற்றல் வளம்
a. சூரியன் b. நிலம் c. நீர் d. காற்று
110. Air Survey Company located in
a. Delhi b. Kolkata c. Chennai d. Hyderabad
வானாய்வு சங்கம் அமைந்துள்ள பகுதி
a. பெல்லி **b. கொல்கத்தா** c. சென்னை d. வைத்ராபாத்
111. The scholars adorned the court of Krishnadevaraya were

- a. Ashtadiggajas** b. Navaratnas
c. Paramarthas d. Alwars
கிருஷ்ண தேவராயர் அவையில் இருந்த அறிஞர்கள்
a. அஷ்டத்திக்கஜங்கள் b. நவரத்தினங்கள்
c. பரமார்த்தர்கள் d. ஆழ்வார்கள்

112. The sailor who came up to the southern most tip of Africa was
a. Vasco da Gama b. Henry the Navigator
c. Columbus **d. Bartholomeu Diaz**
முதன்முதலில் ஆப்ரிக்காவில் தென்கோடி முனையை வந்தடைந்தவர்?
a. வாஸ்கோடகமாகா b. மாலுமி ஹென்றி
c. கொலம்பஸ் d. பார்த்தலோமியோடயஸ்

113. The Kailasanatha temple built by Krishna I was at
a. Ajanta b. Bombay c. Gujarat **d. Ellora**
முதலாம் கிருஷ்ணன் கைலாச நாதர் கோயிலை கட்டி இடம்
a. அஜந்தா b. பம்பாய் c. குஜராத் d. எல்லோரா

114. The 'Zabti' system was introduced by
a. Akbar b. Sher Shah c. Aurangzeb d. Vasir
‘ஜப்தி’ முறையை அறிமுகப்படுத்தியவர்
a. அக்பர் b. ஷெர்ஷா c. ஓளரங்கசீப் d. வசீர்

115. The sites of old stone age in India are
a. Sivaleri **b. Attirampakkam** c. Humpi d. Vaisali
பழைய கற்கால மக்கள் இந்தியாவில் வாழ்ந்த இடங்களில் ஒன்று
a. சிவலேரி b. அத்திரம்பாக்கம் c. ஹம்பி d. வைசாலி

116. The last Governor General and the first Viceroy of India was
a. Lord Ripon **b. Lord Canning**
c. Lord Curzon d. Lord Lytton
இந்தியாவின் கடைசி ஆணூர் மற்றும் முதல் வைசிராய்
a. ரிப்பன் பிரபு b. கானிங்பிரபு c. கர்சன் பிரபு d. லிட்டன் பிரபு

117. Bharatanatyam came to be developed during the period of
a. Cholas b. Cheras c. Pandiyas d. Pallavas
பரதநாட்டியம் தோண்றிய காலம்
a. சோழர் b. சேரர் c. பாண்டியர் d. பல்லவர்

118. The mother of Vardhamana was
a. Yashoda b. Yashodhara c. Meera **d. Trisala**

வர்த்தமானின் தாயார்

ய. யசோதா

ஷ. யசோதரை

உ. மீரா

ன. திரிசலை

119. The diamond throne was given of Lord Ranganatha at Sri Rangam by

a. Achutappa Nayak b. Vijaya Kumara Nayak

c. Thimmappa Nayak d. Sevappa Nayak

ஸ்ரீநகர் ரங்கநாத சுவாமிக்கு வைரசிம்மாசனம் வழங்கியவர்

ய. அச்சுதப்ப நாயக்கர் ஷ. விஜயகுமார நாயக்கர்

உ. திம்மப்ப நாயக்கர் ன. சேவப்ப நாயக்கர்

120. Virapandiya Kattabomman became a poligar in

a. 1761 A.D. b. 1790 A.D. c. 1795 A.D. d. 1767 A.D.

வீரபாண்டிய கட்டபொம்மன் பாளையக்காரர் ஆன ஆண்டு

a. கி.பி. 1761 b. கி.பி. 1790 c. கி.பி. 1795 d. கி.பி. 1767

121. The Constitution of India came into force on

a. 26th January, 1950 b. 15th August, 1947

c. 26th January, 1947 d. 15th August, 1945

இந்திய அரசியலமைப்பு நடைமுறைக்கு வந்த ஆண்டு

a. 26 ஜூன், 1950 b. 15 ஆகஸ்ட், 1947

c. 26 ஜூன், 1947 d. 15 ஆகஸ்ட், 1945

122. The term of the Legislative Assembly of Jammu and Kashmir is

a. 6 years b. 5 years c. 7 years d. 4 years

ஜம்மு மற்றும் காஷ்மீர மாநிலத்தின் சட்டப்பேரவையின் பதவிக்காலம்

a. 6 ஆண்டுகள் b. 5 ஆண்டுகள் c. 7 ஆண்டுகள் d. 4 ஆண்டுகள்

123. Local self Government was introduced by

a. Lord Ripon b. Gandhiji c. Indira Gandhi d. Rajiv Gandhi

இந்தியாவில் இக்காலத்தில் செயற்படும் உள்ளாட்சி அமைப்பை முதன் முதலில் நடைமுறைப்படுத்தியவர்

a. ரிப்பன் பிரபு b. காந்தியடிகள் c. இந்திராகாந்தி d. ராஜீவ்காந்தி

124. In which year did the Government announce the National Population Policy?

a. February 2000 b. January 2001

c. August 1999 d. October 2002

தேசிய மக்கள் தொகை கொள்கையை இந்திய அரசாங்கம் அறிவித்த ஆண்டு

a. பிப்ரவரி, 2000 b. ஜூன், 2001

c. ஆகஸ்ட், 1999 d. அக்டோபர், 2002

125. Centrally administered areas are

a. Cantonment Boards

b. Town Area Committees

- c. Notified Area Committees d. Townships

மைய அரசின் நிர்வாகத்திற்குட்பட்ட பகுதிகள்

- a. இராணுவக் கூட வாரியங்கள்

- b. நகர எல்லைப்பகுதி

- c. சூனிப்பிட்ட எல்லைப்பகுதி குழுக்கள்

- d. நகரியம்

126. Which year is taken as the base year in India to estimate the National Income at constant prices?

- a. 1993 – 94

- b. 1980 – 81

- c. 1970 – 71

- d. 1960 – 61

எந்த ஆண்டை அடிப்படை ஆண்டாகக் கொண்டு இந்தியாவில் நிலையான விலையில் நாட்டு வருமானம் கணக்கிடப்படுகிறது?

- a. 1993 – 94

- b. 1980 – 81

- c. 1970 – 71

- d. 1960 – 61

127. 'Money is that which does' This is defined by

- a. Crowther

- b. Irving Fisher

- c. Walker

- d. Shapiro

'பணம் எதையெல்லாம் செய்ய வல்லதோ அதுவே பணம்' வரையறுத்தவர்

- a. கிரெளத்தர்

- b. இர்விங் ஃபிளர்

- c. வாக்கர்

- d. சாப்பிரோ

128. In which year was the National Policy on Education (NPE) formulated?

- a. 1981

- b. 1986

- c. 1985

- d. 1984

தேசிய கல்விக் கொள்கை உருவாக்கப்பட்ட ஆண்டு

- a. 1981

- b. 1986

- c. 1985

- d. 1984

129. The concept 'Division Of Labour' was introduced by

- a. Adam Smith

- b. Alfred Marshall

- c. J. M. Keynes

- d. Samuelson

'வேலைபகுப்பு முறை' என்ற கருத்தை அறிமுகப்படுத்தியவர்

- a. ஆடம்ஸ்மித்

- b. ஆல்ஃபிரட் மார்ஷல்

- c. J.M. கீன்ஸ்

- d. சாமுவேல்சன்

130. The duration of 11th Five Year Plan is

- a. 2007 – 2012

- b. 2002 – 2007

- c. 2012 – 2017

- d. 1997 – 2002

பதினேராம் ஜந்தாண்டுத் திட்டக் காலம்

- a. 2007 – 2012

- b. 2002 – 2007

- c. 2012 – 2017

- d. 1997 – 2002

131. The river basins are _____ per cent of the total geographical area in the world

- a. 40

- b. 50

- c. 60

- d. 70

உலகின் மொத்த நிலப்பரப்பில் _____ விழுக்காடு ஆற்று வடிநிலங்களாக உள்ளன.

- a. 40

- b. 50

- c. 60

- d. 70

132. Waterborne disease is

- | | | | |
|-------------------------|-------------|-----------------|------------|
| a. Cholera | b. Leprosy | c. Yellow fever | d. Malaria |
| நீர் சுமந்து வரும் நோய் | | | |
| a. காலரா | b. தொழுநோய் | c. மஞ்சள் சுரம் | d. மலேரியா |

133. The largest continent in the world is

- | | | | |
|--------------------------|----------------|------------------|------------|
| a. Africa | b. Asia | c. North America | d. Europe |
| உலகின் மிகப்பெரிய கண்டம் | | | |
| a. ஆப்பிரிக்கா | b. ஆசியா | c. வட அமெரிக்கா | d. ஐரோப்பா |

134. Which planet is called a snowball?

- | | | | |
|----------------------------------|-----------|-------------|-----------------|
| a. Earth | b. Saturn | c. Mars | d. Pluto |
| பனிப்பந்து என அழைக்கப்படும் கோள் | | | |
| a. பூமி | b. சனி | c. செவ்வாய் | d. புனுட்டோ |

135. Molten Rock in underground is called

- | | |
|--|---------------------|
| a. Magma | b. Lava |
| c. Igneous rock | d. Sedimentary rock |
| புலி ஒட்டிற்கு கீழே இருக்கும் பாறைக் குழம்பு | |
| a. மாக்மா | b. லாவா |
| c. தீப்பாறை | d. படிவுப்பாறை |

136. The 44th Amendment Act, 1978 abolished

- | | |
|---|----------------------------------|
| a. Right to property | b. Right to equality |
| c. Right to freedom | d. Right to freedom of religion |
| 1978 ஆம் ஆண்டு 44-வது அரசியலமைப்புச் சட்டத்திருத்தத்தின்படி நீக்கப்பட்ட உரிமை | |
| a. சொத்துரிமை | b. சமத்துவ உரிமை |
| c. சுதந்திரத்திற்கான உரிமை | d. சமயச் சுதந்திரத்திற்கான உரிமை |

137. Permanent number of members in the Security Council of the UNO is

- | | | | |
|---|-------------|-------|-------|
| a. 4 | b. 5 | c. 10 | d. 15 |
| ஐநா. பாதுகாப்பு பேரவையில் நிரந்தர உறுப்பினர்களின் எண்ணிக்கை | | | |
| a. 4 | b. 5 | c. 10 | d. 15 |

138. Human Rights day is observed on

- | | |
|--|----------------|
| a. December 10 | b. December 14 |
| c. December 20 | d. December 24 |
| மனித உரிமைகள் தினம் கடைப்பிடிக்கப்படும் நாள் | |
| a. டிசம்பர் 10 | b. டிசம்பர் 14 |
| c. டிசம்பர் 20 | d. டிசம்பர் 24 |

139. India 2020 – A Vision for New Millennium (1988) was Written by

- | | |
|-------------------|-----------------------|
| a. Indira Gandhi | b. L. K. Advani |
| c. Manmohan Singh | d. Abdul Kalam |

‘இந்தியா-2020 புதிய நாற்றாண்டிற்கான ஒரு பார்வை (1998)’ என்ற புத்தகத்தை எழுதியவர்

140. Republic Day is observed on

- a. 26th December b. 26th February
c. 26th November **d. 26th January**

குடியரசு தினம் அனுசரிக்கப்படும் நாள்

- a. 26 டிசம்பர் b. 26 பிப்ரவரி c. 26 நவம்பர் d. 26 ஜூன்

141. Currency with the public is known as

- a. M₁ b. M₂ c. M₃ d. M₄

பொது மக்களிடம் உள்ள புழக்கப் பணம் என்பது

- a. M₁ b. M₂ c. M₃ d. M₄

142. There exists a direct relationship between

- ### a. Price and Demand b. Price and Supply

இவர்கிற்கிடையே நோடி உறவு காணப்படுகிறது?

- a. விலை மற்றும் தேவை b. விலை மற்றும் அளிப்பு
c. விலை மற்றும் வருமானம் d. விலை மற்றும் வரி

143. Equilibrium price equalizes

- ### a. Demand and supply

- ## c. Supply and Production

சமானிலை விலை கீழ்க்கண்டவர்தான் எதனை சுமன்படுத்துகிறது?

- a. കേരവ മന്ത്രം അണിപ്പാ
b. കേരവ മന്ത്രം വാനുമാനം

6. അണിപ്പ മെറ്റുമും ഉ സ്ഥക്കി

b. Demand and Income

d. Demand and utility

144. The changing agent of the society is

சுமுகாயம் மாற்றம் காணும் (மகவர்)

145. Red tapism and corruption lead to

- a. inefficiency of production
c. absence of technology

b. inequality of income and wealth

d. efficient use of resources

மெதுவான வேலையும், கையட்டும் கீழ்க்கண்டவற்றுள் எதற்கு காரணமாக விளங்குகிறது?

- a. உற்பத்தியின் திறமைக் குறைவு
- b. வருமானம் மற்றும் செல்வத்தில் ஏற்றத் தாழ்வு
- c. தொழில் நுட்பமின்மை
- d. வளங்களைத் திறமையாக பயன்படுத்துதல்

146. Which is the simplest of all cycles?

- a. Nitrogen cycle
 - b. Carbon cycle
 - c. Phosphorus cycle
 - d. Water cycle**
- சமூற்சி இயக்கங்களிலேயே எளிமையானது
- a. நைட்ரஜன் சமூற்சி
 - b. கார்பன் சமூற்சி
 - c. பாஸ்பரஸ் சமூற்சி
 - d. நீர் சமூற்சி

147. How many layers does the atmosphere consist?

- a. 5**
 - b. 7
 - c. 6
 - d. 9
- வளரிமண்டலத்தில் உள்ள அடுக்குகளின் எண்ணிக்கை
- a. 5
 - b. 7
 - c. 6
 - d. 9

148. A typical gyre displays _____ types of currents

- a. three
 - b. four**
 - c. six
 - d. five
- ஒரு குழலில் உள்ள நீரோட்டங்கள்
- a. மூன்று
 - b. நான்கு
 - c. ஆறு
 - d. ஐந்து

149. The broadcasting earth ecosystem is

- a. hydrosphere**
 - b. lithosphere
 - c. biosphere
 - d. atmosphere
- புவியின் மிகப்பரந்த குழ்தொகுதி
- a. நீர்க்கோளம்
 - b. பாறைக்கோளம்
 - c. உயிர்க்கோளம்
 - d. வாயுக்கோளம்

150. The highest plateau of the world is

- a. Deccan
 - b. Colorado
 - c. Tibet**
 - d. Malwa
- உலகிலேயே மிக உயர்மான பீட்டுமிகு தலையிலேயே மிக உயர்மான பீட்டுமிகு
- a. தக்காணம்
 - b. கொலராடோ
 - c. திபெத்
 - d. மாளவம்