

# APPOLO STUDY CENTRE

TET PAPER - II OCTOBER, 2015

குழந்தை மேம்பாடு மற்றும் கற்பித்தல்  
பகுதி I

1. குழந்தைகளை ஊக்குவிப்பதற்காக ஆசிரியர் ஒவ்வொரு செயல்பாட்டின் முடிவிலும் இனிப்புகள் வழங்குவது

- a. முதன்நிலை 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. அடைவ  
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. ஆக்கத்திறன் 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
- நன்கு மேம்படுத்தப்பட்ட மேனிலை மனம்
  - நன்கு நிலைப்படத்தப்பட்ட தன்னுணர்வு மனம்
  - தாழ்நிலை மனது மேனிலை மனதை ஆதிக்கம் செய்தல்
  - தாழ்நிலை மனம், தன்னுணர்வு மனம் மற்றும் மேனிலை மனம் எல்லாமும் ஒருங்கே பலமுடன் இருக்கும் நிலை

An individual showing well adjusted personality is characterised by

- well developed superego
- well balanced ego**
- domination of id over superego
- id, ego and superego are equally powerful.

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

- முயன்று தவறிக் கற்றல்
- ஆக்க நிலையிறுத்தல்
- புலன்காட்சிக் கற்றல்
- 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

- Trial and Error learning
- Classical conditioning**
- Perceptual learning
- Operant conditioning

7. தூண்டல் - துலங்கல் வகைக்கற்றல் எந்தக் கோட்பாட்டினில் நிலையிருத்தப்படுகிறது?

- ஆக்க நிலையிருத்தம்
- ஜெஸ்டால்ட் கற்றல்
- முயன்று தவறிக் கற்றல்
- கருவிசார் ஆக்க நிலையிறுத்தம்

Stimulus-Response bond is established in

- Classical conditioning**
- Gestalt learning
- Trial and Error learning
- Operant conditioning

8. வீட்டுப்பாடத்தை வெறுக்கும் குழந்தையினை நேர்மறையாக திருத்த முயல்வது

- வேறுபடுத்துதல் முறை
- கருவிசார் ஆக்க நிலையிறுத்த முறை
- இருத்தல் -கட்டுப்பாட்டு முறை
- மீண்டும் கற்றல் முறை

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

Which technique would you suggest?

- Discrimination method
- Instrumental conditioning
- Deconditioning method**
- Relearning method

9. கில்போர்டின் கட்டமைப்பு மாதிரியின் விளைவுக் காரணிகள் என்ன?
- சிந்தித்தல், அறிவுசார் செயல் மற்றும் காரணமறிதல் (காரணம் வினவுதல்)
  - பொருள், செயல்பாடுகள் மற்றும் விளைவு
  - செயல்நிலைகள், செயல்பாடுகள் மற்றும் திட்டமுறைகள்
  - 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

- உடம்பகுப்பாய்வு 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?

- a. முதிர்ச்சி  
b. 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 உருவஅளவை 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. மினசோட்டா பல்நிலை ஆளுமைத் தேர்வு  
b. ரோர்ஸ்சாக் மைதடச் சோதனை  
c. வாக்கியம் நிறைவு செய்தல்  
d. பொருளறிவோடு 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. வினாப்படிவ 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. புறத்தேற்றுதல் (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. கார்ல் ரோகர்ஸ்

Who put forward the client centred counseling?

- a. Sigmund Freud
- c. Williamson

- b. Abraham Maslow
- d. Carl Rogers**

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

- a. அகநோக்கு முறை
- b. தனியாள் பகுப்பாய்வு முறை
- c. சோதனை 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
- b. Case study method
- c. Experimental method**
- d. Observation method

22. 'கல்வியில் உளவியல்' நடத்தையை அறிவியல் பூர்வமாக விளக்குவது

- a. அனைவரைப் பற்றியும்
- b. கற்பிப்போர் மற்றும் கற்போர்
- c. மனித மற்றும் மிருக
- d. கற்போர் மட்டும்

Educational psychology explains the scientific study of the behaviour of

- a. all individuals
- b. teacher and learners**
- c. both human and animals
- d. learners only

23. தனியாள் மனித உறவுமுறைகள் பற்றிய உளவியல் பிரிவு

- a. அறிவுசார் உளவியல்
- b. தொழில்சார் உளவியல்
- c. மருத்துவ உளவியல்
- d. சமூக உளவியல்

The branch of psychology that deals with interrelationships among individuals is known as

- a. Cognitive psychology
- b. Industrial psychology
- c. Clinical psychology
- d. Social psychology**

24. தொகுத்தறிதல் முறையின் அடிப்படை வளர்ச்சிக் கோட்பாடு

- a. உள் ஒட்டுறவு விதி
- b. பொருத்த விதி
- c. சுருள் விதி
- d. பொதுவானவையிலிருந்து சிறப்பானவை விதி

What is the basic principle of development applied in the inductive approach?

- a. Principle of interrelation
- b. Principle of proximo-distal
- c. Principle of spirality
- d. Principle of general to specific**

25. அறிவுசார் வளர்ச்சிப் படிநிலைகளில் குறியீட்டு சமன்பாடுகளை புரிந்து கொள்ளும் நிலை

- a. புலனியக்க நிலை
- b. செயல்நிலை (புலனீடான செயல் நிலை)
- c. முற்செயல் நிலை
- d. முழுச்செயல் நிலை

Which stage of cognitive development is suitable to teach the symbolic representation of equations in science?

- a. Sensory-motor stage
- b. Concrete - operational stage

c. Pre-operational stage

d. Formal-operational stage

26. பார்வை வழிக் கற்கும் மாணவரை நீவிர் சந்திக்க நேர்ந்தால், பின்வருவனவற்றுள் எக்கற்றல் முறையை அவர்களுக்கு தெரிவு செய்வீர்?

a. மீள்சொல் முறை (மீட்சொல் முறை)

b. கருத்து வரைபடங்கள்

c. தொடர்புமுறை நுணுக்கம்

d. விளையாட்டு நுணுக்கம்

When you are confronted with a visual learner, which learning method would you suggest?

a. Recitation method

b. Concept mapping

c. Association technique

d. Gaming technique

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

I. பெற்றோர் புறம்தள்ளுதல்

II. மிகக்குறைந்த குடும்ப ஆதரவு

III. தனிமைப்பட்ட பெற்றோர்

IV. பெற்றோரின் 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

b. (I), (III) and (IV) are correct

c. (I), (II) and (III) are correct

d. None of them is correct

28. மனவெழுச்சி நுண்ணறிவுடன் தொடர்புள்ள முக்கிய பெயர்

a. G.W. ஆல்போர்ட்

b. டேனியல் கோல்மென்

c. ஹெவார்டு கார்ட்னர்

d. J.P. கில்போர்டு

The chief exponent of emotional intelligence is

a. G.W. Allport

b. Daniel Goleman

c. Howard Gardner

d. J.P. Guilford

29. வேறுபாடுகள் அதிகமுள்ள வகுப்பறையினில் ஆசிரியர்

a. ஒரே முறையான கற்பித்தலை மேற்கொள்ளவேண்டும்



- b. குழந்தைகள் அவர்களின் விருப்பப்படி கற்க அனுமதிக்கப்பட வேண்டும்  
 c. சாதாரணக் குழந்தைகளின் தேவைகளை முக்கியப்படுத்தி, சராசரியானோருக்கு கற்பித்தல்

**d. தனியாள் கற்பித்தல் முறைகளை பயன்படுத்துதல்**

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. சிங்கக்குட்டி  
b. புலிக்குட்டி  
c. கரடிக்குட்டி  
d. குரங்குக்குட்டி

34. களிற்றியானை நிரையிலுள்ள பாடல் எண்ணிக்கை

- a. 100  
b. 110  
c. 120  
d. 180

35. சரியான வைப்பு முறையைத் தேர்வு செய்க:

- a. குறிஞ்சி - 2, 8  
முல்லை - 4, 14  
மருதம் - 6, 16  
நெய்தல் - 10, 20  
b. குறிஞ்சி - 10, 20  
முல்லை - 6, 16  
மருதம் - 4, 14  
நெய்தல் - 2, 8  
c. குறிஞ்சி - 2, 8  
முல்லை - 6, 16  
மருதம் - 10, 20  
நெய்தல் - 4, 14  
d. குறிஞ்சி - 2, 8  
முல்லை - 10, 20  
மருதம் - 4, 14  
நெய்தல் - 6, 16

36. 'மனுமுறை கண்ட வாசகம்' என்ற நூலின் ஆசிரியர்

- a. குமரகுருபரர்  
b. மணிவாசகர்  
c. சிவஞான முனிவர்  
d. வள்ளலார்

37. கி.பி. 2010-ஐ திருவள்ளூர்வராண்டு \_\_\_\_\_ என்று கூறுவோம்.

- a. 2011  
b. 2021  
c. 2041  
d. 2033

38. 'ரோசர்ஸ் இராமானுஜன்' என்ற நூலை வெளியிட்டவர்

- a. ஹார்டி  
b. லிட்டில்வுட்  
c. ஈ.எச். நெவில்  
d. ஜாகோபி

39. ஆறு என்பதன் தமிழ்மெண்

- a. கூ  
b. கூ  
c. ச  
d. உ.

40. 'சூடாமணி நிகண்டு' இதன் ஆசிரியர்

- a. திவாகரர்  
b. மண்டலபுரூர்  
c. வீரமாமுனிவர்  
d. உ.வே.சா

41. 'கிண்ணர மிதுனங்கள்' என அழைக்கப்படுபவை  
a. பழங்கள்      b. விலங்குகள்      c. பறவைகள்      d. இராசிகள்

42. 'வேதவித்து' என்றழைக்கப்படுவது  
a. திருவாசகம்      b. தேவாரம்      c. திருமறை      d. திருப்பாவை

43. 'துசங்கட்டுதல்' என்னும் சொல்  
a. தகுதி வழக்கு      b. வட்டார வழக்கு  
c. மங்கல வழக்கு      d. குழுஉக் 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 தோற்றத்து ஐவேறு வனப்பின்  
இலங்கு கதிர் விடுஉம் நலங்கெழு மணிகளும் ....' தொடர்புடையத் துறை  
a. மண்ணியல்  
b. பொறியியல்  
c. கனிமவியல்  
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, ள்,                      b. ட், ண்                      c. ய், வ்                      d. ப், ற்
52. சரியான விடையைத் தேர்வு செய்க:  
a. குறிஞ்சி - சிறுகுடி  
முல்லை - சேரி  
மருதம் - பேரூர்  
பாலை - குறும்பு  
b. குறிஞ்சி - சேரி  
முல்லை - பேரூர்  
மருதம் - சிறுகுடி  
பாலை - குறும்பு  
c. குறிஞ்சி - பேரூர்  
முல்லை - குறும்பு  
மருதம் - சேரி  
பாலை - சிறுகுடி  
d. குறிஞ்சி - குறும்பு  
முல்லை - சிறுகுடி  
மருதம் - பேரூர்  
பாலை - சேரி
53. 'கெலன் கெல்லர்' படித்த பள்ளியின் பெயர்  
a. ஹாப்கின்ஸ் பள்ளி  
b. ஸ்டாப்கின்ஸ் பள்ளி  
c. பெர்கின்ஸ் பள்ளி  
d. ஸ்டூவர்ட்ஸ் பள்ளி
54. கந்தருவம், கந்துகம், கோணம், குந்தம் - இவை இந்த விலங்கைச் சுட்டும்  
a. யானை  
b. குதிரை  
c. மாடு  
d. மான்

55. 'முடுகு' என்னும் ஓசை நயம் கொண்டு பாடல் இயற்ற வல்லவர்  
 a. பாரதியார் b. பாபநாசம் 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. சத்திமூர்த்தி c. வ.உ.சி d. கக்கன்
58. \_\_\_\_\_ என்னுமிடத்தில் நடைபெற்ற அறப்போரில் தில்லையாடி வள்ளியம்மை கைதானார்  
 a. ஜோகன்ஸ்பர்க் b. வால்க்ஸ்ரஸ்ட்  
 c. புடாபெஸ்ட் d. எடன் பார்ட்
59. நின்ற சீரின் ஈற்றசையும், வரும் சீரின் முதலசையும் \_\_\_\_\_ எனப்படும்  
 a. எதுகை b. இயைபு c. மோனை d. தளை
60. 'உம்பரார் பதி' என அழைக்கப்படுபவர்  
 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 form 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. simile      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**





- 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 மனிதனின் உடற்பருமக் குறியீடு (BMI) 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  
c. increase in organic matter in water bodies      d. eutrophication

BOD எனும் நிகழ்வுடன் தொடர்பு அற்றது

- e. நிலத்தில் உள்ள விலங்குகள் இறப்பு  
f. ஆல்காகளின் அடர்ந்த அமைப்பு (ஆல்காக்கள் ப்ளும்)  
g. நீர் நிலைகளில் தழைச்சத்து அதிகரித்தல்  
h. நீர் நிலைகளில் ஆக்சிஜன் குறைதல் (eutrophication)

99. Chemical alarm signals released by an injured tissue are

- a. Thymulins      b. Ampicillins  
c. Prostaglandins      d. Norepinephrines

காயம்பட்ட திசுக்களிலிருந்து வெளியேறும் வேதி எச்சரிக்கை பொருள்

- a. தைமுலின்      b. ஆம்பிசிலின்  
c. புரோஸ்டாகிளான்டின்      d. நார்எபிநெப்ரின்

100. Plants grow like bushes, when gardeners cut the shoot tips. This is due to

- a. removal of gibberellins present both in apical and lateral root tips  
b. removal of auxins present in apical buds  
c. removal of cytokinins present in apical shoots  
d. removal of auxins present in lateral buds

தாவரத்தண்டின் நுனிப்பகுதியை நீக்கும்பொழுது அத்தாவரம் கிளைத்து வளருகின்றன. அதற்கான காரணம்

- a. வேரின் நுனிப்பகுதி மற்றும் பக்கவேரின் நுனியில் உள்ள ஜிப்ரலின்கள் நீக்கப்படுதல்  
b. நுனி மொட்டில் உள்ள ஆக்ஸின்கள் நீக்கப்படுவதால்  
c. தண்டின் நுனியில் சைட்டோகைனின் நீக்கப்படுவதால்  
d. பக்க மொட்டுகளில் உள்ள ஆக்ஸின்கள் நீக்கப்படுவதால்

101. The number of moles of solute per kg of solvent is called

- a. Molarity      b. Normality      c. Mole fraction      d. Molality

ஒரு கிலோகிராம் கரைப்பானில் கரைந்துள்ள கரைபொருளின் மோல்களின் எண்ணிக்கை

- a. மோலாரிட்டி      b. நார்மாலிட்டி      c. மோல் பின்னம்      d. மோலாலிட்டி

102. Which among the following has the lowest first ionization energy?

- a. Mg      b. O      c. F      d. Na

இவைகளில் மிகக்குறைந்த முதலாம் அயனியாக்கும் ஆற்றலை பெற்றுள்ள தனிமம் எது?  
a. Mg      b. O      c. F      d. Na

103. An alloy used in manufacturing Aircraft parts is

a. Solder      b. Brass      c. Duralumin      d. Bronze

விமானங்களின் உதிரிபாகங்கள் தயாரிக்க பயன்படும் உலோக கலவை எது?

a. சால்டர்      b. பித்தளை      c. டியூராஅலுமின்      d. வெண்கலம்

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 திறனை 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-ஹைட்ராக்சி-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. சுழி

108. Which of the following bodies have the largest kinetic energy?

- a. Mass  $4m$  and speed  $v$                       b. Mass  $3m$  and speed  $2v$   
**c. Mass  $2m$  and speed  $3v$**                       d. Mass  $m$  and speed  $4v$

பின்வரும் பொருட்களில் எதன் இயக்க ஆற்றல் அதிகம்?

- a.  $4m$  நிறையும்,  $v$  வேகமும் கொண்ட பொருள்  
b.  $3m$  நிறையும்,  $2v$  வேகமும் கொண்ட பொருள்  
c.  $2m$  நிறையும்,  $3v$  வேகமும் கொண்ட பொருள்  
d.  $m$  நிறையும்,  $4v$  வேகமும் கொண்ட பொருள்

109. Pressure at a point inside the liquid does not depend upon

- a. the depth of the point below the surface of the liquid  
b. the nature of the liquid  
c. the acceleration due to gravity at that point  
d. **the shape of the container**

திரவத்தினுள் ஒரு புள்ளியில் அழுத்தம் பின்வருவனவற்றை எதனைச் சார்ந்திராது?

- a. அப்புள்ளியிலிருந்து திரவத்தின் ஆழம்                      b. திரவத்தின் தன்மை  
c. அப்புள்ளியில் புவியீர்ப்பு முடுக்கம்                      d. 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. மனித உடல்

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

- a. 1                      b. 10                      **c. 100**                      d. 1000  
 $\frac{(67.542)^2 - (32.458)^2}{75.458 - 40.374}$  ன் மதிப்பு  
a. 1                      b. 10                      c. 100                      d. 1000

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

- a. 6                      b. 20                      **c. 91**                      d. 31  
 $\frac{(13)^3 + (7)^3}{(13)^2 + (7)^2 - x} = 20$  எனில்  $x$ -ன் மதிப்பு  
a. 6                      b. 20                      c. 91                      d. 31

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

- a. 3 and 5                      **b. 5 and 9**                      c. 5 and 19                      d. 45 and 1

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

- a. 3 மற்றும் 5      b. 5 மற்றும் 9      c. 5 மற்றும் 19      d. 45 மற்றும் 1

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

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

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

கண்மூடித்தணமாக 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 வெண்ட்ரிக்கிள்

IV. இடது வெண்ட்ரிக்கிள்

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. சைடன்

d. கன்னிங்ஹாம்

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. சுவரொட்டி

c. தலைமேல் படவீழ்த்தி

d. குத்துாசி 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 அமைப்பிலும், அளவிலும் ஒத்தவை

d. செல்குப்பின் 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

குளிர்்பான பாட்டிலின் ஒட்டுச்சீட்டில் (Label) 'ஐசோடோனிக்' என குறிக்கப்பட்டுள்ளது. இதன் பொருள்

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

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

- a. Gerontology
- b. Phytogerontology
- c. Dendrochronology
- d. Pathology

ஒரு மரத்தின் வயதை அதன் ஆண்டு வளையங்களின் எண்ணிக்கையை வைத்து கண்டறிவது

- a. ஜெரன்டாலஜி
- b. ஃபைட்டோஜெரன்டாலஜி
- c. டென்ட்ரோகுரோனாலஜி
- 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

பின்வருவனவற்றில் ஒளி சுழற்றும் 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. ஹைட்ரோகார்பன்கள்

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 வெப்பரிமாற்றம் 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  $52^\circ$  on a mirror. The angle between normal and reflected ray is

a.  $90^\circ$       **b.  $52^\circ$**       c.  $38^\circ$       d.  $76^\circ$

படுகதிர் ஒரு கண்ணாடியின் மீது  $52^\circ$  கோணத்தில் விழுகிறது. எதிரொளிப்புக் கதிருக்கும், செங்குத்துக்கும் இடைப்பட்ட கோணம்

a.  $90^\circ$       b.  $52^\circ$       c.  $38^\circ$       d.  $76^\circ$

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, வெளிப்புற 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 மின்னூட்டப்படுகிறது. 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 ஐ 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:**

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

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

$$= (\sqrt{9}+\sqrt{8}) - (\sqrt{8}+\sqrt{7}) + (\sqrt{7}+\sqrt{6}) - (\sqrt{6}+\sqrt{5}) + (\sqrt{5}+\sqrt{4}) = (\sqrt{9}+\sqrt{4}) = 3+2=5$$

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

- a. **4.5m<sup>2</sup>**                      b. 5.4m<sup>2</sup>                      c. 9 m<sup>2</sup>                      d. 81 m<sup>2</sup>

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

- a. 4.5 மீ<sup>2</sup>                      b. 5.4 மீ<sup>2</sup>                      c. 9 மீ<sup>2</sup>                      d. 81 மீ<sup>2</sup>

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

$4^{61}+4^{62}+4^{63}+4^{64}$  ஐ 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. Gandhiji

b. Jawaharlal Nehru

**c. Thillaiaadi Valliammai**

d. Dr. Muthulakshmi Reddy

இந்திய தேசியக் கொடியை உருவாக்குவதற்கு முன்னோடியாகத் திகழ்ந்தவர்

a. காந்தியடிகள்

b. ஜவஹர்லால் நேரு

c. தில்லையாடி வள்ளியம்மை

d. Dr. முத்துலெட்சுமி ரெட்டி

97. The great social reformer from Kerala is

**a. Sree Narayana Guru**

b. Vivekananda

c. Dayanand Saraswati

d. Ramalinga Adigal

கேரளத்தில் புகழ்பெற்ற சமூக சீர்திருத்தவாதி

a. ஸ்ரீநாராயண குரு

b. விவேகானந்தர்

c. தயானந்த சரஸ்வதி

d. இராமலிங்க அடிகள்

98. Lotus symbolizes

a. smell

b. beauty

**c. unity**

d. colour

தாமரை எதை உருவகப்படுத்துகிறது?

a. மணத்தை

b. அழகை

c. ஒற்றுமை

d. நிறத்தை

99. A permanent standing army was organized by

a. Nasiruddin Khusrao Sha

b. Jalaluddin Khilji

c. Jalaluddin Firoz Khilji

**d. Alauddin Khilji**

நிரந்தரமான ஒரு பெரும் படையை உருவாக்கியவர்

a. நஸீர்-உத்தின்-குஸ்ருஷா

b. ஜலாலுதீன் கில்ஜி

c. ஜலாலுதீன்-பெரோஸ் கில்ஜி

d. அலாவுதீன் கில்ஜி

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

**a. Mehrauli**

b. Assam

c. Kalinga

d. Nepal

1500 ஆண்டுகளாய் துருப்பிடிக்காமல் இருக்கும் இரும்புத்தூண் உள்ள இடம்

a. மெகரலி

b. அஸ்ஸாம்

c. கலிங்கம்

d. நேபாளம்

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

a. Dhruva

b. Badami

**c. Dantidurga**

d. Kirtivarman - II

எல்லோராவைக் கைப்பற்றியவர் (கி.பி. 742ல்)

a. துருவன்

b. பதாமி

c. தந்திதூர்கா

d. இரண்டாம் கீர்த்திவர்மன்

102. The greatest Telugu poet was

a. Kalidasa

b. Ramabhadra

c. Bhaskara

**d. Alurikuppanna**

சிறந்த தெலுங்கு கவிஞராக விளங்கியவர்

a. காளிதாசர்

b. ராமபத்ரர்

c. பாஸ்கரர்

d. அனூரிக்குப்பனா

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

- a. Karnataka **b. Bengal**  
c. Hyderabad d. Pondicherry

அலிவர்திகான் சதந்திரப் பேரரசாக உருவாக்கியது

- a. கர்நாடகம் b. வங்காளம் c. ஹைதராபாத் d. பாண்டிச்சேரி

104. The religion which reached the zenith after the 6<sup>th</sup> 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. டெல்லி                      **b. கொல்கத்தா**                      c. சென்னை                      d. ஹைதராபாத்

111. The scholars adorned the court of Krishnadevaraya were

- a. Ashtadiggajas**                      b. Navaratnas  
c. Paramarthas                      d. Alwars  
கிருஷ்ண தேவராயர் அவையில் இருந்த அறிஞர்கள்  
a. அஷ்டதிக்கஜங்கள்                      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. ஔரங்கசீப்                      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 ஆளுநர் 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 தோன்றிய காலம்

- a. சோழர்                      b. சேரர்                      c. பாண்டியர்                      d. பல்லவர்

118. The mother of Vardhamana was

- a. Yashoda                      b. Yashodhara                      c. Meera                      **d. Trisala**  
வர்த்தமானரின் தாயார்                      ன. திரிசலை  
ய. யசோதா                      டி. யசோதரை                      உ. மீரா

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  
ஸ்ரீரங்க ரங்கநாத சுவாமிக்கு வைரசிம்மாசனம் வழங்கியவர்  
ய. அச்சுதப்ப நாயக்கர்                      டி. 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. 26<sup>th</sup> January, 1950**                      b. 15<sup>th</sup> August, 1947  
c. 26<sup>th</sup> January, 1947                      d. 15<sup>th</sup> August, 1945  
இந்திய அரசியலமைப்பு நடைமுறைக்கு வந்த ஆண்டு  
a. 26 ஜனவரி, 1950                      b. 15 ஆகஸ்டு, 1947  
c. 26 ஜனவரி, 1947                      d. 15 ஆகஸ்டு, 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 காஷ்மீர் 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. ஜனவரி, 2001

c. ஆகஸ்டு, 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. குறிப்பிட்ட 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. கிரௌத்தர்

b. இர்விங் ஃபிஷர்

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 11<sup>th</sup> Five Year Plan is

a. **2007 - 2012**

b. 2002 - 2007

c. 2012 - 2017

d. 1997 - 2002

பதினோராம் ஐந்தாண்டுத் 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. புளூட்டோ

135. Molten Rock in underground is called

- a. Magma**      b. Lava  
c. Igneous rock      d. Sedimentary rock  
புவி ஓட்டிற்கு கீழே இருக்கும் பாறைக் குழம்பு  
a. மாக்மா      b. லாவா      c. தீப்பாறை      d. படிவுப்பாறை

136. The 44<sup>th</sup> 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  
ஐ.நா. 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 நூற்றாண்டிற்கான ஒரு பார்வை (1998)’ என்ற புத்தகத்தை எழுதியவர்

- a. இந்திராகாந்தி                      b. L.K. அத்வானி  
c. மன்மோகன்சிங்                      d. அப்துல் கலாம்

140. Republic Day is observed on

- a. 26<sup>th</sup> December                      b. 26<sup>th</sup> February  
c. 26<sup>th</sup> November                      **d. 26<sup>th</sup> January**

குடியரசு தினம் அனுசரிக்கப்படும் நாள்

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

141. Currency with the public is known as

- a. M<sub>1</sub>**                      b. M<sub>2</sub>                      c. M<sub>3</sub>                      d. M<sub>4</sub>

பொது மக்களிடம் உள்ள புழக்கப் பணம் என்பது

- a. M<sub>1</sub>                      b. M<sub>2</sub>                      c. M<sub>3</sub>                      d. M<sub>4</sub>

142. There exists a direct relationship between

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

- c. Price and Income                      d. Price and Tax

இவற்றிற்கிடையே நேரடி 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**                      b. Demand and Income

- c. Supply and Production                      d. Demand and utility

சமநிலை விலை கீழ்க்கண்டவற்றுள் எதனை சமன்படுத்துகிறது?

- a. தேவை மற்றும் அளிப்பு                      b. தேவை மற்றும் வருமானம்  
c. அளிப்பு மற்றும் உற்பத்தி                      d. தேவை மற்றும் பயன்பாடு

144. The changing agent of the society is

- a. Consumer                      **b. Entrepreneur**

- c. Labourer                      d. Distributor

சமுதாயம் மாற்றம் காணும் முகவர்

- a. நுகர்வோர்                      b. தொழில் முனைவோர்  
c. உழைப்பாளர்                      d. விநியோகஸ்தர்

145. Red tapism and corruption lead to



a. inefficiency of production

**b. inequality of income and wealth**

c. absence of technology

d. efficient use of resources

மெதுவான வேலையும், கையூட்டும் 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**

சுழற்சி இயக்கங்களிலேயே எளிமையானது

a. நைட்ரஜன் சுழற்சி

b. கார்பன் சுழற்சி

c. பாஸ்பரஸ் சுழற்சி

d. நீர் சுழற்சி

147. How many layers does the atmosphere consist?

**a. 5**

b. 7

c. 6

d. 9

வளிமண்டலத்தில் 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 சூழலில் 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 சூழ்தொகுதி

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 உயரமான பீடபூமி

a. தக்காணம்

b. கொலராடோ

c. திபெத்

d. மாளவம்

10

**APPOLO STUDY CENTRE**  
**No.25, Nandhi Loop Street,**  
**West C.I.T. Nagar, Chennai - 600 035**  
**Near T.Nagar Bus Stand,**  
**Landmark: Nandhi Statue**  
**Ph: 24339436, 42867555, 9840226187**  
**E-mail: [enquiryatappolo@gmail.com](mailto:enquiryatappolo@gmail.com),**  
**[appolotnpsc@gmail.com](mailto:appolotnpsc@gmail.com)**  
**Website: [www.appolotraining.com](http://www.appolotraining.com)**  
**[www.appolosupport.com](http://www.appolosupport.com)**