

SECTION - I
Child Psychology & Development Pedagogy,
Teaching Learning Process

- | | |
|---|---|
| <p>1. सृजनात्मक क्षमता को द्वारा सुधारा जा सकता है।
(A) सही प्रशिक्षण
(B) प्रतिस्पर्धा
(C) क्रियाकलाप
(D) दंड</p> <p>2. विकास परिवर्तन का ऐसा प्रतिरूप है जो से प्रारम्भ होकर जीवन पर्यन्त गतिशील रहता है।
(A) गर्भाधान
(B) जन्म
(C) शैशवावस्था
(D) बाल्यावस्था</p> <p>3. 'स्वयं में सिमट जाना' एक विकासात्मक व्याधि है जिसे कहते हैं।
(A) समाज-विरोधी व्यवहार
(B) स्वलीनता
(C) मानसिक मंदता
(D) इनमें से कोई नहीं</p> <p>4. परिणाम का ज्ञान के अनुरूप होता है।
(A) अभिप्रेरणा
(B) पुनर्बलन
(C) अधिगम
(D) इनमें से कोई नहीं</p> | <p>1. The creative potential can be improved by -
(A) Proper training
(B) Competition
(C) Activities
(D) Punishment</p> <p>2. Development is the pattern of change that begins at and continues throughout the life.
(A) Conception
(B) Birth
(C) Infancy
(D) Childhood</p> <p>3. Withdrawal into one self is a developmental disorder which is known as -
(A) Anti-social behaviour
(B) Autism
(C) Mental retardation
(D) None of these</p> <p>4. Knowledge of result is the same as -
(A) Motivation
(B) Reinforcement
(C) Learning
(D) None of these</p> |
|---|---|

5. क्रियाप्रसूत अनुबंधन से सम्बन्धित है।

- (A) थॉर्नडाइक
- (B) स्किनर
- (C) हल
- (D) मिलर

6. बाह्य परिवर्तनों के बावजूद स्थितियों तथा वस्तुओं के कुछ गुणों में स्थायित्व या अपरिवर्तनीयता का विश्वास कहलाता है।

- (A) जीववाद
- (B) अनुबंधन
- (C) संरक्षण
- (D) इनमें से कोई नहीं।

7. प्याजे द्वारा दी गई अवस्थाओं में शैशवावस्था है।

- (A) औपचारिक संक्रियात्मक
- (B) पूर्व संक्रियात्मक
- (C) संवेदी पेशीय
- (D) मूर्त संक्रियात्मक

8. दौड़ते वक्त मस्तिष्क का कौन-सा भाग शारीरिक संतुलन को बनाने में योगदान करता है?

- (A) बृहद मस्तिष्क
- (B) अनुमस्तिष्क (सेरिबेलम)
- (C) चेतक (थैलेमस)
- (D) मेडुला ऑब्लॉन्गेटा

5. Operant conditioning is associated with -

- (A) Thorndike
- ☒ (B) Skinner
- (C) Hull
- (D) Miller

6. A belief in the permanence of certain attributes of objects or situations in spite of superficial changes is called-

- (A) Animism
- (B) Conditioning
- (C) Conservation
- (D) None of these.

7. Piaget's stage for infancy is

- (A) Formal operational
- (B) Pre-operational
- ☒ (C) Sensory motor
- (D) Concrete operational

8. While running which part of the brain is mainly responsible for maintaining physical balance ?

- (A) Large Brain
- (B) Cerebellum
- (C) Thalamus
- (D) Medulla Oblongata

9. उन व्यक्तियों के साथ काम करते हैं जिन्हें संवेगात्मक और अभिप्रेरणात्मक समस्याएँ होती हैं।

- (A) परामर्शदाता मनोवैज्ञानिक
- (B) नैदानिक मनोवैज्ञानिक
- (C) समुदायिक मनोवैज्ञानिक
- (D) संज्ञानात्मक मनोवैज्ञानिक

10. मनोविज्ञान की वह शाखा जो समाजिक स्थिति में व्यवहार का अध्ययन करती है, वह है-

- (A) सामान्य मनोविज्ञान
- (B) सामाजिक मनोविज्ञान
- (C) संज्ञानात्मक मनोविज्ञान
- (D) संगठनात्मक मनोविज्ञान

11. क्रमबद्ध निरीक्षण विधि के समान है।

- (A) नैदानिक विधि
- (B) साक्षात्कार विधि
- (C) प्रयोगात्मक विधि
- (D) समूह विधि

9. work with persons who suffer from motivational and emotional problems,

- (A) Counselling Psychologist
- (B) Clinical Psychologist
- (C) Community Psychologist
- (D) Cognitive Psychologist

10. The branch of psychology which studies behaviour in social situations is called-

- (A) General Psychology
- (B) Social Psychology
- (C) Cognitive Psychology
- (D) Organisational Psychology

11. Systematic observation method is similar to -

- (A) Clinical method
- (B) Interview method
- (C) Experimental method
- (D) Group method

12. 'व्यवहारवाद' के संस्थापक कौन थे?

- (A) वुण्ट
- (B) जेम्स
- (C) थॉर्नडाइक
- (D) वॉटसन

13. 'आइजेक' एक मनोवैज्ञानिक थे।

- (A) अमेरिकन
- (B) जर्मन
- (C) ब्रिटिश
- (D) इनमें से कोई नहीं।

14. सृजनात्मक लोग ढंग से सोचते हैं।

- (A) अभिसारी
- (B) अपसारी
- (C) सकारात्मक
- (D) नकारात्मक

15. की समानता पसंद का एक महत्वपूर्ण निर्धारक है।

- (A) चेहरे
- (B) अभिवृत्ति
- (C) शारीरिक
- (D) उपरोक्त सभी

12. Who was the founder of 'Behaviorism'?

- (A) Wundt
- (B) James
- (C) Thorndike
- (D) Watson

13. Eysenck was psychologist.

- (A) An American
- (B) A German
- (C) A British
- (D) None of these.

14. Creative people tend to think in a manner.

- (A) Convergent
- (B) Divergent
- (C) Positive
- (D) Negative

15. similarity is an important determinant of liking.

- (A) Facial
- (B) Attitude
- (C) Physical
- (D) All of above

16. हावर्ड गार्डनर के बुद्धि सिद्धान्त को जाना जाता है-

- (A) प्राथमिक मानसिक योग्यताओं का सिद्धान्त
- (B) बहु बुद्धि सिद्धान्त
- (C) त्रिचापीय सिद्धान्त
- (D) द्वि कारक सिद्धान्त

17. पावलव (Pavlov) द्वारा प्राचीन अनुबंधन के प्रयोग में 'भोजन' एक प्रकार का है।

- (A) अनुबंधित उद्दीपक
- (B) अन अनुबंधित उद्दीपक
- (C) अनुबंधित अनुक्रिया
- (D) अन अनुबंधित अनुक्रिया

18. जब कोई विद्यार्थी शिक्षक द्वारा डाँट-फटकार के बाद घर वापिस जाकर अपने भाई-बहनों के साथ किसी भी बहाने से लड़ाई शुरू कर देता है, उसे कहेंगे।

- (A) विस्थापन
- (B) प्रतिगमन
- (C) आक्रमकता
- (D) उपरोक्त सभी।

16. Howard Gardner's theory of intelligence is known as-

- (A) Theory of primary mental abilities
- ~~(B)~~ Theory of multiple intelligence
- (C) Triarchic theory
- (D) Two Factor Theory

17. In Pavlov's classical conditioning experiment 'Food' is a-

- (A) Conditioned Stimulus
- (B) Unconditioned Stimulus
- (C) Conditioned Response
- (D) Unconditioned Response

18. When a student comes back home after having scolded by his teacher, starts quarrelling with his siblings on any pretext, this is called-

- (A) Displacement
- (B) Regression
- (C) Aggression
- (D) All of the above.

19. फिट्स के अनुसार कौशल अर्जन का चरण है-

- (A) संज्ञानात्मक
- (B) स्वायत्त
- (C) साहचर्यात्मक
- (D) उपरोक्त सभी

20. मैसलो द्वारा दिए गए आवश्यकताओं के अनुक्रम में सबसे तल में (नीचे) कौन सी आवश्यकता है?

- (A) आत्मसिद्धि
- (B) सुरक्षा
- (C) शरीर-क्रियात्मक
- (D) सम्मान

21. 'सामाजिक अधिगम सिद्धान्त' के अनुसार व्यक्ति का व्यवहार के द्वारा निर्धारित होता है।

- (A) अनुक्रिया
- (B) शरीर
- (C) समाजीकरण
- (D) लक्ष्य

22. इनमें से कौन सा संवेदी माध्यम है?

- (A) दृष्टि
- (B) श्रवण
- (C) स्पर्श
- (D) उपरोक्त सभी

19. According to Fitts the phase of skill learning includes -

- (A) Cognitive
- (B) Autonomous
- (C) Associative
- (D) All of the above

20. In Maslow's model of hierarchy of needs, which need is at the bottom of it?

- (A) Self actualisation
- (B) Safety
- (C) Physiological
- (D) Esteem

21. According to 'Social learning theory' man's behaviour is determined by his -

- (A) Response
- (B) Body
- (C) Socialization
- (D) Goals

22. Which among the following is / are the sensory channel?

- (A) Vision
- (B) Hearing
- (C) Touch
- (D) All of these

- | | |
|--|---|
| <p>23. कोह्लर व कोफ्का के अनुसार सीखना के द्वारा होता है।
 (A) प्रयास
 (B) अनुकरण
 (C) अंतर्दृष्टि
 (D) अभ्यास</p> <p>24. एक ही परीक्षण पर दो भिन्न अवसरों पर किसी व्यक्ति द्वारा प्राप्त लब्धांकों की संगति परीक्षण की..... कहलाती है।
 (A) विश्वसनीयता
 (B) वस्तुनिष्ठता
 (C) वैधता
 (D) उपरोक्त में से कोई नहीं।</p> <p>25. फ्रायड ने मनोविज्ञान के किस स्कूल की स्थापना की ?
 (A) नव व्यवहारवाद
 (B) मनोविश्लेषण
 (C) नव मनोविश्लेषण
 (D) इनमें से कोई नहीं</p> <p>26. कुंठा का मुख्य स्रोत है / हैं-
 (A) वातावरणीय कारक
 (B) वैयक्तिक कारक
 (C) द्वंद्व
 (D) उपरोक्त सभी</p> | <p>23. Kohler and Koffka believed learning to be a function of -
 (A) Trial
 (B) Imitation
 (C) Insight
 (D) Practice</p> <p>24. of the test refers to the consistency of scores obtained by an individual on the same test on two different occasions.
 (A) Reliability
 (B) Objectivity
 (C) Validity
 (D) None of the above.</p> <p>25. Which school of Psychology was founded by Freud ?
 (A) Neo Behaviourism
 (B) Psychoanalysis
 (C) Neo Psychoanalysis
 (D) None of these</p> <p>26. Major source of frustration is/are-
 (A) Environmental factors
 (B) Personal factors
 (C) Conflicts
 (D) All of above</p> |
|--|---|

27. कूटसंकेतन की एक प्रक्रिया है।

- (A) विस्मरण
- (B) अभिप्रेरणा
- (C) स्मृति
- (D) संवेग

28. एक तेरह वर्ष का युवा कोई भी नियम तोड़ने वाला व्यवहार करता है उसे कहेंगे।

- (A) अपराधी
- (B) बाल-अपराध
- (C) समाज विरोधी
- (D) नकारात्मक व्यवहार

29. 'आर.बी. कैटेल' ने व्यक्तित्व परीक्षण बनाया जिसे.....नाम से जाना जाता है।

- (A) टी.ए.टी.
- (B) डबल्यू.ए.टी.
- (C) 16 पी.एफ.
- (D) एम.पी.आई.

30. अभिवृत्ति एक प्रसिद्ध शब्द है जोकि से सम्बन्धित है।

- (A) आनुवंशिकता
- (B) अधिगम
- (C) मन
- (D) व्यवहार

27. Encoding is the process of -

- (A) Forgetting
- (B) Motivating
- (C) Memory
- (D) Emotion

28. A thirteen year old youth does a law breaking behavior, he will be considered as -

- (A) Criminal
- (B) Juvenile Delinquent
- (C) Anti Social
- (D) Negative behaviour

29. 'R.B. Cattell' made a personality test which is known as-

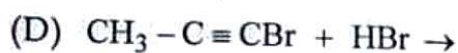
- (A) T.A.T.
- (B) W.A.T.
- (C) 16 P.F.
- (D) M.P.I.

30. Attitude is a popular term which is related to-

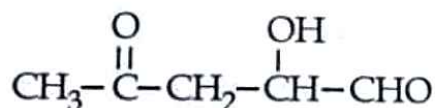
- (A) Heredity
- (B) Learning
- (C) Mind
- (D) Behaviour

SECTION - II Chemistry

31. निम्नलिखित प्रतिक्रियाओं में से किससे 2, 2-dibromopropane प्राप्त होगा ?



32. निम्न का IUPAC नाम क्या है ?



(A) 5-ऑक्सो-4-हाइड्रॉक्सिपेंटेन-2-ऑन

(B) 4-हाइड्रोक्सी-5-अल-2-पेंटानोन

(C) 2-हाइड्रोक्सी-4-ऑक्सोपेंटेनल

(D) 1-अल-4-ऑक्सो-पेंटेन-2-ओल

33. फिनोल का सोडियम हाइड्रोक्साइड और कार्बन डाइऑक्साइड से परस्पर प्रतिक्रिया का प्रमुख उत्पाद है-

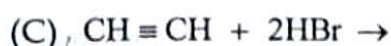
(A) बेंजोइक अम्ल

(B) सैलिसिल एलिडहाइड

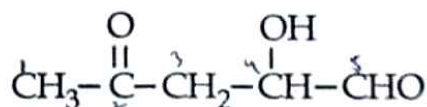
(C) सैलिसिलिक अम्ल

(D) थैलिक अम्ल

31. Which of the following reactions will yield 2, 2-dibromopropane?



32. The IUPAC name of following is :



(A) 5-Oxo-4-hydroxypentane-2-one

(B) 4-Hydroxy-5-al-2-pentanone

(C) 2-Hydroxy-4-oxopentanal

(D) 1-al-4-oxo-pentan-2-ol

33. The major product of interaction of Phenol with Sodium hydroxide and Carbon dioxide is -

(A) Benzoic acid

(B) Salicylaldehyde

(C) Salicylic acid

(D) Phthalic acid

34. फिटकरी द्वारा मटमैला पानी शुद्ध करने को क्या कहा जाता है ?
- (A) डायलिसिस
(B) अवशोषण
(C) स्कंदन
(D) इनमें से कोई नहीं।
35. ऑटोमोबाइल रेडिएटर्स में निम्नलिखित में से किस यौगिक को हिमनिरोधी के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है ?
- (A) मिथाइल ऐल्कोहॉल
(B) ग्लाइकोल
(C) नाइट्रोफेनॉल
(D) एथिल ऐल्कोहॉल
36. B_2H_6 में बोरॉन का संकरण (हाइब्रिडाइजेशन) का प्रकार है-
- (A) sp
(B) dsp^2
(C) sp^2
(D) sp^3
37. निम्नलिखित में से किस आबन्ध को तोड़ने में सबसे ज्यादा ऊर्जा लगेगी ?
- (A) H-H
(B) C-H
(C) C-C
(D) P-P
34. Alum purifies muddy water by-
- (A) Dialysis
(B) Absorption
(C) Coagulation
(D) None of these.
35. Which of the following compound can be used as antifreeze in automobile radiators ?
- (A) Methyl alcohol
(B) Glycol
(C) Nitrophenol
(D) Ethyl alcohol
36. The type of hybridisation of Boron in B_2H_6 is-
- (A) sp
(B) dsp^2
(C) sp^2
(D) sp^3
37. Among the following the bond that requires highest energy to break is-
- (A) H-H
(B) C-H
(C) C-C
(D) P-P

38. इनमें से किसका क्वथनांक सबसे ज्यादा होगा ?

- (A) CH_3Br
- (B) CH_2Br_2
- (C) CH_3Cl
- (D) CHBr_3

39. आइसो पेन्टाइल ऐल्कोहॉल का I.U.P.A.C. नाम है-

- (A) 3 मीथाइल ब्यूटेन-1-ऑल
- (B) 2 मीथाइल ब्यूटेन-1-ऑल
- (C) पेन्टेन-1-ऑल
- (D) 2 मीथाइल पेन्टेन-1-ऑल

40. इनमें से किसमें तीन तरह के आबन्ध हैं; आयनिक, सहसंयोजक और उप सहसंयोजक बन्ध ?

- (A) NH_3
- (B) NH_4Cl
- (C) NaOH
- (D) CaCl_2

41. $[\text{Pt}(\text{NH}_3)_2\text{Cl}_2]$ का सही IUPAC नाम क्या है ?

- (A) डाईएमाइन डाईक्लोरीडो प्लेटिनम (II)
- (B) डाईएमाइन डाईक्लोरीडो प्लेटिनम (IV)
- (C) डाईएमाइन डाईक्लोरीडो प्लेटिनम (0)
- (D) डाईक्लोरीडो डाईएमाइन प्लेटिनम (IV)

38. Which one will have highest Boiling point ?

- (A) CH_3Br
- (B) CH_2Br_2
- (C) CH_3Cl
- (D) CHBr_3

39. The I.U.P.A.C. name of Isopentyl Alcohol is -

- (A) 3 Methyl butan-1-ol
- (B) 2 Methyl butan-1-ol
- (C) Pentan-1-ol
- (D) 2 Methyl Pentan-1-ol

40. Identify the compound that has all the three types of bonds; Ionic, Covalent and Coordinate -

- (A) NH_3
- (B) NH_4Cl
- (C) NaOH
- (D) CaCl_2

41. The correct IUPAC name of $[\text{Pt}(\text{NH}_3)_2\text{Cl}_2]$ is -

- (A) Diammine dichlorido platinum (II)
- (B) Diammine dichlorido platinum (IV)
- (C) Diammine dichlorido platinum (0)
- (D) Dichlorido diammine platinum (IV)

42. "सॉर्प्शन" शब्द का अर्थ है-

- (A) अवशोषण
- (B) सोखना
- (C) अवशोषण और सोखना दोनों
- (D) विशोषण

43. $2R-Cl + 2Na \xrightarrow{\text{शुष्क ईथर}} R-R + 2NaCl$
प्रतिक्रिया है-

- (A) वुर्ट्ज़ प्रतिक्रिया
- (B) फिटिंग प्रतिक्रिया
- (C) फिंकलस्टीन प्रतिक्रिया
- (D) फ्रैंकलैंड प्रतिक्रिया

44. हेमाटाइट से लोहे के धातुकर्म में, चूना पत्थर किसके रूप में डाला जाता है?

- (A) फ्लक्स
- (B) स्लेग (धातु का मैल)
- (C) एक अपचायक एजेंट
- (D) एक ऑक्सीकरण कर्मक

45. मधुमक्खी के डंक मारने पर किस से उपचार करना लाभकारी है?

- (A) बेकिंग सोडा
- (B) सोडियम कार्बोनेट
- (C) सोडियम क्लोराइड
- (D) अन्य

42. The term 'Sorption' stands for -

- (A) Absorption
- (B) Adsorption
- (C) Both absorption & adsorption
- (D) Desorption

43. $2R-Cl + 2Na \xrightarrow{\text{Dry Ether}} R-R + 2NaCl$
The reaction is-

- (A) Wurtz reaction
- (B) Fittig reaction
- (C) Finkelstein reaction
- (D) Frankland reaction

44. In the metallurgy of iron from Haematite, Limestone is added to act as -

- (A) Flux
- (B) Slag
- (C) A reducing agent
- (D) An oxidising agent

45. What type of treatment is beneficial for Bee Sting?

- (A) Baking soda
- (B) Sodium carbonate
- (C) Sodium chloride
- (D) Other

46. इनमें से सबसे ज्यादा अम्लीय कौन सा अम्ल है?

- (A) CH_3COOH
- (B) HCOOH
- (C) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$
- (D) $\text{CH}_3-\underset{\text{CH}_3}{\text{CH}}\text{COOH}$

47. कौन सा इन्जाइम (उत्प्रेरक) ग्लूकोस को इथेनॉल और CO_2 में बदलता है?

- (A) जाइमेज़
- (B) इनवर्टेज़
- (C) लेक्टोज़
- (D) सुक्रेज़

48. NaCl और NH_4Cl के मिश्रण को कैसे पृथक् किया जा सकता है?

- (A) उर्ध्वपातन
- (B) आसवन
- (C) प्रभाजी आसवन
- (D) क्रिस्टलीकरण

49. निम्नलिखित में से कौन सा एक इन्सुलेटर (बिजली की धारा को रोकने वाला) है?

- (A) ग्रेफाइट
- (B) डायमंड
- (C) एल्युमीनियम
- (D) सिलिकॉन

46. The strongest acid among these is-

- (A) CH_3COOH
- (B) HCOOH
- (C) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$
- (D) $\text{CH}_3-\underset{\text{CH}_3}{\text{CH}}\text{COOH}$

47. The enzyme that converts Glucose to Ethanol and CO_2 is-

- (A) Zymase
- (B) Invertase
- (C) Lactase
- (D) Sucrase

48. We can separate the mixture of NaCl and NH_4Cl by the method of-

- (A) Sublimation
- (B) Distillation
- (C) Fractional Distillation
- (D) Crystallisation

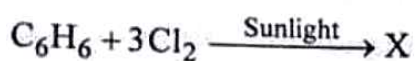
49. Which of the following is an insulator?

- (A) Graphite
- (B) Diamond
- (C) Aluminium
- (D) Silicon

50. पानी में H_3PO_2 को डालने पर यह कितने H^+ देगा (बेसीसिटी) ?

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

51. निम्न में X क्या है?



- (A) क्लोरो बेंजीन
- (B) बी०एच०सी०
- (C) साइक्लो बेंजीन
- (D) डाइक्लोरो बेंजीन

52. CO_2 के मोल्स की संख्या कितनी हैं जिसमें ऑक्सीजन 16 ग्राम है?

- (A) 0.5 मोल
- (B) 0.2 मोल
- (C) 0.4 मोल
- (D) 0.25 मोल

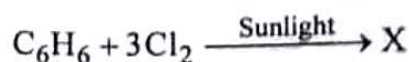
53. तेलों के हाइड्रोजनीकरण में उत्प्रेरक के रूप में प्रयुक्त होने वाली धातु कौन-सी है?

- (A) Pb
- (B) Ni
- (C) Cu
- (D) Pt

50. How many H^+ will be given by H_3PO_2 in water (Basicity) ?

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

51. What is X in following?



- (A) Chloro benzene
- (B) BHC
- (C) Cyclo benzene
- (D) Dichloro benzene

52. What are the number of moles of CO_2 which contains 16g of Oxygen?

- (A) 0.5 mole
- (B) 0.2 mole
- (C) 0.4 mole
- (D) 0.25 mole

53. The metal that is used as a catalyst in the hydrogenation of oils is ?

- (A) Pb
- (B) Ni
- (C) Cu
- (D) Pt

54. कैल्शियम सल्फेट क्या है?

- (A) एप्सम नमक
- (B) नीला विट्रियल
- (C) जिप्सम नमक
- (D) पोटाश फिटकरी

55. OF_2 में ऑक्सीजन की ऑक्सीकरण संख्या क्या है?

- (A) - 2
- (B) + 2
- (C) - 1
- (D) + 1

56. अगर उदासीन विलयन की pH बढ़ानी हो तो क्या डालना चाहिए?

- (A) अम्ल
- (B) अम्लीय लवण
- (C) क्षार
- (D) बफर सोल्यूशन

57. लैन्थेनॉइड्स के बीच एक मात्र रेडियोधर्मी तत्व कौन सा है?

- (A) गैडोलिनियम
- (B) होलमियम
- (C) प्रोमैथियम
- (D) नियोडाइमियम

54. What is Calcium sulphate ?

- (A) Epsom salt
- (B) Blue vitriol
- (C) Gypsum salt
- (D) Potash alum

55. What is the oxidation number of oxygen in OF_2 ?

- (A) - 2
- (B) + 2
- (C) - 1
- (D) + 1

56. To increase the pH value of neutral solution we should add -

- (A) Acid solution
- (B) Acid Salt
- (C) Alkali
- (D) Buffer Solution

57. The only radioactive element among the Lanthanides is -

- (A) Gadolinium
- (B) Holmium
- (C) Promethium
- (D) Neodymium

58. मानव शरीर किसका उत्पादन नहीं करता है?

- (A) एंजाइम
- (B) डी०एन०ए०
- (C) विटामिन
- (D) हार्मोन

59. नीचे दिए गए विटामिन में से कौन सा पानी में घुलनशील है?

- (A) विटामिन E
- (B) विटामिन K
- (C) विटामिन C
- (D) विटामिन D

60. $F_2C = CF_2$ किसका मोनोमर है?

- (A) टेफ्लॉन
- (B) ग्लाइप्टल
- (C) नायलॉन-6
- (D) Buna-S (बुना-एस)

58. The human body does not produce-

- (A) Enzymes
- (B) DNA
- (C) Vitamins
- (D) Hormones

59. Which one of the vitamins given below is water soluble?

- (A) Vitamin E
- (B) Vitamin K
- (C) Vitamin C
- (D) Vitamin D

60. $F_2C = CF_2$ is a monomer of -

- (A) Teflon
- (B) Glyptal
- (C) Nylon-6
- (D) Buna-S

SECTION - III
Physics

61. 1g द्रव्यमान के पदार्थ के बराबर ऊर्जा है-

- (A) 6×10^{12} J
- (B) 9×10^{13} J
- (C) 3×10^{15} J
- (D) 6×10^{13} J

62. बोहर मॉडल के अनुसार हाइड्रोजन अणु के दूसरे ऑरबिट के इलेक्ट्रॉन का कोणीय संवेग क्या होगा ?

- (A) $\frac{h}{\pi}$
- (B) $2\pi h$
- (C) $\frac{2h}{\pi}$
- (D) $\frac{\pi}{h}$

63. निम्न में किस में वस्तु की सभी स्थितियों के लिए अभासी और सीधा प्रतिबिम्ब बनता है ?

- (A) अवतल लेंस
- (B) उत्तल लेंस
- (C) उत्तल दर्पण
- (D) दोनों (A) और (C)

61. The energy equivalent to a substance of mass 1g is-

- (A) 6×10^{12} J
- (B) 9×10^{13} J
- (C) 3×10^{15} J
- (D) 6×10^{13} J

62. The moment of momentum for an electron in second orbit of hydrogen atom as per Bohr's model is-

- (A) $\frac{h}{\pi}$
- (B) $2\pi h$
- (C) $\frac{2h}{\pi}$
- (D) $\frac{\pi}{h}$

63. Which of the following forms a virtual and erect image for all positions of the object ?

- (A) Concave lens
- (B) Convex lens
- (C) Convex mirror
- (D) Both (A) and (C)

64. सोनोग्राफी में कौन से किरणों का प्रयोग होता है?

- (A) माइक्रोवेव
- (B) इन्फ्रारेड किरणें
- (C) रेडियो किरणें
- (D) अल्ट्रासोनिक किरणें

65. एक 100 mH कुण्डली से 1A विद्युत धारा प्रवाहित होती है तो उसके द्वारा चुम्बकीय क्षेत्र में उर्जा भंडारण क्या होगा?

- (A) 0.5 J
- (B) 0.05 J
- (C) 1 J
- (D) 0.1 J

66. मोबाइल दूरभाष आमतौर पर किस सीमा पर संचालित होता है?

- (A) 1-100 MHz
- (B) 100-200 MHz
- (C) 1000-2000 MHz
- (D) 800-900 MHz

67. एक कुलम्ब आवेश (1C) में इलैक्ट्रॉन होंगे-

- (A) 6.25×10^{29}
- (B) 6.25×10^{18}
- (C) 6.25×10^{-19}
- (D) 6.25×10^{23}

64. Which waves are used in sonography?

- (A) Microwaves
- (B) Infrared rays
- (C) Radio waves
- (D) Ultrasonic waves

65. A 100 mH coil carries a current of 1A. Energy stored in its magnetic field is-

- (A) 0.5 J
- (B) 0.05 J
- (C) 1 J
- (D) 0.1 J

66. Mobile telephone operates typically in the range of -

- (A) 1-100 MHz
- (B) 100-200 MHz
- (C) 1000-2000 MHz
- (D) 800-900 MHz

67. Number of electrons in one coulomb of charge will be-

- (A) 6.25×10^{29}
- (B) 6.25×10^{18}
- (C) 6.25×10^{-19}
- (D) 6.25×10^{23}

68. एक कुली 15kg का बोझ धरती से 1.5m ऊपर उठाकर अपने सिर पर रखता है। उसके द्वारा बोझ पर किए गए कार्य का परिकलन होगा- ($g = 10 \text{ m/s}^2$)

- (A) 235 J
- (B) 225 J
- (C) 220 J
- (D) शून्य

69. LCR परिपथ में शक्ति गुणांक अधिकतम होगा जब-

- (A) $X_L = X_C$
- (B) $R = 0$
- (C) $X_L = 0$
- (D) $X_C = 0$

70. प्रकाश की तरंग प्रकृति के द्वारा सत्यापित होती है।

- (A) व्यतिकरण
- (B) प्रकाश-विद्युत प्रभाव
- (C) परावर्तन
- (D) अपवर्तन

71. एक आदर्श अमीटर का प्रतिरोध कितना होता है?

- (A) 0
- (B) 1
- (C) ∞
- (D) -1

68. A porter lifts a luggage of 15kg from the ground and puts it on his head 1.5m above the ground. The work done by him on the luggage will be- ($g = 10 \text{ m/s}^2$)

- (A) 235 J
- (B) 225 J
- (C) 220 J
- (D) Zero

69. Power factor is maximum in an LCR circuit when-

- (A) $X_L = X_C$
- (B) $R = 0$
- (C) $X_L = 0$
- (D) $X_C = 0$

70. Wave nature of light is verified by-

- (A) Interference
- (B) Photoelectric effect
- (C) Reflection
- (D) Refraction

71. Resistance of an ideal Ammeter is -

- (A) 0
- (B) 1
- (C) ∞
- (D) -1

72. किसी बिन्दु पर 10 cm दूरी पर स्थित $5 \times 10^{-7} \text{ C}$ आवेश के कारण विभव होगा-

- (A) $3.5 \times 10^5 \text{ V}$
- (B) $3.5 \times 10^6 \text{ V}$
- (C) $4.5 \times 10^4 \text{ V}$
- (D) $4.5 \times 10^5 \text{ V}$

73. बर्नौली का सिद्धान्त द्रव्य गतिकी का एक मूलभूत सिद्धान्त है जो कि के संरक्षण के नियम पर आधारित।

- (A) संवेग
- (B) आवेश
- (C) ऊर्जा
- (D) द्रव्यमान

74. एक चूताकार डिस्क के व्यास की ओर उसका जड़त्वाधूर्ण होता है-

- (A) $I = MR^2$
- (B) $I = \frac{1}{4} MR^2$
- (C) $I = \frac{1}{2} MR^2$
- (D) $I = \frac{2}{5} MR^2$

75. पृथ्वी की सतह पर गुरुत्वाकर्षण के कारण त्वरण का मान होगा-

- (A) $9.8 \text{ मी०/सैकेण्ड}^2$
- (B) $9.8 \text{ से०मी०/सैकेण्ड}^2$
- (C) $980 \text{ मी०/सैकेण्ड}^2$
- (D) शून्य

72. The potential at a point due to a charge of $5 \times 10^{-7} \text{ C}$ located 10 cm away is-

- (A) $3.5 \times 10^5 \text{ V}$
- (B) $3.5 \times 10^6 \text{ V}$
- (C) $4.5 \times 10^4 \text{ V}$
- (D) $4.5 \times 10^5 \text{ V}$

73. Bernoulli's principle is a fundamental principle of fluid dynamics based on the law of conservation of-

- (A) Momentum
- (B) Charge
- (C) Energy
- (D) Mass

74. The moment of inertia of a circular disc about its diameter is -

- (A) $I = MR^2$
- (B) $I = \frac{1}{4} MR^2$
- (C) $I = \frac{1}{2} MR^2$
- (D) $I = \frac{2}{5} MR^2$

75. The acceleration due to gravity at the surface of earth is -

- (A) 9.8 m/s^2
- (B) 9.8 cm/s^2
- (C) 980 m/s^2
- (D) Zero

76. एक कण 'A' आयाम के साथ सरल आवर्त गति करता है। किस विस्थापन पर इसकी ऊर्जा आधी स्थितिज ऊर्जा और आधी गतिज ऊर्जा होगी ?

- (A) $\frac{A}{\sqrt{2}}$
- (B) A
- (C) $\frac{A}{2}$
- (D) $\frac{\sqrt{3}}{2}A$

77. कौन सी क्रिया घर्षण पर निर्भर नहीं करती है?

- (A) लिखना
- (B) बोलना
- (C) सुनना
- (D) चलना

78. रेखीय आवर्धन का मात्रक है-

- (A) मीटर
- (B) सेंकड
- (C) किलोग्राम
- (D) कोई नहीं

79. दाब के बढ़ने से ध्वनि की गति-

- (A) बढ़ेगी
- (B) घटेगी
- (C) वही रहेगी
- (D) पहले बढ़ेगी फिर कम होने लगेगी

76. A particle executes simple harmonic motion with an amplitude 'A'. At what displacement it possesses half potential energy and half kinetic energy?

- (A) $\frac{A}{\sqrt{2}}$
- (B) A
- (C) $\frac{A}{2}$
- (D) $\frac{\sqrt{3}}{2}A$

77. Which of the following activities is not based upon friction ?

- (A) Writing
- (B) Speaking
- (C) Hearing
- (D) Walking

78. The unit of linear magnification is-

- (A) Meter
- (B) Second
- (C) Kilogram
- (D) None

79. With the increase in pressure the speed of sound will-

- (A) Increase
- (B) Decrease
- (C) Remain same
- (D) First increases and then decreases

80. 220V प्रत्यावर्ती धारा का अधिकतम मान (Peak Value) है-

- (A) 155.26 V
- (B) 220 V
- (C) 311 V
- (D) 440 V

81. निम्न में से किस पदार्थ की विशिष्ट ऊष्मा सबसे अधिक होगी ?

- (A) पानी
- (B) लोहा
- (C) ताँबा
- (D) पारा

82. दन्तचिकित्सकों द्वारा उपयोग किया जाने वाला दर्पण होता है-

- (A) उत्तल
- (B) अवतल
- (C) समतल
- (D) इनमें से कोई नहीं

83. एक जेट इंजन किसके संरक्षण के सिद्धान्त पर कार्य करता है ?

- (A) द्रव्यमान
- (B) उर्जा
- (C) रेखीय संवेग
- (D) कोणीय संवेग

80. The Peak Value of 220V A.C. main is-

- (A) 155.26 V
- (B) 220 V
- (C) 311 V
- (D) 440 V

81. Which of the following substance has highest specific heat ?

- (A) Water
- (B) Iron
- (C) Copper
- (D) Mercury

82. The mirror used by dental doctors is -

- (A) Convex
- (B) Concave
- (C) Plane
- (D) None of these

83. A Jet engine works on the principle of conservation of -

- (A) Mass
- (B) Energy
- (C) Linear momentum
- (D) Angular momentum

84. 27°C पर न्यूट्रॉन की डी-ब्रोग्ली तरंगदैर्घ्य λ है, इसकी तरंगदैर्घ्य 927°C पर होगी ?

(A) $\frac{\lambda}{2}$

(B) $\frac{\lambda}{3}$

(C) $\frac{\lambda}{4}$

(D) उपरोक्त में से कोई नहीं।

85. अदिश राशि को चुनिए-

(A) विस्थापन

(B) गतिज उर्जा

(C) त्वरण

(D) संवेग

86. भैवर धारा (एडी करंट) के कारण नहीं होता-

(A) अवमंदन

(B) ताप

(C) उर्जा की हानि

(D) स्पार्किंग

87. सौर सेल बनाने के लिए किस तत्व का उपयोग किया जाता है ?

(A) चाँदी

(B) ताँबा

(C) सिलिकॉन एवं जर्मेनियम

(D) सोना

84. The De-Broglie wavelength of a neutron at 27°C is λ . What will be its wavelength at 927°C ?

(A) $\frac{\lambda}{2}$

(B) $\frac{\lambda}{3}$

(C) $\frac{\lambda}{4}$

(D) None of the above.

85. Identify the scalar quantity-

(A) Displacement

(B) Kinetic energy

(C) Acceleration

(D) Momentum

86. Eddy currents do not cause-

(A) Damping

(B) Heating

(C) Loss of Energy

(D) Sparking

87. Which element is used to make solar cell ?

(A) Silver

(B) Copper

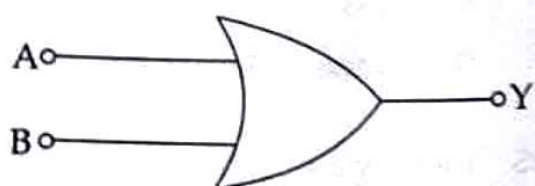
(C) Silicon and Germanium

(D) Gold

88. निम्न में से कौन सा यन्त्र D.C. को A.C. में बदलने के काम आता है?

- (A) रेक्टिफायर
- (B) एम्पलिफायर
- (C) ऑसिलेटर
- (D) मॉड्युलेटर

89. दिया हुआ तार्किक गेट कौन सा है?



- (A) AND गेट
- (B) OR गेट
- (C) NOR गेट
- (D) NOT गेट

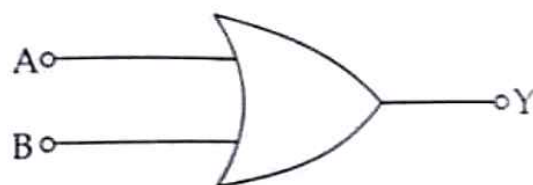
90. परमाणु रिएक्टर में नियंत्रण छड़ें किस की बनी होती हैं?

- (A) कैडमियम
- (B) ग्रेफाइट
- (C) क्रिप्टोन
- (D) प्लूटोनियम

88. Which device is used to convert D.C. to A.C. ?

- (A) Rectifier
- (B) Amplifier
- (C) Oscillator
- (D) Modulator

89. The given logic gate is-



- (A) AND gate
- (B) OR gate
- (C) NOR gate
- (D) NOT gate

90. In nuclear reactors the control rods are made of -

- (A) Cadmium
- (B) Graphite
- (C) Krypton
- (D) Plutonium

SECTION - IV
Mathematics

91. यदि HCF (306, 657) = 9 तो LCM (306, 657) = ?
(A) 2754
(B) 5913
(C) 22338
(D) इनमें से कोई नहीं।
92. माल से लदा हुआ एक ट्रक 25 मिनट में 14 कि०मी० चलता है। यदि चाल वही रहे तो 5 घंटे में कितनी दूरी तय करेगा ?
(A) 168 कि०मी०
(B) 268 कि०मी०
(C) 148 कि०मी०
(D) इनमें से कोई नहीं।
93. 0.0000005 को मानक रूप में बदलो-
(A) 5×10^7
(B) 0.5×10^{-7}
(C) 5×10^{-7}
(D) इनमें से कोई नहीं।
91. If HCF (306, 657) = 9 then LCM (306, 657) = ?
(A) 2754
(B) 5913
(C) 22338
(D) None of these.
92. A loaded truck travels 14 km in 25 minutes. If the speed remains the same, how far can it travel in 5 hours ?
(A) 168 km
(B) 268 km
(C) 148 km
(D) None of these.
93. Convert 0.0000005 into standard form-
(A) 5×10^7
(B) 0.5×10^{-7}
(C) 5×10^{-7}
(D) None of these.

94. एक बेलन की ऊँचाई क्या होगी जिसका कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल 968 cm^2 तथा त्रिज्या 7 cm हो?

- (A) 15 cm
- (B) 22 cm
- (C) 30 cm
- (D) इनमें से कोई नहीं।

95. निम्न में से किस संख्या का वर्ग विषम संख्या होगा?

- (A) 2826
- (B) 42008
- (C) 7779
- (D) 5870

96. अनु तथा राज की वर्तमान आयु का अनुपात $4 : 5$ है। 8 वर्ष बाद उनकी आयु अनुपात $5 : 6$ है। उनकी आयु में कितना अन्तर है (वर्षों में)?

- (A) 40
- (B) 8
- (C) 32
- (D) 18

94. The height of cylinder whose radius is 7 cm and total surface area is 968 cm^2 will be-

- (A) 15 cm
- (B) 22 cm
- (C) 30 cm
- (D) None of these.

95. The square of which of the following would be an odd number?

- (A) 2826
- (B) 42008
- (C) 7779
- (D) 5870

96. The ratio of present age of Anu and Raj is $4 : 5$. After Eight years from now the ratio of their ages is $5 : 6$. What is the difference in their age in years?

- (A) 40
- (B) 8
- (C) 32
- (D) 18

97. यदि 15 श्रमिक किसी दिवार को 48 घंटे में निर्मित करते हैं तो इसी कार्य को 30 घंटे में पूरा करने के लिए कितने श्रमिकों की आवश्यकता होगी ?

- (A) 18
- (B) 22
- (C) 24
- (D) 25

98. डेटा (संमक) में अधिकतम व न्यूनतम अवलोकन का अंतर होता है-

- (A) आवृत्ति
- (B) संचयी आवृत्ति
- (C) वर्ग अन्तराल
- (D) सीमा

99. 52 ताश के पत्तों की गड्डी में से एक पत्ता यादृच्छया निकाला गया। इसकी इक्का नहीं आने की प्रायिकता है-

- (A) $\frac{1}{13}$
- (B) $\frac{9}{13}$
- (C) $\frac{4}{13}$
- (D) $\frac{12}{13}$

97. If 15 workers can built a wall in 48 hours. How many workers will be required to do the same work in 30 hours ?

- (A) 18
- (B) 22
- (C) 24
- (D) 25

98. The difference between maximum and minimum observation in data is-

- (A) frequency
- (B) Cumulative frequency
- (C) Class interval
- (D) Range

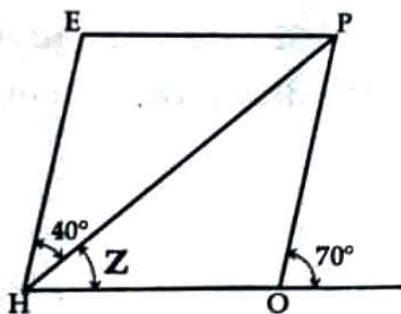
99. A card is drawn at random from a pack of 52 cards. The probability that the drawn card is not an Ace is-

- (A) $\frac{1}{13}$
- (B) $\frac{9}{13}$
- (C) $\frac{4}{13}$
- (D) $\frac{12}{13}$

100. अर्धगोले के कितने फलक हैं?

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 4
- (D) अनन्त

101. HOPE एक समांतर चतुर्भुज है। कोण Z का माप क्या होगा?



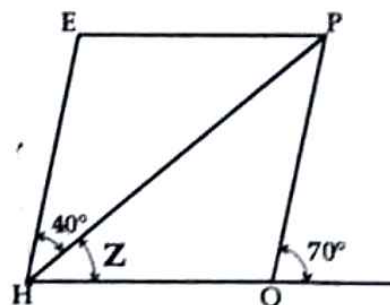
- (A) 70°
- (B) 30°
- (C) 110°
- (D) 40°

[J - 2203] Series-B

100. How many faces does a hemisphere have ?

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 4
- (D) Infinite

101. The adjacent figure HOPE is a parallelogram. Find the angle measure "Z" -



- (A) 70°
- (B) 30°
- (C) 110°
- (D) 40°

[30]

102. एक समबाहु की भुजाओं की संख्या क्या होगी यदि प्रत्येक बाह्य कोण का माप 45° हो?

- (A) 8
- (B) 4
- (C) 2
- (D) इनमें से कोई नहीं।

103. दादाजी की आयु अपनी पोत्री की आयु की 10 गुणा है। यदि उनकी आयु पोत्री की आयु से 54 वर्ष अधिक है तो पोत्री की आयु क्या होगी?

- (A) 8 वर्ष
- (B) 60 वर्ष
- (C) 6 वर्ष
- (D) 12 वर्ष

104. परिमेय संख्या $\frac{a}{b}$ का योज्य प्रतिलोम है-

- (A) $\frac{b}{a}$
- (B) $-\frac{b}{a}$
- (C) $-\frac{a}{b}$
- (D) $\frac{a}{b}$

102. What is the number of sides of regular polygon whose each exterior angle has a measure of 45° ?

- (A) 8
- (B) 4
- (C) 2
- (D) None of these.

103. A Grand father is ten times older than his grand daughter. He is also 54 years older than her. Find the age of grand daughter?

- (A) 8 years
- (B) 60 years
- (C) 6 years
- (D) 12 years

104. The additive inverse of the Rational number $\frac{a}{b}$ is-

- (A) $\frac{b}{a}$
- (B) $-\frac{b}{a}$
- (C) $-\frac{a}{b}$
- (D) $\frac{a}{b}$

105. समबाहु त्रिभुज के बराबर भुजाओं के शीर्ष लम्बों का अनुपात होगा-

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

106. प्रथम दस पूर्ण संख्याओं का माध्य है-

- (A) 3.5
- (B) 4.5
- (C) 5.5
- (D) इनमें से कोई नहीं।

107. 28 cm त्रिज्या वाले एक पहिए को 352 m दूरी तय करने के लिए कितनी बार घुमाना पड़ेगा?

- (A) 200 बार
- (B) 100 बार
- (C) 150 बार
- (D) 300 बार

105. The altitude drawn on equal sides of an equilateral triangle are in the ratio of-

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

106. The mean of the first ten whole numbers is-

- (A) 3.5
- (B) 4.5
- (C) 5.5
- (D) None of these.

107. How many times a wheel of radius 28 cm must rotate to go 352 m ?

- (A) 200 times
- (B) 100 times
- (C) 150 times
- (D) 300 times

108. एक समचतुर्भुज का क्षेत्रफल 240 cm^2 है और एक विकर्ण की लम्बाई 16 cm है, तो दूसरा विकर्ण है-

- (A) 10 cm
- (B) 20 cm
- (C) 30 cm
- (D) 40 cm

109. किसी शंकु की ऊँचाई और तिर्यक ऊँचाई क्रमशः 21 cm और 28 cm है। तो शंकु का आयतन है?

- (A) 7346 cm^3
- (B) 7546 cm^3
- (C) 7446 cm^3
- (D) 7564 cm^3

110. यदि $4x^3 + 3x^2 - 4x + k$ का एक गुणनखंड $x - 2$ है, तो k का मान है-

- (A) 36
- (B) 38
- (C) -36
- (D) -38

108. The area of a rhombus is 240 cm^2 and one of the diagonal is 16 cm . Then the other diagonal is-

- (A) 10 cm
- (B) 20 cm
- (C) 30 cm
- (D) 40 cm

109. The height and the slant height of a cone are 21 cm and 28 cm respectively. Then the volume of the cone is-

- (A) 7346 cm^3
- (B) 7546 cm^3
- (C) 7446 cm^3
- (D) 7564 cm^3

110. If $x - 2$ is a factor of $4x^3 + 3x^2 - 4x + k$ then the value of k is-

- (A) 36
- (B) 38
- (C) -36
- (D) -38

111. प्रथम ' n ' विषम प्राकृतिक संख्याओं का योग

होगा-

(A) $2n - 1$

(B) n^2

(C) $2n + 1$

(D) $n^2 - 1$

112. यदि दो संख्याओं का योग 100 है तथा उनमें

अंतर 50 है तो इन संख्याओं का अनुपात

होगा-

(A) 2 : 1

(B) 3 : 1

(C) 1 : 2

(D) 1 : 3

113. एक संख्या abc , 9 से विभाजित हो जाती है तो

इस संख्या के अंकों का योग किस का गुणक

होगा ?

(A) 2

(B) 6

(C) 9

(D) इनमें से कोई नहीं।

111. The sum of first ' n ' odd Natural

numbers is-

(A) $2n - 1$

(B) n^2

(C) $2n + 1$

(D) $n^2 - 1$

112. The sum of two numbers is 100 and

their difference is 50, then the ratio

of the two numbers is-

(A) 2 : 1

(B) 3 : 1

(C) 1 : 2

(D) 1 : 3

113. A number abc is divisible by 9, then

the sum of digit in it is a multiple

of-

(A) 2

(B) 6

(C) 9

(D) None of these.

114. "तीन खरीदों एक मुफ्त पाओ" इस ऑफर में कितने प्रतिशत छूट होगी ?

- (A) 50%
- (B) 33.33%
- (C) 25%
- (D) 100%

115. बेलन का आयतन =

- (A) πr^3
- (B) $\frac{1}{3}\pi r^2 h$
- (C) $\pi r^2 h$
- (D) $\pi r^2 (r + h)$

116. यदि x एक समसंख्या है तो अगली विषम संख्या क्या होगी ?

- (A) $x-1$
- (B) $x+2$
- (C) $x-2$
- (D) $x+1$

114. "Buy three get one free", what is the percentage of discount being offered here ?

- (A) 50%
- (B) 33.33%
- (C) 25%
- (D) 100%

115. Volume of cylinder =

- (A) πr^3
- (B) $\frac{1}{3}\pi r^2 h$
- (C) $\pi r^2 h$
- (D) $\pi r^2 (r + h)$

116. If x is an even number, then what is the next odd number ?

- (A) $x-1$
- (B) $x+2$
- (C) $x-2$
- (D) $x+1$

117. एक खिलौना कार का विक्रय मूल्य ₹ 540

था। एक दुकानदार ने उसे 20% लाभ पर बेचा।

खिलौना कार का क्रय मूल्य क्या था?

(A) 400

(B) 550

(C) 500

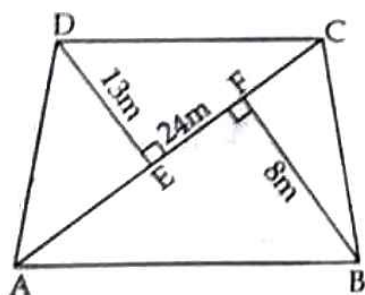
(D) 450

118. चित्र में दिए गए चतुर्भुज ABCD में,

$DE \perp AC$, $BF \perp AC$, $AC = 24$ m,

$DE = 13$ m और $BF = 8$ m है, चतुर्भुज का

क्षेत्रफल होगा-



(A) 250m^2

(B) 252m^2

(C) 254m^2

(D) 260m^2

[J-2203] Series-B

117. Sale price of a toy car is ₹ 540. If the

profit made by shopkeeper is 20%.

What was the cost Price of the toy car ?

(A) 400

(B) 550

(C) 500

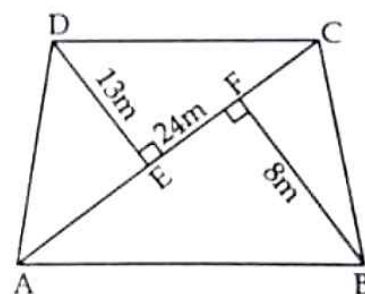
(D) 450

118. In the quadrilateral shown in the

figure, $DE \perp AC$, $BF \perp AC$, $AC = 24$ m,

$DE = 13$ m and $BF = 8$ m. Find area of

the quadrilateral.



(A) 250m^2

(B) 252m^2

(C) 254m^2

(D) 260m^2

[36]

119. यदि $3^{x+4} - 3^{x+2} = 8$ हो, तो x का मान है-

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

120. 270° माप का कोण एक उदाहरण है-

- (A) न्यूनकोण का
- (B) अधिककोण का
- (C) समकोण का
- (D) प्रतिवर्ती कोण का

119. If $3^{x+4} - 3^{x+2} = 8$, then the value of x is-

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

120. 270° angle is an example of-

- (A) Acute angle
- (B) Obtuse angle
- (C) Right angle
- (D) Reflex angle

SECTION - IV

General Awareness & Environmental Studies

121. कौंगड़ा शैली का मुख्य विषय क्या था?

- (A) युद्ध
- (B) राजदरबार
- (C) श्रीकृष्ण एवं राधा
- (D) प्राकृतिक सौन्दर्य

122. हिमाचल प्रदेश विधान सभा के प्रथम चुनाव कब हुए?

- (A) 1951
- (B) 1952
- (C) 1953
- (D) 1954

123. वाहनों के साइड व्यू मिरर (साइड देखने वाले) किस प्रकार के दर्पण होते हैं?

- (A) समतल
- (B) उल्टे
- (C) उत्तल
- (D) अवतल

121. What was the main subject of 'Kangra Painting' ?

- (A) War
- (B) Royal Court
- (C) Shri Krishna and Radha
- (D) Natural Beauty

122. In which year was the first Legislative Assembly election of H.P. held?

- (A) 1951
- (B) 1952
- (C) 1953
- (D) 1954

123. The side view mirrors of vehicles are which type of mirrors ?

- (A) Plane
- (B) Inverted
- (C) Convex
- (D) Concave

124. निम्नलिखित में कौन निःशस्त्रीकरण से संबंधित नहीं है?

- (A) साल्ट
- (B) एन०पी०टी०
- (C) सी०टी०बी०टी०
- (D) नाटो

125. 1857 के विद्रोह को 'प्रथम स्वतन्त्रता संग्राम' की संज्ञा किसने दी?

- (A) सुभाष चन्द्र बोस
- (B) जवाहरलाल नेहरू
- (C) वी०डी० सावरकर
- (D) महात्मा गाँधी

126. नीति आयोग का गठन कब हुआ?

- (A) 1 जनवरी 2015
- (B) 1 फरवरी 2015
- (C) 1 मार्च 2015
- (D) 1 जनवरी 2016

127. मेसोपोटामिया का आधुनिक नाम क्या है?

- (A) ईरान
- (B) ओमान
- (C) मंगोलिया
- (D) इराक

124. Which of the following is not related to disarmament?

- (A) SALT
- (B) NPT
- (C) CTBT
- (D) NATO

125. Who gave the name 'First war of India's Independence' to the revolt of 1857?

- (A) Subhash Chandra Bose
- (B) Jawahar Lal Nehru
- (C) V.D. Savarkar
- (D) Mahatma Gandhi

126. When was "NITI AAYOG" formed?

- (A) 1st January 2015
- (B) 1st February 2015
- (C) 1st March 2015
- (D) 1st January 2016

127. What is the modern name of Mesopotamia?

- (A) Iran
- (B) Oman
- (C) Mangolia
- (D) Iraq

128. जलवायु परिवर्तन का कारण है-

- (A) ग्रीन हाउस गैसों
- (B) ओजोन परत का क्षरण
- (C) प्रदूषण
- (D) ये सभी।

129. एक स्थलीय भाग जो तीन ओर से समुद्र से घिरा हो-

- (A) प्रायद्वीप
- (B) द्वीप
- (C) तट
- (D) इनमें से कोई नहीं।

130. इनमें से कौन सी रबी की फसल है?

- (A) चावल
- (B) चना
- (C) कपास
- (D) मोटे अनाज

131. 'नेशनल यूथ फेस्टीवल' प्रत्येक वर्ष किसके जन्म दिवस पर मनाया जाता है?

- (A) राजीव गाँधी
- (B) स्वामी विवेकानन्द
- (C) भगत सिंह
- (D) लक्ष्मीबाई

128. Climate changes are caused by-

- (A) Green House Gases
- (B) Depletion of ozone Layer
- (C) Pollution
- (D) All these.

129. A terrestrial part surrounded by sea on three sides-

- (A) Peninsula
- (B) Island
- (C) Coast
- (D) None of these.

130. Which of the following is a Rabi crop ?

- (A) Rice
- (B) Gram
- (C) Cotton
- (D) Coarse Cereal

131. 'National youth festival' is organised every year on the birth anniversary of -

- (A) Rajiv Gandhi
- (B) Swami Vivekanand
- (C) Bhagat Singh
- (D) Laxmi Bai

132. महाभारत के लेखक कौन थे ?

- (A) वेद व्यास
- (B) वाल्मीकि
- (C) तुलसीदास
- (D) कबीर

133. भारत की प्रथम महिला राष्ट्रपति कौन थीं ?

- (A) प्रतिभा पाटिल
- (B) इन्दिरा गाँधी
- (C) सरोजनी नायडू
- (D) मीरा कुमार

134. हाल ही में रिलीज हुई फिल्म 'द काश्मीर फाइल' के निर्देशक कौन हैं ?

- (A) अनुपम खेर
- (B) दर्शन कुमार
- (C) विवेक अग्निहोत्री
- (D) पल्लवी जोशी

135. कौन से देश तीसरे विश्व के नाम से जाने जाते हैं ?

- (A) पूंजीवादी देश
- (B) साम्यवादी देश
- (C) विकासशील देश
- (D) तेल उत्पादक देश

132. Who wrote Mahabharata ?

- (A) Ved Vyas
- (B) Valmiki
- (C) Tulsi Das
- (D) Kabir

133. Who was the first woman President of India ?

- (A) Pratibha Patil
- (B) Indira Gandhi
- (C) Sarojini Naidu
- (D) Meera Kumar

134. Recently released movie 'The Kashmir Files' is directed by-

- (A) Anupam Kher
- (B) Darshan Kumar
- (C) Vivek Agnihotri
- (D) Pallavi Joshi

135. Which countries are known as 'Third world' ?

- (A) Capitalist country
- (B) Communist country
- (C) Developing country
- (D) Oil Producing country

136. पूर्व प्रधानमंत्री अटल बिहारी वाजपेई के नाम से अटल टनल कहाँ स्थित है ?

- (A) कुंजम दर्रे में
- (B) किन्नौर में
- (C) सिरमौर में
- (D) रोहतांग दर्रे में

137. ह०प्र० मुख्यमंत्री सेवा संकल्प हेल्पलाइन नम्बर क्या है ?

- (A) 101
- (B) 121
- (C) 1098
- (D) 1100

138. सिरमौर राज्य में जगन्नाथ (जगननाथ) मंदिर (1681 A.D.) किस शासक द्वारा बनवाया गया था ?

- (A) बुद्ध प्रकाश
- (B) बीर प्रकाश
- (C) जगत प्रकाश
- (D) कर्ण प्रकाश

136. Where is the "Atal Tunnel", named after former Prime Minister Atal Bihari Vajpayee located ?

- (A) Kunzam Pass
- (B) Kinnaur
- (C) Sirmaur
- (D) Rohtang Pass

137. What is H.P. Mukhyamantri Seva Sankalp helpline number ?

- (A) 101
- (B) 121
- (C) 1098
- (D) 1100

138. Jagannath Temple (1681 A.D.) in Sirmour State was built by which ruler ?

- (A) Budh Prakash
- (B) Bir Prakash
- (C) Jagat Prakash
- (D) Karan Prakash

139. मंडी के किस राजा ने गुलेर के चित्रकार "सजनू" को अपने दरबार में लाया ?

- (A) राजा ईश्वरी सेन
- (B) राजा बीरबल सेन
- (C) राजा श्याम सेन
- (D) राजा सूरज सेन

140. भारत के अंतर्राष्ट्रीय फिल्म महोत्सव में कौन सी ट्रॉफी पुरस्कार में दी जाती है ?

- (A) स्वर्ण कमल
- (B) स्वर्ण मयूर
- (C) स्वर्ण गज
- (D) स्वर्ण टाइगर

141. 29 मई 2022 को खेला गया आई०पी०एल० 2022 का फाइनल किस टीम ने जीता ?

- (A) चैन्नई सुपर किंग
- (B) राजस्थान रॉयल
- (C) गुजरात टाइटन
- (D) लखनऊ सुपर जायंट्स

142. भारत की नई शिक्षा नीति 2020 को मन्त्रिमण्डल द्वारा कब पारित किया गया ?

- (A) 29 जुलाई 2020
- (B) 29 अगस्त 2020
- (C) 18 जुलाई 2020
- (D) 14 सितम्बर 2020

139. Which Raja of Mandi brought Guler painter "Sajnu" to his court ?

- (A) Raja Ishwari Sen
- (B) Raja Birbal Sen
- (C) Raja Shayam Sen
- (D) Raja Suraj Sen

140. Which trophy is awarded at the International film festival of India?

- (A) Golden Lotus
- (B) Golden Peacock
- (C) Golden Elephant
- (D) Golden Tiger

141. Which team won the IPL 2022 final played on 29th May 2022 ?

- (A) Chennai Super Kings
- (B) Rajasthan Royal
- (C) Gujarat Titans
- (D) Lucknow Super Giants

142. When was new education policy 2020 approved by Union Cabinet ?

- (A) 29 July 2020
- (B) 29 August 2020
- (C) 18 July 2020
- (D) 14 September 2020

143. भारत में सबसे पहला परमाणु ऊर्जा संयंत्र कहीं लगाया गया ?

- (A) कल्पक्कम
- (B) तारापुर
- (C) नरोरा
- (D) कटक

144. 2024 ओलंपिक खेलों की मेजबानी कौन सा देश करेगा ?

- (A) भारत
- (B) इंग्लैंड
- (C) फ्रांस
- (D) जापान

145. जमशेदपुर लौह-इस्पात उद्योग कहीं स्थित है ?

- (A) बिहार
- (B) मध्य प्रदेश
- (C) झारखण्ड
- (D) पश्चिम बंगाल

146. त्रिस्तरीय पंचायती राज पद्धति की सिफारिश किसने की थी ?

- (A) सरकारिया आयोग
- (B) सिंघवी समिति
- (C) अशोक मेहता समिति
- (D) बलवंत राय मेहता समिति

143. Where was the first nuclear power plant set up in India ?

- (A) Kalpakkam
- (B) Tarapur
- (C) Narora
- (D) Cuttack

144. Which country will host the Olympic Games in 2024 ?

- (A) India
- (B) England
- (C) France
- (D) Japan

145. Where is Jamshedpur steel plant situated ?

- (A) Bihar
- (B) Madhya Pradesh
- (C) Jharkhand
- (D) West Bengal

146. Who recommended the three tier Panchayati Raj system ?

- (A) Sarkaria Commission
- (B) Singhvi Committee
- (C) Ashok Mehta Committee
- (D) Balwant Rai Mehta Committee

147. भारत के राष्ट्रपति को कौन शपथ दिलाता है?

- (A) उपराष्ट्रपति
- (B) भारत के मुख्य न्यायाधीश
- (C) लोक सभा के अध्यक्ष
- (D) प्रधानमंत्री

148. स्वान नदी हिमाचल प्रदेश के किस जिले से होकर बहती है?

- (A) ऊना
- (B) कांगड़ा
- (C) बिलासपुर
- (D) चम्बा

149. शिमला का गेयटी थिएटर आम जनता के लिए कब खोला गया ?

- (A) 1887
- (B) 1889
- (C) 1892
- (D) 1899

150. माता छिन्न मस्तिका मन्दिर किस जिले में स्थित है?

- (A) शिमला
- (B) कांगड़ा
- (C) ऊना
- (D) हमीरपुर

147. Who administers the oath to the President of India ?

- (A) Vice President
- (B) Chief Justice of India
- (C) Speaker of Lok Sabha
- (D) Prime Minister

148. Swan river flows through which district of Himachal Pradesh ?

- (A) Una
- (B) Kangra
- (C) Bilaspur
- (D) Chamba

149. When was Gaiety Theater of Shimla opened for common people ?

- (A) 1887
- (B) 1889
- (C) 1892
- (D) 1899

150. Mata Chin Mastika temple is located in which district ?

- (A) Shimla
- (B) Kangra
- (C) Una
- (D) Hamirpur

[J - 2203] Series-B

[45]