

**SECTION - I**  
**CHILD PSYCHOLOGY & DEVELOPMENT PEDAGOGY,**  
**TEACHING LEARNING PROCESS**

1. निम्नलिखित में से कौन-सा परीक्षण मैक्लीलैंड द्वारा सर्वप्रथम "उपलब्धि आवश्यकता" के मापन के लिए प्रयोग किया गया था ?  
(A) बेले स्केल्स  
(B) वेश्लर एडल्ट इन्टेलीजेन्स स्केल  
(C) मिनेसोटा मल्टीफेसिक व्यक्तित्व परीक्षण  
(D) कथानक सप्रत्यक्षण परीक्षण
  2. कार्ल रोजर्स के अनुसार मानव अभिप्रेरणा किस आवश्यकता पर आधारित है—  
(A) अपनी कामुकता और आक्रामकता की प्रवृत्ति को अभिव्यक्त करना  
(B) स्वयं को अनुभवों के द्वारा यथार्थ करना और सुधारना/बढ़ाना  
(C) जीवन का प्रयोजन जानना  
(D) दूसरों के द्वारा स्नेह और अनुमोदन के लिए प्रयास करना
  3. ब्रूनर के संज्ञानात्मक विकास के सिद्धान्त के अनुसार अनुप्रतीकात्मक अवस्था (आइकोनिक स्टेज) का सम्बन्ध है —  
(A) भाषा विकास  
(B) संसार को समझने में दृश्य प्रतिरूपों का प्रयोग करना  
(C) संसार को समझने में क्रिया का प्रयोग करना  
(D) संसार को समझने में प्रतीकवाद
1. Which of these tests did McClelland first use to measure the need for achievement ?  
(A) Bayley Scales  
(B) Wechsler Adult Intelligence Scale  
(C) Minnesota Multiphasic Personality Test  
(D) Thematic Apperception Test
  2. According to Carl Rogers, human motivation is based on the need to  
(A) express one's sexuality and aggressive nature  
(B) actualize and enhance the self through experiences  
(C) finding meaning in life  
(D) strive for affection and approval from others
  3. According to Bruner's theory of cognitive development, the iconic stage is concerned with  
(A) language development  
(B) use of visual images to understand the world  
(C) use of action to understand the world  
(D) symbolism in the understanding of world

- |  |   |
|--|---|
| <p>4. गिलफोर्ड के अनुसार, अपसारी चिंतन में आवश्यक है—</p> <p>(A) एक समाधान</p> <p>(B) अंकगणितीय तर्कणा</p> <p>(C) विचारों का प्रवाह</p> <p>(D) वर्गीकरण</p>  | <p>4. According to Guilford, divergent thinking requires</p> <p>(A) one solution</p> <p>(B) arithmetic reasoning</p> <p><del>(C) fluency of ideas</del></p> <p>(D) categorisation</p>   |
| <p>5. निम्नलिखित में से सभी विकास के पूर्व-संक्रियात्मक अवस्था की विशेषताएँ हैं सिवाय -</p> <p>(A) अहम केन्द्रित विचार</p> <p>(B) संरक्षण की समझ</p> <p>(C) स्थिर सोच</p> <p>(D) समस्या समाधान व्यवहार</p> | <p>5. All of the following are characteristics of the pre-operational stage of development except</p> <p>(A) egocentric thought</p> <p>(B) understanding of conservation</p> <p>(C) static thinking</p> <p><del>(D) problem solving behaviour</del></p> |
| <p>6. भाषा अर्जन उपकरण किसके द्वारा प्रस्तावित किया गया ?</p> <p>(A) प्याजे</p> <p>(B) ब्रूनर</p> <p>(C) कोहलर</p> <p>(D) चामस्की</p>  | <p>6. The language acquisition device was proposed by.</p> <p>(A) Piaget</p> <p>(B) Bruner</p> <p>(C) Kohler</p> <p><del>(D) Chomsky</del></p>  |
| <p>7. चयनित अवधान का सिद्धांत किसके द्वारा प्रस्तावित किया गया ?</p> <p>(A) सेल्फ्रिज</p> <p>(B) ब्रूनर</p> <p>(C) ब्राडबेन्ट</p> <p>(D) टॉलमैन</p>  | <p>7. The theory of selective attention was proposed by</p> <p>(A) Selfridge</p> <p>(B) Bruner</p> <p><del>(C) Broadbent</del></p> <p>(D) Tolman</p>  |

8. वह एकांश (आइटम) जिनकी अधिकतर भूल जाने की संभावना रहती है, वे हैं -
- (A) मूर्त एकांश (आइटम)  
 (B) लम्बी सूची के आरम्भ में  
 (C) लम्बी सूची के मध्य में  
 (D) लम्बी सूची के अन्त में
9. गिलफोर्ड के बुद्धि के मॉडल के अनुसार, निम्नलिखित में से क्या सत्य है ?
- (A) बुद्धि अनुभव के फलस्वरूप है, ना की अनुवांशिक अक्षय निधि के  
 (B) बुद्धि में विशेष प्रकार के लक्षण होते हैं जिन्हें वर्गीकृत किया जा सकता है  
 (C) बुद्धि एक एकिक विशेषता है  
 (D) बुद्धि विषय X संदर्भ का परिणाम है।
10. अनुबंधित उद्दीपक को बिना अमनुबंधित उद्दीपक के बार-बार दोहराने से ... .. परिणाम होता है।
- (A) स्वतः स्मृति भुनः प्राप्ति  
 (B) अवरोध  
 (C) विलोप  
 (D) उच्च स्तरीय अनुबंधन
8. Those items that are most likely to be forgotten are those
- (A) items that are concrete.  
 (B) at the beginning of a long list.  
 (C) at the middle of a long list.  
 (D) at the end of a long list.
9. According to Guilford's model of intelligence which of the following is true
- (A) intelligence is a function of experience, not of genetic endowment  
 (B) intelligence consists of a specific set of traits that can be classified  
 (C) intelligence is a unitary characteristic  
 (D) intelligence is a function of contents X contexts
10. The repeated presentation of CS without the UCS results in
- (A) spontaneous recovery  
 (B) inhibition  
 (C) extinction  
 (D) higher order conditioning

11. डूब, डालर्ड, मिलर, मावरर और सियर्स (1939) ने यह सुझाव दिया कि सभी आक्रामक क्रियाएँ .....  
.....के कारण होती हैं।
- (A) क्रोध  
(B) तनाव  
(C) दबाव  
(D) कुंठ
12. एक आवृत्ति वितरण सामान्य वितरण हो सकता है यदि =
- (A) सम्मिलित आंकड़ों की संख्या अधिक हो  
(B) सम्मिलित आंकड़ों की संख्या कम हो  
(C) आवृत्ति वितरण में चरों की संख्या अधिक हो  
(D) कुछ आंकड़ों को वितरण में से हटा लिया जाए।
13. फ्रायड के अनुसार, स्मृतियाँ और अंतर्नोद जो कि आसानी से याद किए जा सकते हैं, परन्तु उस क्षण चेतना में नहीं होते, वह कहलाता है -
- (A) व्यक्तिगत अचेतन  
(B) सामूहिक अचेतन  
(C) अचेतन  
(D) पूर्व चेतन
11. Doob, Dollard, Miller, Mowrer and Sears (1939) suggested that all aggressive acts are caused by
- (A) anger  
(B) tension  
(C) stress  
(D) ~~frustration~~
12. A frequency distribution will often approach the normal distribution as
- (A) ~~the number of scores included gets very large~~  
(B) the number of scores included gets very small  
(C) ~~more variables are included in the frequency distribution~~  
(D) certain scores are eliminated from the distribution
13. According to Freud, memories and drives that can be easily recalled but are not within consciousness at the moment are in the
- (A) personal unconscious  
(B) collective unconscious  
(C) unconscious  
(D) ~~preconscious~~

14. क्योंकि इदम अपनी इच्छाओं को बिना विलम्ब के संतुष्ट करना चाहती है, यह संचालित होती है
- (A) संतुष्ट सिद्धान्त पर।  
 (B) आनन्द सिद्धान्त पर।  
 (C) अहम पर।  
 (D) पराअहम पर।
15. निम्नलिखित में से कौन सी दो विशेषताएँ किसी पेशीय कार्य को अंतराल विधि से अभ्यास करने में प्रभावशाली होंगी ?
- (A) कार्य की प्रकृति और अध्ययन की अवधि  
 (B) पुनरावृत्ति और कौशल की जटिलता  
 (C) अभ्यास के समय की अवधि और कार्य की जटिलता  
 (D) अभ्यास के समय की अवधि और आराम के समय की अवधि
16. निम्नलिखित में से कौन-से मनोवैज्ञानिक ने सकारात्मक आदर और स्व-आदर की आवश्यकता पर विशेष बल दिया ?
- (A) मैस्लो  
 (B) रोजर्स  
 (C) एडलर  
 (D) शेल्डन
14. Because the id seeks to gratify its desires without delay, it operates on the
- (A) satisfaction principle.  
 (B) pleasure principle.  
 (C) ego.  
 (D) super ego.
15. The most efficient method of spaced practice in a motor task varies which of the following two features ?
- (A) Type of task and length of study  
 (B) Repetition and skill complexity  
 (C) Length of practice period and task complexity  
 (D) Length of practice period and length of rest period
16. Which of the following psychologists places special emphasis on the need for positive regard and the need for self regard ?
- (A) Maslow  
 (B) Rogers  
 (C) Adler  
 (D) Sheldon

17. ऐसी व्यवहारत्मक परिवर्तन तकनीक जिसमें विमुखी उद्दीपक और परेशान करने वाली घटनाओं को बार-बार प्रस्तुत किया जाता है जिससे उन संवेगात्मक अनुक्रियाओं को समाप्त किया जा सके, जो उस उद्दीपक से सम्बन्धित है, वह है -

- (A) क्रमिक विसंवेदनीकरण
- (B) अंतः स्फोटक चिकित्सा
- (C) परस्पर अवरोध
- (D) टोकन अर्थव्यवस्था प्रणाली

18. अल्फ्रेड बिनै प्रथम.....बनाने के लिए जाने जाता है।

- (A) वयस्क बुद्धि परीक्षण
- (B) प्रक्षेपण परीक्षण
- (C) स्थिर वैकल्पिक परीक्षण
- (D) बाल बुद्धि परीक्षण

19. 'प्रभाव का नियम' किन प्रभावों से सम्बन्धित है -

- (A) हार्मोन्स का व्यवहार पर
- (B) आंतरिक अंतर्नोद स्थिति का व्यवहार पर
- (C) पुरस्कार और दण्ड का व्यवहार पर
- (D) क्रिया स्थिति का व्यवहार पर

17. The behavioural modification technique which uses repeated exposure to aversive stimuli or disturbing scenes to extinguish the emotional responses associated with those stimuli is

- (A) systematic desensitization
- (B) implosive therapy
- (C) reciprocal inhibition
- (D) token economy system

18. Alfred Binet is famous for developing the first

- (A) adult intelligence test
- (B) projective test
- (C) fixed alternative test
- (D) child intelligence test

19. The law of effect is concerned with the effects of

- (A) hormones in behaviour
- (B) internal drive states on behaviour
- (C) rewards and punishments on behaviour
- (D) activity states on behaviour

20. हालीं और जिम्मरमैन (1959) ने प्रदर्शित किया कि मादा बंदरों जिन्हें अलगाव में बड़ा किया गया,
- (A) वह मातृत्व स्नेह नहीं प्रदर्शित कर पाए।
- (B) उन्होंने अपनी संतान को मार दिया।
- (C) उन्होंने अपने आप ही बच्चों की तरह व्यवहार प्रदर्शित किया।
- (D) उन्होंने अपनी संतान के साथ अत्यधिक स्नेह प्रदर्शित किया।

20. Harlow and Zimmerman (1959) demonstrated that female monkeys raised in isolation
- (A) could not display maternal attachment.
- (B) killed their offspring.
- (C) displayed infant like behaviour themselves.
- (D) became overattached to their offspring.

21. निम्नलिखित में से कौन-सा परीक्षण बारह वर्ष के बच्चों की बुद्धि लब्धि ज्ञात करने के लिए उपयुक्त परीक्षण है ?
- (A) WAIS
- (B) WISC
- (C) WPPSI
- (D) वेले स्केल्स

21. Of the following tests, the most suitable for determining the IQ of most 12-year olds is the :
- (A) WAIS
- (B) WISC
- (C) WPPSI
- (D) Bayley scales

22. स्किनर बॉक्स का प्रयोग .....अध्ययन में होता है।
- (A) अग्रिम अनुबंधन
- (B) प्राचीन अनुबंधन
- (C) यांत्रिक अनुबंधन
- (D) द्वितीय क्रम अनुबंधन

22. The skinner box is used for the study of
- (A) forward conditioning
- (B) classical conditioning
- (C) operant conditioning
- (D) second order conditioning

23. दीर्घकालिक स्मृति में सूचना —

- (A) लुप्त हो सकती है यदि व्यक्ति को उसे पुनः प्राप्ति के समय अवरोध उत्पन्न किया जाए।
- (B) यह परिकल्पना की गई है कि इस प्रक्रिया में मस्तिष्क में विद्युत प्रक्रियाएँ होती हैं ना कि मस्तिष्क कोशिका में परिवर्तन।
- (C) वह स्मृति भी शामिल है जो वर्तमान में सक्रिय नहीं है।
- (D) वह जानकारी भी होती है जो कभी अल्पकालिक स्मृति से नहीं गुजरी।

24. बुद्धि परीक्षण मापन करते हैं —

- (A) जन्मजात योग्यता
- (B) निष्पादन
- (C) शैक्षणिक स्तर
- (D) (A) और (B) दोनों

25. कार्ल रोजर्स के अनुसार व्यक्तित्व की संरचना किस पर आधारित है ?

- (A) अहम और पराअहम
- (B) जीव और स्व
- (C) सचेतन और सामूहिक अचेतन
- (D) हीनता और श्रेष्ठता

23. Material in long term memory

- (A) may be lost if the person is interrupted while retrieving it
- (B) is hypothesised to involve ongoing electrical processes in the brain rather than changes in the brain cells.
- (C) includes all memory that is not currently active.
- (D) may include information that never passed through short term memory.

24. Intelligence test measures :

- (A) innate ability
- (B) performance
- (C) educational level
- (D) Both (A) and (B)

25. According to Carl Rogers, the structure of personality is based on

- (A) ego and super ego
- (B) organism and self
- (C) conscious and collective unconscious
- (D) inferiority and superiority



26. द्वितीय क्रम अनुबंधन एक महत्वपूर्ण प्रक्रिया है क्योंकि यह प्रदर्शित करता है कि किस प्रकार से एक तटस्थ अनुबंधित उद्दीपक ..... की विशेषता प्राप्त कर लेता है।

- (A) प्रथम स्तरीय अनुबंधन
- (B) यांत्रिक उद्दीपक
- (C) एक प्रबलक
- (D) एक धनात्मक पुरस्कार

27. यह सिद्धान्त कि हम सब अपने सम्पूर्ण जीवन काल में विकासात्मक संकटों के एक क्रम से गुजरते हैं, किसके द्वारा प्रतिपादित किया गया ?

- (A) फ्रायड
- (B) एडलर
- (C) शैल्डन
- (D) एरिक्सन

28. एकांश (आइटम) विश्लेषण निर्माण परीक्षण में आवश्यक है क्योंकि

- (A) यह परीक्षण की प्रभाविकता की जानकारी प्रदान करता है।
- (B) यह परीक्षण की विश्वसनीयता की जानकारी देता है।
- (C) यह परीक्षण की वैधता बताता है।
- (D) यह परीक्षण के निर्माण की वैधता बताता है।

26. Second order conditioning is an important phenomenon because it demonstrates how an originally neutral CS can assume properties of :

- (A) first order conditioning
- (B) instrumental stimuli
- (C) a reinforcer
- (D) a positive reward

27. The theory that we all experience a series of developmental crises throughout our lives was proposed by

- (A) Freud
- (B) Adler
- (C) Sheldon
- (D) Erikson

28. Item analysis is essential to test construction because

- (A) it provides feedback on the affectiveness of the test.
- (B) it provides for reliability in the test.
- (C) it provides for validity in the test.
- (D) it provides for the construct validity in the test.

29. वह मनोवैज्ञानिक दृष्टिकोण जो अचेतन अभिप्रेरणा को मानव व्यवहार का एक कारक होने पर बल देता है, वह है -
- (A) सेवार्थी केन्द्रित चिकित्सा  
(B) गेस्टाल्ट मनोविज्ञान और क्षेत्र सिद्धांत  
(C) मनोविश्लेषण  
(D) तर्कसंगत भावनात्मक चिकित्सा
29. The psychological point of view which emphasises unconscious motivation as factor in human behaviour is
- (A) Client centered therapy  
(B) Gestalt psychology and field theory  
(C) Psychoanalysis  
(D) Rational Emotive therapy
30. "स्वयं स्वीकृत सिद्धांत की नैतिकता" किसके द्वारा प्रतिपादित किया गया -
- (A) प्याजे  
(B) फ्रायड  
(C) एरिक्सन  
(D) कोहलबर्ग
30. The morality of self-accepted principles was proposed by
- (A) Piaget  
(B) Freud  
(C) Erikson  
(D) Kohlberg

SECTION - II

GENERAL AWARENESS & ENVIRONMENTAL STUDIES

31. कफ़ी का मुख्य उत्पादक देश है -  
 (A) भारत  
 (B) रूस  
 (C) ब्राज़ील  
 (D) इनमें से कोई नहीं
32. मौन-सा जीव स्वयं का पता टोंगों से लगाता है ?  
 (A) चिड़िया  
 (B) तितली  
 (C) तोता  
 (D) (A) और (C) दोनों
33. 'चीफो को' आधुनिक भारत का मन्दिर' किसने कहा था ?  
 (A) अटल बिहारी वाजपेयी  
 (B) जवाहर लाल नेहरू  
 (C) इंदिरा गांधी  
 (D) लाल बहादुर शास्त्री
34. विश्व के सबसे ऊँचे गाँव का नाम बताएँ-  
 (A) मलाया  
 (B) चावल  
 (C) तिरुवांग  
 (D) किल्वर
31. Main coffee producer country is  
 (A) India  
 (B) Russia  
 (C) Brazil  
 (D) None of these
32. Which animal uses its leg to taste its food ?  
 (A) Sparrow  
 (B) Butterfly  
 (C) Parrot  
 (D) Both (A) and (C)
33. Who called India the 'Temples of Modern India' ?  
 (A) Atal Bihari Vajpayee  
 (B) Jawahar Lal Nehru  
 (C) Indira Gandhi  
 (D) Lal Bahadur Shastri
34. Which is the world's highest village ?  
 (A) Malaya  
 (B) Chawal  
 (C) Tiruvang  
 (D) Kilver

35. सुमन रावत को किस पुरस्कार से सम्मानित किया गया ?
- (A) अर्जुन पुरस्कार  
(B) द्रोणाचार्य पुरस्कार  
(C) परशुराम पुरस्कार  
(D) अर्जुन पुरस्कार और परशुराम पुरस्कार
35. Suman Rawat is awarded by which reward ?
- (A) Arjuna Award  
(B) Dronacharya Award  
(C) Parshuram Award  
(D) Arjuna Award and Parshuram Award
36. क्षेत्रफल के आधार पर भारत विश्व का कौन-सा देश है ?
- (A) 12वाँ  
(B) 10वाँ  
(C) 7वाँ  
(D) इनमें से कोई नहीं
36. What is India's rank on the basis of area in the world ?
- (A) 12th  
(B) 10th  
(C) 7th  
(D) None of these
37. मलेरिया की दवाई कौन-से पेड़ की छाल से बनाई जाती है ?
- (A) सिनकोना  
(B) बहेड़ा  
(C) नीम  
(D) अखरोट
37. The bark of which tree is used as medicine of malaria ?
- (A) Cinchona  
(B) Baheda  
(C) Neem  
(D) Walnut
38. हिमाचल प्रदेश के जिला कांगड़ा में भूकम्प कब आया था ?
- (A) 4 अप्रैल, 1906  
(B) 4 अप्रैल, 1905  
(C) 19 जनवरी, 1975  
(D) 26 जनवरी, 2001
38. When did earthquake occur in district Kangra of Himachal Pradesh ?
- (A) 4 April, 1906  
(B) 4 April, 1905  
(C) 19 January, 1975  
(D) 26 January, 2001

39. गुरु नानकदेव के जन्म स्थान का नाम है -

- (A) लुम्बिनी
- (B) नालन्दा
- (C) तलवंडी
- (D) आगरा

40. 'जंगल बुक' के लेखक कौन हैं?

- (A) रुडयार्ड किप्लिंग
- (B) वी. डी. सारकर
- (C) वैलेन्टीन शिरोल
- (D) विक्रम सेठ

41. पृथ्वी एक घंटे में अपने अक्ष पर कितना घूमती है?

- (A) 1°
- (B) 4°
- (C) 15°
- (D) 17½°

42. भाखड़ा बांध की ऊँचाई ..... है।

- (A) 306 मी.
- (B) 226 मी.
- (C) 336 मी.
- (D) 413 मी.

43. दुनिया का सबसे नमकीन सागर जहाँ-सा है?

- (A) प्रशांत महासागर
- (B) ग्रेट सागर
- (C) अरब सागर
- (D) इनमें से कोई नहीं

39. The birth place of Guru Nanak Dev is

- (A) Lumbini
- (B) Nalanda
- (C) Talwandi
- (D) Agra

40. Who is the writer of 'Jungle Book'?

- (A) Rudyard Kipling
- (B) V. D. Savarkar
- (C) Valentin Shirof
- (D) Vikram Seth

41. How many degrees does the earth rotate in an hour on its own axis?

- (A) 1°
- (B) 4°
- (C) 15°
- (D) 17½°

42. The height of Bhakra Dam is

- (A) 306 m
- (B) 226 m
- (C) 336 m
- (D) 413 m

43. Which ocean is the most salty ocean in the world?

- (A) Pacific Ocean
- (B) Dead Sea
- (C) Arabian Sea
- (D) None of these

44. ऋग्वेद में प्रार्थनाओं को ..... कहा जाता है।

- (A) सूक्त
- (B) भक्ति
- (C) रत्नावली
- (D) छन्द

45. 'केसर सागा' किसका धर्मग्रंथ है?

- (A) जापान
- (B) इराक
- (C) तिब्बत
- (D) अफगानिस्तान

46. भोपाल गैस त्रासदी कब हुई थी?

- (A) 2 दिसम्बर, 1984
- (B) 2 दिसम्बर, 1975
- (C) 16 अप्रैल, 1986
- (D) इनमें से कोई नहीं

47. नीला ग्रह किसे कहते हैं?

- (A) मंगल ग्रह
- (B) पृथ्वी
- (C) शुक्र
- (D) बृहस्पति

44. The prayers of Rigveda are known as.....

(A) Sukta

(B) Bhakti

(C) Ratnavali

(D) Chhand

45. 'Kesar Saga' is the holy book of

(A) Japan

(B) Iraq

(C) Tibet

(D) Afghanistan

46. When did Bhopal Gas Tragedy occur?

(A) 2 December, 1984

(B) 2 December, 1975

(C) 16 April, 1986

(D) None of these

47. Which planet is known as Blue Planet?

(A) Mars

(B) Earth

(C) Venus

(D) Jupiter

48. वायुमण्डल में सबसे अधिक मात्रा में कौन-सी गैस पाई जाती है?

- (A) नाइट्रोजन
- (B) कार्बन डाइऑक्साइड
- (C) ऑक्सीजन
- (D) सल्फर डाइऑक्साइड

49. हर रंग किन रंगों के मिश्रण से बनता है?

- (A) लाल और पीला
- (B) नीला और पीला
- (C) लाल और नीला
- (D) लाल, नीला और पीला

50. ग्रेट हिमालयन राष्ट्रीय उद्यान को विश्व भरौदा का दर्जा किसने दिया?

- (A) यूनेस्को
- (B) यूनिफेक
- (C) विश्व स्वास्थ्य संगठन
- (D) लोम से कीर्ति मूर्ति

51. सबसे बड़ा समुद्रों की झील है -

- (A) कस्पियन
- (B) परारत
- (C) रूग्ना
- (D) विक्टोरिया

48. The most abundant gas in the atmosphere is

(A) Nitrogen

- (B) Carbon dioxide
- (C) Oxygen
- (D) Sulphur dioxide

49. Which colours make the mixture of green colour?

(A) Red and yellow

(B) Blue and yellow

(C) Red and blue

(D) Red, blue and yellow

50. Which organization awarded Great Himalayan National Park as the Best World Heritage?

(A) UNESCO

(B) UNICEF

(C) WHO

(D) Nobel Peace

51. The largest lake of the world is

(A) Caspian

(B) Paratart

(C) Rugga

(D) Victoria

(B) Paratart

52. संयुक्त राष्ट्र की स्थापना कब हुई ?

- (A) 22 अक्टूबर, 1946  
(B) 24 अक्टूबर, 1945  
(C) 24 दिसम्बर, 1945  
(D) 21 नवम्बर, 1946

53. मिलान कीजिए -

राज्य	अभयारण्य
(a) असम	(i) जिम कॉर्बेट
(b) गुजरात	(ii) मानस काजीरंगा
(c) उत्तराखण्ड	(iii) गिर

- (A) (a) - (i), (b) - (ii), (c) - (iii)  
(B) (a) - (iii), (b) - (i), (c) - (ii)  
(C) (a) - (ii), (b) - (iii), (c) - (i)  
(D) इनमें से कोई नहीं

54. पौधा न बनने तक बीज का भोजन कहाँ संचित होता है ?

- (A) बीजपत्र  
(B) मूलांकुर  
(C) प्रांकुर  
(D) इनमें से कोई नहीं

52. When was UNO established ?

- (A) 22 October, 1946  
(B) 24 October, 1945  
(C) 24 December, 1945  
(D) 21 November, 1946

53. Match the followings :

State	Sanctuary
(a) Assam	(i) Jim Corbett
(b) Gujrat	(ii) Manas Kaziranga
(c) Uttarakhand	(iii) Gir

- (A) (a) - (i), (b) - (ii), (c) - (iii)  
(B) (a) - (iii), (b) - (i), (c) - (ii)  
(C) (a) - (ii), (b) - (iii), (c) - (i)  
(D) None of these

54. Where is the food of the seed stored until the plant is not formed ?

- (A) Cotyledon  
(B) Radicle  
(C) Plumule  
(D) None of these



55. विश्व में सबसे अधिक सर्प खाते क्षेत्र कौन-सा है ?
- (A) सिलचर  
(B) चेरापुंजी  
(C) मासियराम  
(D) गुवाहाटी
56. पृथ्वी की सतह का कितना भाग जल से ढका है ?
- (A)  $1/3$   
(B)  $2/3$   
(C)  $3/4$   
(D) इनमें से कोई नहीं
57. विश्व के सबसे बड़े रेगिस्तान का नाम बताइए—
- (A) साहारा मरुस्थल  
(B) थार मरुस्थल  
(C) गोबी मरुस्थल  
(D) कालाहारी मरुस्थल
58. मानचित्र में पानी को दर्शाने के लिए किस रंग का प्रयोग किया जाता है ?
- (A) हरा  
(B) नीला  
(C) सफेद  
(D) बैंगनी
59. माउंट एवरेस्ट पर चढ़ने वाली पहली भारतीय महिला का नाम बताइए—
- (A) बछेंद्रो पाल  
(B) बंकी यादव  
(C) कल्पना चावला  
(D) इनमें से कोई नहीं
55. Which place in the world registers the highest rainfall ?
- (A) Silchar  
(B) Cherrapunji  
(C) Mawsyram  
(D) Guwahati
56. How much area of the earth surface is covered with water ?
- (A)  $1/3$   
(B)  $2/3$   
(C)  $3/4$   
(D) None of these
57. Which is the largest desert in the world?
- (A) Sahara desert  
(B) Thar desert  
(C) Gobi desert  
(D) Kalahari desert
58. Which colour is used to show water on map ?
- (A) Green  
(B) Blue  
(C) White  
(D) Violet
59. Who was the first Indian woman to climb the Mount Everest ?
- (A) Banchendri Pal  
(B) Jyoti Babar  
(C) Kalpana Chawla  
(D) None of these

60. सुन्दरलाल बहुगुणा ने कौन-सा आंदोलन शुरू किया था ?

- (A) डोंडरा आंदोलन
- (B) झुग्गा आंदोलन
- (C) चिपको आंदोलन
- (D) पझीता आंदोलन

60. Which movement was started by Sunderlal Bahuguna ?

- (A) Dandra Movement
- (B) Jhugga Movement
- (C) Chipko Movement
- (D) Pajhota Movement

22

3

**SECTION - III**  
**MATHEMATICS**

61. संख्याओं  $-20, -\frac{1}{4}, \frac{1}{2}, 10$  में से कौन-सी संख्या अपने वर्ग से बड़ी है?

- (A)  $\frac{1}{2}$   
(B)  $\frac{3}{4}$   
(C) 10  
(D) -20

62. प्रतिशत में  $\frac{48}{-26}$  का मान क्या है -

- (A)  $\frac{4}{-3}$   
(B)  $\frac{8}{-5}$   
(C)  $\frac{4}{3}$   
(D)  $\frac{48}{10}$

63. यदि 2 वर्षों के लिए ₹ 1000 पर साधारण ब्याज ₹ 750 हो तो ब्याज की दर है -

- (A)  $1\frac{1}{2}\%$   
(B)  $3\frac{1}{2}\%$   
(C) 10  
(D) 75

61. Which of the numbers  $-20, -\frac{1}{4}, \frac{1}{2}, 10$  is greater than its square?

(A)  $\frac{1}{2}$

(B)  $\frac{3}{4}$

(C) 10

(D) -20

62. Percentage form of rational number  $\frac{48}{-26}$  is -

(A)  $\frac{4}{-3}$

(B)  $\frac{8}{-5}$

(C)  $\frac{4}{3}$

(D)  $\frac{48}{10}$

63. If 2 years for ₹ 1000 on simple interest is ₹ 750, then rate of interest is.

(A)  $1\frac{1}{2}\%$

(B)  $3\frac{1}{2}\%$

(C) 10

(D) 75

64. यदि दो वृत्तों के अर्द्धव्यासों में अनुपात 2:3 है तो इनकी परिधियों में अनुपात है -

- (A) 2:3
- (B) 3:2
- (C) 4:9
- (D) 9:4

65. निम्न में पूरक कोणों का जोड़ा है -

- (A)  $130^\circ, 50^\circ$
- (B)  $35^\circ, 55^\circ$
- (C)  $25^\circ, 75^\circ$
- (D)  $27^\circ, 53^\circ$

66. आंकड़ों 15, 14, 19, 20, 14, 15, 16, 14, 15, 18, 14, 19, 15, 17, 15 का बहुलक है -

- (A) 14
- (B) 15
- (C) 16
- (D) 17

67. वर्ग के प्रत्येक विकर्ण की लम्बाई 10 सेमी. है, तो इसका क्षेत्रफल है -

- (A)  $50\sqrt{2}$  सेमी.<sup>2</sup>
- (B) 50 सेमी.<sup>2</sup>
- (C) 100 सेमी.<sup>2</sup>
- (D) इनमें से कोई नहीं

64. If the ratio of the radii of two circles is 2:3, then the ratio of their circumferences is

- (A) 2:3
- (B) 3:2
- (C) 4:9
- (D) 9:4



65. A pair of complementary angles is

- (A)  $130^\circ, 50^\circ$
- (B)  $35^\circ, 55^\circ$
- (C)  $25^\circ, 75^\circ$
- (D)  $27^\circ, 53^\circ$

66. Mode of the data 15, 14, 19, 20, 14, 15, 16, 14, 15, 18, 14, 19, 15, 17, 15 is

- (A) 14
- (B) 15
- (C) 16
- (D) 17

67. Each diagonal of a square is 10 cm long then its area is

- (A)  $50\sqrt{2}$  cm<sup>2</sup>
- (B) 50 cm<sup>2</sup>
- (C) 100 cm<sup>2</sup>
- (D) None of these

68. यदि  $\angle A = \angle X$ ,  $\angle B = \angle Y$ ,  $AB = XY$  है तो सर्वांगसमता के किस नियम के अन्तर्गत  $\triangle ABC \cong \triangle XYZ$  है ?

- (A) कोण-भुजा-कोण
- (B) समकोण-कर्ण-भुजा
- (C) भुजा-भुजा-भुजा
- (D) भुजा-कोण-भुजा

69. यदि  $a + \frac{1}{b} = 1$ ,  $b + \frac{1}{c} = 1$ , तो  $c + \frac{1}{a} =$  \_\_\_\_\_

- (A) शून्य
- (B) 3
- (C) 1
- (D) 2

70.  $\frac{(x^2 - y^2)^2 + (y^2 - z^2)^2 + (z^2 - x^2)^2}{(x - y)^2 + (y - z)^2 + (z - x)^2}$  का मान है -

- (A)  $(x + y)(y + z)(z + x)$
- (B)  $(x - y)(y - z)(z - x)$
- (C)  $(x - y)(y - z)(z + x)$
- (D) इनमें से कोई नहीं

71. यदि एक आयत की दो संलग्न भुजाएँ  $3x^2 - 2y^2$  और  $4x^2 - 2y^2 + 3xy$  हैं तो इसका परिमाण है -

- (A)  $8x^2 - 4y^2 + 6xy$
- (B)  $4x^2 - 2y^2 + 3xy$
- (C)  $2x^2 + 2y^2 + 3xy$
- (D)  $8x^2 + 4y^2 - 6xy$

68. If  $\angle A = \angle X$ ,  $\angle B = \angle Y$ ,  $AB = XY$  then by which condition of congruency  $\triangle ABC \cong \triangle XYZ$  ?

- (A) ASA
- (B) RHS
- (C) SSS
- (D) SAS

69. If  $a + \frac{1}{b} = 1$ ,  $b + \frac{1}{c} = 1$ , then  $c + \frac{1}{a} =$  \_\_\_\_\_

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

70. The value of

$$\frac{(x^2 - y^2)^2 + (y^2 - z^2)^2 + (z^2 - x^2)^2}{(x - y)^2 + (y - z)^2 + (z - x)^2}$$

- (A)  $(x + y)(y + z)(z + x)$
- (B)  $(x - y)(y - z)(z - x)$
- (C)  $(x - y)(y - z)(z + x)$
- (D) None of these

71. If two adjacent sides of a rectangle are  $3x^2 - 2y^2$  and  $4x^2 - 2y^2 + 3xy$  then the perimeter is

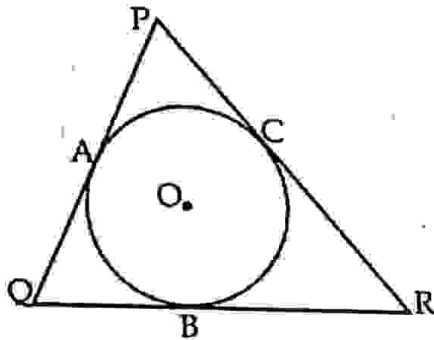
- (A)  $8x^2 - 4y^2 + 6xy$
- (B)  $4x^2 - 2y^2 + 3xy$
- (C)  $2x^2 + 2y^2 + 3xy$
- (D)  $8x^2 + 4y^2 - 6xy$

72. एक कक्षा के 75% विद्यार्थियों ने परीक्षा पास की। यदि 2 और विद्यार्थी परीक्षा पास कर लेते तो 80% विद्यार्थी सफल होते, तो कक्षा में कुल विद्यार्थी हैं-

- (A) 40
- (B) 50
- (C) 60
- (D) 70

Handwritten solution:  
 $5\% = 2$   
 $75\% = \frac{75}{100} \times 15 + 2$   
 $\frac{75}{100} \times 15 + 2 = 11.25 + 2 = 13.25$   
 $\frac{13.25}{0.05} = 265$

73. दी गई आकृति में, PA = 12 सेमी., BQ = 14 सेमी. तथा CR = 16 सेमी. है।



ΔPQR का क्षेत्रफल है -

- (A) 336 सेमी.<sup>2</sup>
- (B) 441 सेमी.<sup>2</sup>
- (C) 484 सेमी.<sup>2</sup>
- (D) 529 सेमी.<sup>2</sup>

74. एक आयताकार खेत का परिमाण  $\frac{4}{5}$  किमी. है। यदि खेत की लम्बाई, इसकी चौड़ाई की तीन गुणा है तो आयताकार खेत का क्षेत्रफल (मी.<sup>2</sup> में) है -

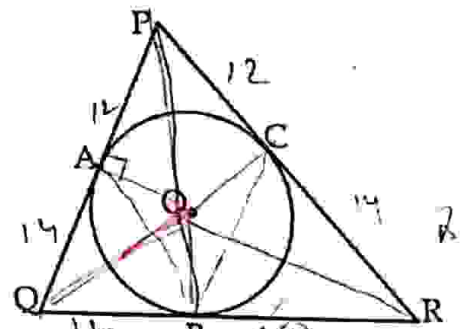
- (A) 30000
- (B) 3000
- (C) 90000
- (D) 9000

72. 75% of students in a class passed an exam. If 2 more students had passed the exam, 80% would have been successful, then total number of students in the class are

- (A) 40
- (B) 50
- (C) 60
- (D) 70

Handwritten solution:  
 $2 = 5\%$   
 $75\% = \frac{75}{100} \times 15 + 2$   
 $\frac{75}{100} \times 15 + 2 = 11.25 + 2 = 13.25$   
 $\frac{13.25}{0.05} = 265$

73. In the given figure, PA = 12 cm, BQ = 14 cm and CR = 16 cm.



Area of ΔPQR is:

- (A) 336 cm<sup>2</sup>
- (B) 441 cm<sup>2</sup>
- (C) 484 cm<sup>2</sup>
- (D) 529 cm<sup>2</sup>

Handwritten solution:  
 $\frac{1}{2} \times (12+14+16) \times 16$   
 $\frac{1}{2} \times 42 \times 16 = 336$

74. The perimeter of a rectangular field is  $\frac{4}{5}$  km. If the length of the field is thrice its width then the area of the rectangular field (in m<sup>2</sup>) is

- (A) 30000
- (B) 3000
- (C) 90000
- (D) 9000

Handwritten solution:  
 $2(l+b) = \frac{4}{5} \text{ km}$   
 $2(3b+b) = \frac{4}{5} \text{ km}$   
 $8b = \frac{4}{5} \text{ km}$   
 $b = \frac{1}{10} \text{ km}$   
 $l = \frac{3}{10} \text{ km}$   
 $\text{Area} = l \times b = \frac{3}{10} \times \frac{1}{10} = \frac{3}{100} \text{ km}^2$   
 $\frac{3}{100} \text{ km}^2 = 30000 \text{ m}^2$

75. दो धनात्मक संख्याओं का योगफल 63 है। यदि उनमें से एक संख्या  $x$ , दूसरी संख्या को दुगुनी हो तब समीकरण है -

(A)  $\frac{x}{x-63} = 2$

(B)  $\frac{63-x}{x} = 2$

(C)  $\frac{x-63}{x} = 2$

(D)  $\frac{x}{63-x} = 2$

76. यदि  $A_1, A_2$  तथा  $A_3$  अन्तर्गत के संलग्न कलाओं का क्षेत्रफल दर्शाते हैं, तो इसका आयतन है -

(A)  $A_1 A_2 A_3$

(B)  $2A_1 A_2 A_3$

(C)  $\sqrt{A_1 A_2 A_3}$

(D)  $\sqrt{A_1 A_2 A_3}$

77.  $m$  का मान ज्ञात करने के लिए

$$\left[ \left( \left( \frac{1}{7^2} \right)^{-2} \right)^{-\frac{1}{3}} \right]^{-\frac{1}{4}} = 7^m \Rightarrow$$

(A)  $\frac{1}{3}$

(B)  $\frac{1}{4}$

(C)  $-3$

(D)  $\frac{1}{2}$

79. The sum of two positive numbers is 63. If one of the number  $x$  is double the other, then the equation is

(A)  $\frac{x}{x-63} = 2$

(B)  $\frac{63-x}{x} = 2$

(C)  $\frac{x-63}{x} = 2$

(D)  $\frac{x}{63-x} = 2$

78. If  $A_1, A_2$  and  $A_3$  define the areas of three adjacent faces of a cuboid then its volume is

(A)  $A_1 A_2 A_3$

(B)  $2A_1 A_2 A_3$

(C)  $\sqrt{A_1 A_2 A_3}$

(D)  $\sqrt{A_1 A_2 A_3}$

77. The value of  $m$  for which

$$\left[ \left( \left( \frac{1}{7^2} \right)^{-2} \right)^{-\frac{1}{3}} \right]^{-\frac{1}{4}} = 7^m \Rightarrow$$

(A)  $\frac{1}{3}$

(B)  $\frac{1}{4}$

(C)  $-3$

(D)  $\frac{1}{2}$

78.  $\cos 15^\circ$  का मान है -

- (A)  $\frac{\sqrt{3}+1}{2\sqrt{2}}$
- (B)  $\frac{\sqrt{3}-1}{2\sqrt{2}}$
- (C)  $\frac{\sqrt{3}+1}{\sqrt{2}}$
- (D)  $\frac{\sqrt{3}-1}{\sqrt{2}}$

79. यदि  $k, 2k-1$  तथा  $2k+1$  एक समांतर श्रेणी के तीन क्रमागत पद हैं तो  $k$  का मान है -

- (A) 2
- (B) 3
- (C) -3
- (D) 5

80. एक 150 मी. ऊँचे मीनार के शिखर से सड़क पर खड़ी एक कार का अवनमन कोण  $30^\circ$  है। मीनार से कार की दूरी (मी. में) है -

- (A)  $50\sqrt{3}$
- (B)  $150\sqrt{3}$
- (C)  $150\sqrt{2}$
- (D) 75

78. The value of  $\cos 15^\circ$  is :

(A)  $\frac{\sqrt{3}+1}{2\sqrt{2}}$   $\cos(15^\circ)$

(B)  $\frac{\sqrt{3}-1}{2\sqrt{2}}$   $\cos(A-B) = \cos A \cos B + \sin A \sin B$

(C)  $\frac{\sqrt{3}+1}{\sqrt{2}}$   $\cos 45^\circ \cos 30^\circ + \sin 45^\circ \sin 30^\circ$

(D)  $\frac{\sqrt{3}-1}{\sqrt{2}}$   $\frac{\frac{\sqrt{2}}{2} \cdot \frac{\sqrt{3}}{2} + \frac{\sqrt{2}}{2} \cdot \frac{1}{2}}{\frac{\sqrt{2}}{4}(\sqrt{3}+1)}$

79. If  $k, 2k-1$  and  $2k+1$  are three consecutive terms of an Arithmetic Progression then the value of  $k$  is :

(A) 2

(B) 3  $a=k, b=2k-1, c=2k+1$

(C) -3  $b-a=c-b$

(D) 5  $2k-1-k = 2k+1-2k-1$

$k-1 = 1 = 3$


80. The angle of depression of a car parked on the road from the top of a 150 m high tower is  $30^\circ$ . The distance of the car from the tower (in metres) is

(A)  $50\sqrt{3}$

(B)  $150\sqrt{3}$   $\tan 30^\circ = \frac{150}{x}$

(C)  $150\sqrt{2}$

(D) 75





81. 10 सेमी. त्रिज्या के वृत्त को एक सीमा केन्द्र पर समकोण अंतरित करती है। इस जीवा का लम्बाई (सेमी. में) है—

- (A)  $5\sqrt{2}$
- (B)  $10\sqrt{2}$
- (C)  $\frac{5}{\sqrt{2}}$
- (D)  $10\sqrt{3}$

82. यदि एक लंब वृत्तीय बेलन की आधार का व्यास, इसकी ऊँचाई  $h$  के बराबर है तो इसका संपूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल है—

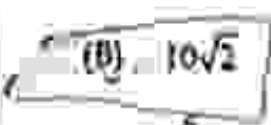
- (A)  $2\pi r^2$
- (B)  $\frac{3}{2}\pi h^2$
- (C)  $\frac{4}{3}\pi h^2$
- (D)  $\pi h^2$

83. 50 तथा 100 के बीच लीं तीन क्रमान्वय संख्याएँ जिनका इकाई का अंक 3 है, हैं —

- (A) 53, 63, 73
- (B) 63, 73, 83
- (C) 53, 63, 93
- (D) 53, 73, 83

81. A chord of a circle of radius 10 cm subtends a right angle at its centre. The length of the chord (in cm) is

- (A)  $5\sqrt{2}$
- (B)  $10\sqrt{2}$
- (C)  $\frac{5}{\sqrt{2}}$
- (D)  $10\sqrt{3}$



82. If the diameter of the base of a right circular cylinder is equal to its height  $h$ , then its whole surface area is

- (A)  $2\pi h^2$
- (B)  $\frac{3}{2}\pi h^2$
- (C)  $\frac{4}{3}\pi h^2$
- (D)  $\pi h^2$

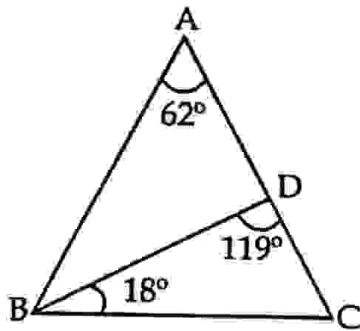
83. Three prime numbers between 50 and 100 whose middle digit is three are

- (A) 53, 63, 73
- (B) 63, 73, 83
- (C) 53, 83, 93
- (D) 53, 73, 83

84. सबसे छोटी 6-अंकीय संख्या जो 83 से पूर्णतया विभाजित है, निम्न है -

- (A) 100015
- (B) 100005
- (C) 100051
- (D) 100068

85. आकृति में, ABC एक त्रिभुज है।  $\angle ABD$  का माप (डिग्री में) है -



- (A)  $57^\circ$
- (B)  $61^\circ$
- (C)  $72^\circ$
- (D)  $80^\circ$

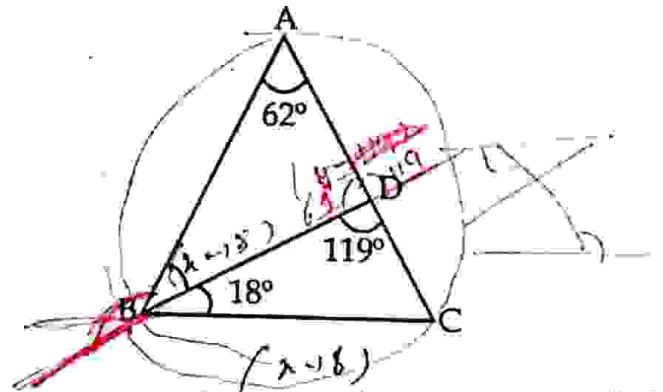
86. 0.0016 का वर्गमूल है -

- (A) 0.04
- (B) 0.004
- (C) 0.4
- (D) इनमें से कोई नहीं।

84. The least six-digit number which is exactly divisible by 83 is :

- (A) 100015
- (B) 100005
- (C) 100051
- (D) 100068

85. In the figure, ABC is a triangle. Measure of  $\angle ABD$  (in degrees) is :



- (A)  $57^\circ$
- (B)  $61^\circ$
- (C)  $72^\circ$
- (D)  $80^\circ$

86. The square root of 0.0016 is

- (A) 0.04
- (B) 0.004
- (C) 0.4
- (D) None of these

$$\begin{array}{r} 0.04 \\ \times 0.04 \\ \hline 0.16 \end{array}$$

87.  $6 + \frac{1}{10} + \frac{6}{1000} + \frac{61}{10000}$  का मान है -

- (A) 6.167
- (B) 6.1021
- (C) 6.221
- (D) 6.1121

88.  $\sqrt{1325} + \sqrt{20} + \sqrt{256}$  का मान है -

- (A) 11
- (B) 21
- (C) 31
- (D) 41

89. यदि एक 30 मी. लम्बी रेलगाड़ी 100 मी. लम्बे प्लेटफॉर्म को 10 सेकण्ड में पार कर लेती है, तो उस रेलगाड़ी की गति है -

- (A) 10 m/s
- (B) 20 m/s
- (C) 15 m/s
- (D) 5 m/s

90. यदि 12 लड़के एक काम को 16 दिनों में कर सकते हैं तो क्या 8 लड़के उसी काम को कितने दिनों में कर सकते हैं?

- (A) 22 दिन
- (B) 32 दिन
- (C) 8 दिन
- (D) 18 दिन

87. The value of  $6 + \frac{1}{10} + \frac{6}{1000} + \frac{61}{10000}$  is

- (A) 6.167
- (B) 6.1021
- (C) 6.221
- (D) 6.1121

88. The value of  $\sqrt{1325} + \sqrt{20} + \sqrt{256}$  is

- (A) 11
- (B) 21
- (C) 31
- (D) 41

89. If a train 30 metre long crosses a platform of length 100 metres in 10 seconds, then the speed of train is

- (A) 10 m/s
- (B) 20 m/s
- (C) 15 m/s
- (D) 5 m/s

90. If 12 boys can do a piece of work in 16 days then how many days will 8 boys do the same work?

- (A) 22 days
- (B) 32 days
- (C) 8 days
- (D) 18 days

SECTION - IV

PHYSICS AND CHEMISTRY

91. सौर ऊर्जा किस कारण से होती है?

- (A) नाभिकीय विभाजन क्रिया से
- (B) रासायनिक क्रिया से
- (C) नाभिकीय विखंडन क्रिया से
- (D) हाइड्रोकार्बन के जलने से

91. Solar energy is due to

- (A) Nuclear Fission reaction
- (B) Chemical reaction
- (C) Nuclear Fusion reaction
- (D) Burning of hydrocarbon

92. एक व्यक्ति साफ तौर पर वस्तुओं को नहीं देख सकता है जो 2 मीटर दूरी से परे हो। इस दोष को दूर करने वाले लेंस की क्षमता है -

- (A) + 0.5 D
- (B) - 0.5 D
- (C) + 0.2 D
- (D) - 0.2 D

92. A person can not distinctly see objects kept beyond 2 m. This defect can be corrected by using a lens of power

- (A) + 0.5 D
- (B) - 0.5 D
- (C) + 0.2 D
- (D) - 0.2 D

$$P = \frac{1}{f}$$

93. दिए गए लाल, हरा, नीला और बैंगनी में से कौन-सा रंग काँच के प्रिज्म द्वारा सबसे ज्यादा विक्षेपित होता है?

- (A) लाल
- (B) हरा
- (C) नीला
- (D) बैंगनी

93. Out of red, green, blue or violet, which colour deviates the most in a glass prism?

- (A) Red
- (B) Green
- (C) Blue
- (D) Violet

Short wavelength more deviated

94. यदि साधारण पेन्डुलम की लम्बाई को 2% बढ़ा दिया जाए तो समय सीमा -
- (A) 2% बढ़ेगी  
(B) 2% घटेगी  
(C) 1% बढ़ेगी  
(D) 1% घटेगी
95. तरल का कठोरता मापक है -
- (A) शून्य  
(B) 1  
(C) अनन्त (Infinity)  
(D) इनमें से कोई नहीं
96. वायु का कुल यांत्रिक समतुल्य ऊष्मीय ऊर्जा को समानित करता है -
- (A) गतिज ऊर्जा से  
(B) स्थितिज ऊर्जा से  
(C) आंतरिक ऊर्जा से  
(D) इनमें से कोई नहीं
97. एक वस्तु 16 m दूरी में सेकण्ड में तय करती है तथा पुनः 16 m की दूरी 2 सेकण्ड में तय करती है। वस्तु की औसत चाल होगी -
- (A) 6.33 मी./से.  
(B) 4 मी./से.  
(C) 3 मी./से.  
(D) 5.33 मी./से.
94. If the length of a simple pendulum increased by 2%, then the time period
- (A) increases by 2%  
(B) decreases by 2%  
(C) increases by 1%  
(D) decreases by 1%
95. Rigidity modulus of liquid is
- (A) Zero  
(B) 1  
(C) Infinity (=)  
(D) None of these
96. Total mechanical equivalent of air is related to energy as
- (A) Kinetic energy  
(B) Potential energy  
(C) Internal energy  
(D) None of these
97. An object travels 16 m in 1 sec and then another 16 m in 2 sec. Average speed of object is
- (A) 6.33 m/s  
(B) 4 m/s  
(C) 3 m/s  
(D) 5.33 m/s

98. एक किलोवाट घण्टा में जूल होंगे —

- (A)  $36 \times 10^5$  जूल
- (B)  $3.6 \times 10^3$  जूल
- (C)  $3.6 \times 10^4$  जूल
- (D)  $3.6 \times 10^6$  जूल

99. दो बिन्दुओं के बीच विभवान्तर कैसे प्रकट किया जाता है?

- (A)  $V = \frac{W}{Q}$
- (B)  $Q = VW$
- (C)  $W = \frac{V}{Q}$
- (D) इनमें से कोई नहीं

100. तीन चालक जिनका प्रतिरोध क्रमशः  $20 \Omega$ ,  $10 \Omega$  और  $2 \Omega$  है, को समान्तर क्रम में जोड़ा जाए तो उसका संयुक्त प्रतिरोध होगा —

- (A) 20 ओम
- (B) .2 ओम
- (C) 1.54 ओम
- (D) 1.22 ओम

101. समय-स्थिति सम्बन्ध के लिए समीकरण है —

- (A)  $v = u + at$
- (B)  $s = ut + \frac{1}{2}at^2$
- (C)  $v^2 - u^2 = 2as$
- (D) इनमें से कोई नहीं

98. 1 KWh has number of joule

- (A)  $36 \times 10^5$  J
- (B)  $3.6 \times 10^3$  J
- (C)  $3.6 \times 10^4$  J
- (D)  $3.6 \times 10^6$  J

99. The potential difference between two points is

- (A)  $V = \frac{W}{Q}$
- (B)  $Q = VW$
- (C)  $W = \frac{V}{Q}$
- (D) None of these

100. Three resistances  $20 \Omega$ ,  $10 \Omega$  and  $2 \Omega$  are connected in parallel. Their equivalent is :

- (A)  $20 \Omega$
- (B)  $.2 \Omega$
- (C)  $1.54 \Omega$
- (D)  $1.22 \Omega$

101. Equation for position-time relation is :

- (A)  $v = u + at$
- (B)  $s = ut + \frac{1}{2}at^2$
- (C)  $v^2 - u^2 = 2as$
- (D) None of these

102. मोटर वाहनों (कारोसोयस) में निकलने वाले धूर में सबसे खतरनाक धातु प्रदूषक कौन-सा है?

- (A) शोषा
- (B) पारा
- (C) ताँबा
- (D) कैडमियम

103. संवेग किसका माप है?

- (A) धारा
- (B) द्रव्यमान
- (C) द्रव्यमान और वेग
- (D) वेग

104. एकसमान गति में गोलियान वेग-समय पथ के चरित्र का क्षेत्रफल पर्यवेक्षण करता है -

- (A) चरित्र
- (B) क्षेत्र
- (C) दूरी
- (D) इनमें से कोई नहीं

105. यदि का आयतन घनत्व  $10^3$  है, धनी का घनत्व  $10^4 \text{ kgm}^{-3}$  है। घनत्व में चरित्र का घनत्व है -

- (A)  $10^4 \text{ kgm}^{-3}$
- (B)  $10^3 \text{ kgm}^{-3}$
- (C)  $10^3 \text{ kgm}^{-3}$
- (D)  $10^3 \times 10^4 \text{ kgm}^{-3}$

102. Most hazardous metal pollutant of automobile exhaust is.

- (A) Lead
- (B) Mercury
- (C) Copper
- (D) Cadmium

103. Momentum is a measure of

- (A) Weight
- (B) Mass
- (C) Mass and velocity
- (D) Velocity

104. Area under velocity-time graph in uniform motion represents

- (A) Acceleration
- (B) Velocity
- (C) Displacement
- (D) None of these

105. Relative density of water is 1. The density of water is  $10^3 \text{ kgm}^{-3}$ . The density of water is

- (A)  $10^3 \text{ kgm}^{-3}$
- (B)  $10^4 \text{ kgm}^{-3}$
- (C)  $10^3 \text{ kgm}^{-3}$
- (D)  $10^3 \times 10^4 \text{ kgm}^{-3}$

106. शीशे का अपवर्तनांक 1.5 है। प्रकाश की गति शीशे में होगी -

- (A)  $2 \times 10^8$  m/s
- (B)  $3 \times 10^8$  m/s
- (C)  $2.5 \times 10^8$  m/s
- (D)  $3.5 \times 10^8$  m/s

107. यदि F, T और V क्रमशः बल, समय और वेग को अंकित करते हैं तो द्रव्यमान M का विमीय सूत्र होगा -

- (A)  $[FTV^{-1}]$
- (B)  $[F^{-1}TV]$
- (C)  $[F^{-1}T^{-1}]$
- (D)  $[FT^{-1}V]$

108. दो सदिश  $\vec{A}$  और  $\vec{B}$  आपस में लम्बवत् हैं, यदि -

- (A)  $\vec{A} + \vec{B} = 0$
- (B)  $\vec{A} - \vec{B} = 0$
- (C)  $|\vec{A} \times \vec{B}| = 0$
- (D)  $\vec{A} \cdot \vec{B} = 0$

106. Refractive index of glass is 1.5. The speed of light in glass is

- ~~(A)  $2 \times 10^8$  m/s~~
- (B)  $3 \times 10^8$  m/s
- (C)  $2.5 \times 10^8$  m/s
- (D)  $3.5 \times 10^8$  m/s

107. If F, T and V denotes force, time and velocity respectively then the dimensional formula for mass is

- ~~(A)  $[FTV^{-1}]$~~
- (B)  $[F^{-1}TV]$
- (C)  $[F^{-1}T^{-1}]$
- (D)  $[FT^{-1}V]$

$F = m \cdot A$   
सूत्र  $F = m \cdot V \cdot T$   
W8  
 $F \cdot T^{-1} \cdot V^{-1}$

108. Two vectors  $\vec{A}$  and  $\vec{B}$  are perpendicular if

- (A)  $\vec{A} + \vec{B} = 0$
- (B)  $\vec{A} - \vec{B} = 0$
- ~~(C)  $|\vec{A} \times \vec{B}| = 0$~~
- ~~(D)  $\vec{A} \cdot \vec{B} = 0$~~



109. दर्पण सूत्र है -

(A)  $\frac{1}{u} + \frac{1}{v} = \frac{1}{f}$

(B)  $\frac{1}{u} - \frac{1}{v} = \frac{1}{f}$

(C)  $\frac{1}{u} + \frac{1}{v} = \frac{1}{f}$

(D) उपरोक्त सभी

110. गतिशील विद्युत आवेशों पैदा करेगा -

(A) केवल चुम्बकीय क्षेत्र

(B) केवल विद्युत क्षेत्र

(C) विद्युत तथा चुम्बकीय क्षेत्र

(D) इनमें से कोई नहीं

111. मानवीय श्रवण की श्रवण की आवृत्तियों का अंतराल परास है -

(A) 10 Hz - 20 Hz

(B) 20 Hz - 20 KHz

(C) 20 KHz - 20 MHz

(D) शून्य से कोई नहीं

112. एक बस स्टेशन A से B तक 40 मीटर/सेकण्ड और स्टेशन B से A तक 60 मीटर/सेकण्ड की गति से चलती है। बस का औसत वेग होगा -

(A) 48 मीटर/सेकण्ड

(B) 50 मीटर/सेकण्ड

(C) 52 मीटर/सेकण्ड

(D) शून्य

109. Mirror formula is

(A)  $\frac{1}{u} + \frac{1}{v} = \frac{1}{f}$

(B)  $\frac{1}{u} + \frac{1}{v} = \frac{1}{f}$

(C)  $\frac{1}{u} - \frac{1}{v} = \frac{1}{f}$

(D) All the above

110. A moving charge will produce

(A) Magnetic field only

(B) Electric field only

(C) Both electric & magnetic field

(D) None of these

111. The audible range of frequency of hearing for human being is

(A) 10 Hz - 20 Hz

(B) 20 Hz - 20 KHz

(C) 20 KHz - 20 MHz

(D) None of these

112. A body travels from station A to B at 40 ms<sup>-1</sup> and from station B to A at 60 ms<sup>-1</sup>. The average velocity of the body is

(A) 48 ms<sup>-1</sup>

(B) 50 ms<sup>-1</sup>

(C) 52 ms<sup>-1</sup>

(D) zero

113. खगोलीय पिण्ड जो अपने ग्रहों के चारों ओर परिक्रमा करते हैं, उसे कहते हैं -

- (A) तारे
- (B) तारामंडल
- (C) उपग्रह
- (D) ग्रहिका

114. भू-स्थिर उपग्रह घूमता है -

- (A) पश्चिम से पूर्व की ओर
- (B) पूर्व से पश्चिम की ओर
- (C) उत्तर से दक्षिण की ओर
- (D) दक्षिण से उत्तर की ओर

115. किस वजह से बारिश की बूँदें गोलाकार होती हैं ?

- (A) पानी की श्यानता
- (B) पृष्ठ तनाव
- (C) वायु घर्षण (Air friction)
- (D) सतत वाष्पन

116. R प्रतिरोध की एक तार को पाँच समान हिस्सों में बाँटा गया है और इन हिस्सों को समान्तर क्रम में जोड़ा गया। यदि इस संयोजन का कुल प्रतिरोध  $R'$

है तो अनुपात  $\frac{R}{R'}$  होगा -

- (A)  $\frac{1}{25}$
- (B)  $\frac{1}{5}$
- (C) 5
- (D) 25

113. The heavenly bodies that revolve around their respective planets are called

- (A) Stars
- (B) Constellations
- (C) Satellite
- (D) Asteroids

114. The sense of rotation of geostationary satellite is :

- (A) West to east
- (B) East to west
- (C) North to south
- (D) South to north

115. Rain drops are spherical due to :

- (A) Viscosity of water
- (B) Surface tension
- (C) Air friction
- (D) Continuous evaporation

116. A piece of wire of resistance R is cut into five equal parts are then connected in parallel. If the equivalent resistance of this combination is  $R'$ , then the

ratio  $\frac{R}{R'}$  is :

- (A)  $\frac{1}{25}$
- (B)  $\frac{1}{5}$
- (C) 5
- (D) 25

117. हरित प्रभाव का कारण है -

- (A) इन्फ्रारेड किरणें
- (B) पराबैंगनी किरणें
- (C) एक्स किरणें
- (D) रेडियो तरंगें

117. What is the cause of green house effect?

- (A) Infrared rays
- (B) Ultraviolet rays
- (C) X-rays
- (D) Radio waves

118. जब विद्युत धारा को किसी चालक से गुजरा जाता है तो यह चुम्बकीय क्षेत्र पैदा करती है। इसकी खोज की थी -

- (A) हेन्रि ओस्टेड ने
- (B) फैराडे ने
- (C) आर. ए. मिल्लिकान ने
- (D) एंड्रयुसन ने

118. Who discovered that when the current is passed through a conductor, it produces magnetic field?

- (A) Hans Christian
- (B) Faraday
- (C) R. A Millikan
- (D) Anderson

119. भौतिकी विद्युत धारा उत्पन्न नहीं करती है -

- (A) अक्वरीय
- (B) ताप
- (C) बिजली
- (D) ऊर्जा विनिर्माण

119. Electricity cannot be produced by -

- (A) Pumping
- (B) Heating
- (C) Sparking
- (D) Conversion of energy

120. एक कूलॉम आवेशों को रूपा करने वाली इलेक्ट्रॉनों की संख्या क्या है -

- (A) 6.25
- (B)  $6.25 \times 10^{18}$
- (C)  $6.25 \times 10^{19}$
- (D)  $6.25 \times 10^{17}$

120. Number of electrons for one coulomb is -

- (A) 6.25
- (B)  $6.25 \times 10^{18}$
- (C)  $6.25 \times 10^{19}$
- (D)  $6.25 \times 10^{17}$

121. एक प्रयोग में 7.5 किलोग्राम ईंधन जलाया जाता है और इससे 60,000 किलोजूल ऊष्मा उत्पन्न होती है। यदि ईंधन का दहन पूर्णतया किया गया हो तो ईंधन का उष्मीय मान क्या होगा ?

- (A) 8000 किलोजूल
- (B) 8000 किलोजूल प्रति किलोग्राम
- (C) 8000 वर्ग किलोजूल
- (D) 10,000 किलोजूल

122. 16 ग्राम मीथेन में हाइड्रोजन (H) के परमाणुओं की कितनी संख्या होगी ?

- (A) 4
- (B) 16
- (C)  $6.022 \times 10^{23}$
- (D)  $2.409 \times 10^{24}$

123. प्रयोगशाला तापमापी की परिसर सीमा क्या है ?

- (A)  $35^\circ\text{C}$  से  $42^\circ\text{C}$
- (B)  $0^\circ\text{C}$  से  $100^\circ\text{C}$
- (C)  $0^\circ\text{C}$  से  $120^\circ\text{C}$
- (D)  $-10^\circ\text{C}$  से  $110^\circ\text{C}$

124. सिल्क बनी होती है -

- (A) कार्बोहाइड्रेट से
- (B) प्रोटीन से
- (C) वसा से
- (D) इनमें से कोई नहीं

121. In an experiment, the combustion of 7.5 kg of a fuel produces 60,000 KJ of heat. If the combustion is complete then the calorific value of the fuel is

- (A) 8000 KJ
- (B) 8000 KJ per kg
- (C) 8000 square KJ
- (D) 10,000 KJ

122. How many atoms of hydrogen (H) are present in 16 grams of methane ?

- (A) 4
- (B) 16
- (C)  $6.022 \times 10^{23}$
- (D)  $2.409 \times 10^{24}$

123. What is the range of laboratory thermometer ?

- (A)  $35^\circ\text{C}$  to  $42^\circ\text{C}$
- (B)  $0^\circ\text{C}$  to  $100^\circ\text{C}$
- (C)  $0^\circ\text{C}$  to  $120^\circ\text{C}$
- (D)  $-10^\circ\text{C}$  to  $110^\circ\text{C}$

124. Silk is made up of

- (A) Carbohydrates
- (B) Proteins
- (C) Fats
- (D) None of these

125. परमाणु को  $n$ वाँ कक्ष कितने इलेक्ट्रॉन समाशोषित कर सकता है ?

- (A)  $2n$
- (B)  $2n^2$
- (C)  $n^2$
- (D)  $\sqrt{2}n$

126. निम्न में से सबसे अधिक भार किसका होगा ?

- (A) एन. टी. पी. (N.T.P.) पर  $\text{CO}_2$  के 2.24 लीटर का
- (B)  $\text{CO}_2$  के  $6.022 \times 10^{23}$  अणुओं का
- (C) कार्बन के  $6.022 \times 10^{23}$  परमाणुओं का
- (D)  $\text{CO}_2$  के 10 ग्राम का

127. आधुनिक आवर्त सारणी में कितने वर्ध स्तम्भ हैं जिन्हें हम समूह कहते हैं ?

- (A) 7
- (B) 17
- (C) 18
- (D) 8

128. व्यूटेनॉन एक गैरिवाक है। यह वर्णित किस प्रकार्यात्मक समूह से सम्बन्ध रखता है ?

- (A) कार्बोमिनरालिक समूह
- (B) ऐलिडहाइड
- (C) ऐन्कोहॉल
- (D) कर्बोनेन

125. The maximum number of electrons that the  $n^{\text{th}}$  shell of an atom can accommodate are

- (A)  $2n$
- (B)  $2n^2$
- (C)  $n^2$
- (D)  $\sqrt{2}n$

126. Out of the following, which weighs the maximum ?

- (A) 2.24 litres of  $\text{CO}_2$  at N.T.P.
- (B)  $6.022 \times 10^{23}$  molecules of  $\text{CO}_2$
- (C)  $6.022 \times 10^{23}$  atoms of carbon
- (D) 10 grams of carbon dioxide ( $\text{CO}_2$ )

127. How many vertical columns are present in Modern Periodic Table which are termed as groups ?

- (A) 7
- (B) 17
- (C) 18
- (D) 8

128. Butanone is a compound. To which of the following functional groups does it belong ?

- (A) Carboxylic acid
- (B) Aldehyde
- (C) Alcohol
- (D) Ketone

129. नेफथलीन की गोलियाँ निम्न में से किससे प्राप्त होती हैं?

- (A) कोयले से
- (B) कोलतार से
- (C) कोल गैस से
- (D) पेट्रोल से

130. माचिस की डिब्बिया की जिस परत पर तीली रगड़ कर जलाई जाती है, वह परत निम्न में से किसकी बनी होती है?

- (A) लाल फास्फोरस से
- (B) काँच और लाल फास्फोरस के मिश्रण से
- (C) सफेद फास्फोरस से
- (D) काँच और सफेद फास्फोरस के मिश्रण से

131. हाइड्रोजन पैंरोक्साइड निम्न में से किस रूप में प्रयोग किया जाता है?

- (A) विरंजक के रूप में
- (B) निस्संक्रामक के रूप में
- (C) रोगाणुरोधक के रूप में
- (D) उपरोक्त सभी रूपों में

132. एक कैरेट हीरा किसके बराबर होता है—

- (A) 20 मिलीग्राम
- (B) 2000 मिलीग्राम
- (C) 0.0000002 मिलीग्राम
- (D) 200 मिलीग्राम

129. Naphthalene balls are obtained from which of the following ?

- ~~(A) Coal~~
- (B) Coal-tar**
- (C) Coal gas
- (D) Petrol

130. The rough area of matchbox against which the matchstick is rubbed to ignite, is coated with :

- (A) red phosphorus
- (B) mixture of powdered glass and red-phosphorus**
- (C) white phosphorus
- (D) mixture of powdered glass and white phosphorus

131. Hydrogen peroxide is used as which of the following ?

- ~~(A) As a bleaching agent~~
- ~~(B) Disinfectant~~
- ~~(C) Antiseptic~~
- (D) All of the above**

132. One carat of diamond is equal to

- ~~(A) 20 mg~~
- ~~(B) 2000 mg~~
- ~~(C) 0.0000002 mg~~
- (D) 200 mg**

$$1 \text{ Carat} = 200 \text{ mg}$$

$$1 \text{ c} = \frac{1}{5} \text{ g}$$

$$200 \text{ mg}$$

133. 104 परमाणु द्रव्यमान इकाई (amu) में होलियम (He) के कितने परमाणु विद्यमान होंगे ?

- (A)  $3.1 \times 10^{26}$
- (B)  $6.022 \times 10^{26}$
- (C) 26
- (D) 206

133. How many atoms of Helium (He) are present in 104 amu ?

- (A)  $3.1 \times 10^{26}$
- (B)  $6.022 \times 10^{26}$
- (C) 26
- (D) 206

134. यदि किसी परमाणु के K व L दोनों कोश (Shell) भरे हों तो उस परमाणु में इलेक्ट्रॉनों की संख्या होगी -

- (A) 8
- (B) 10
- (C) 12
- (D) 18

134. If the K and L shells of an atom are completely filled then the number of electrons in this atom are:

- (A) 8
- (B) 10
- (C) 12
- (D) 18

135. लिटमस लाइकेन के पौधे से प्राप्त किया जाता है। लाइकेन का पौधा निम्न में से किस समूह से सम्बन्ध रखता है ?

- (A) सजीवाणु
- (B) जिम्नोस्पर्म
- (C) थैलीफाइट
- (D) इनमें से कोई नहीं

135. Litmus is obtained from Lichen plant. Lichen plant belongs to which group out of following ?

- (A) Bryophyta
- (B) Gymnosperms
- (C) Thallophyta
- (D) None of the above

136. निम्न धातुओं में सबसे क्रियाशील धातु कौन-सी है ?

- (A) Na
- (B) Fe
- (C) Ca
- (D) K

136. Which of the following metals is the most reactive?

- (A) Na
- (B) Fe
- (C) Ca
- (D) K

137. विटामिन बी-6 ( $B_6$ ) का रासायनिक नाम है -

- (A) थायमिन
- (B) राइबोफ्लेविन
- (C) पाइरोडॉक्सिन
- (D) ऐसकोर्बिक अम्ल

138. नॉन स्टिक बर्तन (जिसमें पकवान बर्तन से न चिपके) बनाने के लिए बर्तन पर किस बहुलक की परत चढ़ाई जाती है?

- (A) बैकेलाइट
- (B) टेफ्लॉन
- (C) मैलामाइन
- (D) पॉलीथीन

139. अम्लीय वर्षा के कारण ताजमहल का संगमरमर किस यौगिक में परिवर्तित हो रहा है?

- (A)  $CaCO_3 \cdot \frac{1}{2}H_2O$
- (B)  $CaCO_3 \cdot 2H_2O$
- (C)  $CaSO_4$
- (D)  $Ca(OH)_2$

140. निम्न में से किस प्रकार से अयस्क फेन प्लवनशीलता (झाग प्रवर्तन प्रक्रिया) के माध्यम से सांद्रित किए जाते हैं?

- (A) ऑक्साइड अयस्क
- (B) क्लोराइड अयस्क
- (C) सल्फेट अयस्क
- (D) सल्फाइड अयस्क

137. The chemical name of vitamin  $B_6$  is :

- (A) Thiamine
- (B) Riboflavin
- (C) Pyridoxine
- (D) Ascorbic acid

138. The surface of non-stick utensils is coated with which polymer ?

- (A) Bakelite
- (B) Teflon
- (C) Melamine
- (D) Polythene

139. Due to acid rain, the marble of Taj Mahal is converting into which of the following compounds ?

- (A)  $CaCO_3 \cdot \frac{1}{2}H_2O$
- (B)  $CaCO_3 \cdot 2H_2O$
- (C)  $CaSO_4$
- (D)  $Ca(OH)_2$

140. Which type of ores are concentrated by froth flotation process ?

- (A) Oxide ores
- (B) Chloride ores
- (C) Sulphate ores
- (D) Sulphide ores



141. प्राकृतिक रबर निम्न में से किसका बहुलक है -

- (A) आइसोप्रीन
- (B) नियोप्रीन
- (C) मोपेन
- (D) ब्यूटेन

141. Natural rubber is a polymer of

- (A) Isoprene
- (B) Neoprene
- (C) Methane
- (D) Butane

142.  $\text{HCOO-CH}_2\text{-CH(COOH)-CH}_2\text{-COOH}$

का आई. यू. पी. ए. सी. नाम क्या है?

- (A) प्रोपेन 1,2,3-ऑइक अम्ल
- (B) 2,3-कार्बोक्सी-1-ऑइक अम्ल
- (C) प्रोपेन ट्राइऑइक अम्ल
- (D) प्रोपेन-1,2,3-ट्राकार्बोक्सीलिक अम्ल

142. What is the IUPAC name of



- (A) Propane 1, 2, 3-oic acid
- (B) 2, 3 carboxy -1- oic acid
- (C) Propane triox acid
- (D) Propane-1, 2, 3-tricarboxylic acid

143. रसायनिक समीकरण



निम्न में सिल में से कौन-सा/से कथन सत्य है?

- (A)  $\text{HCl}$ ,  $\text{Cl}_2$  में ऑक्सीकृत हुआ है
- (B)  $\text{MnO}_2$ ,  $\text{MnCl}_2$  में अपचयित हुआ है
- (C)  $\text{HCl}$ ,  $\text{Cl}_2$  में रसायनिक हुआ है
- (D) उपरोक्त सभी कथन सत्य हैं

143. For the chemical reaction



Which of the following statements is/are correct?

- (A)  $\text{HCl}$  is oxidised to  $\text{Cl}_2$
- (B)  $\text{MnO}_2$  is reduced to  $\text{MnCl}_2$
- (C)  $\text{HCl}$  is chemically changed
- (D) All are correct

144. चिप्स की थैली में नाइट्रोजन गैस क्यों भरी जाती है?

- (A) चिप्स को अपचयन से बचाने के लिए
- (B) चिप्स को उपचयन से बचाने के लिए
- (C) चिप्स को संक्षारण से बचाने के लिए
- (D) इनमें से कोई नहीं

144. For what reason nitrogen gas is filled in chips packets ?

- (A) To prevent reduction of chips
- (B) To prevent oxidation of chips
- (C) To prevent corrosion of chips
- (D) None of these

145. किसी तत्व की परमाणु संख्या 120 है। इस तत्व का आई. यू. पी. ए. सी. (IUPAC) नाम क्या होगा ?

- (A) अनबाईनिलियम
- (B) अनअननिलियम
- (C) अननिलियम
- (D) अनबाईअनियम

145. The atomic number of an element is 120. What is its IUPAC name ?

- (A) Unbinilium
- (B) Ununnilium
- (C) Unnilium
- (D) Unbiunium

146. नेटल (बिच्छू बूटी) के पौधे के पत्तों पर डंकनुमा बाल होते हैं। उनमें कौन-सा अम्ल होता है ?

- (A) इथेनोइक अम्ल
- (B) सिट्रिक अम्ल
- (C) मेथेनोइक अम्ल
- (D) ऑक्सैलिक अम्ल

146. The hair-like stinging needles on the nettle leaf contain

- (A) Ethanoic acid
- (B) Citric acid
- (C) Methanoic acid
- (D) Oxalic acid

147.  किस प्रकारात्मक समूह का प्रतीक है?


- (A) ऐल्डिहाइड
- (B) कीटोन
- (C) ऐल्कोहॉल
- (D) इनमें से कोई नहीं

148. विद्युत तारों को प्रसन्न बोल्टिंग के लिए प्रयोग किया जाने वाला इंसलटर क्या है?

- (A) तौबा (Cu) एवं जस्ता (Zn) की मिश्र धातु
- (B) तौबा (Cu) एवं तिन (Sn) की मिश्र धातु
- (C) सीसा (Pb) एवं तिन (Sn) की मिश्र धातु
- (D) सीसा (Pb) एवं जस्ता (Zn) की मिश्र धातु

149. फलों में पाई जाने वाली विरौष सुगंधितता में से किसके कारण होती है?

- (A) ऐस्टर
- (B) ऐल्कोहॉल
- (C) क्लोरोकार्बन
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

147.  belongs to which functional group?

- (A) Aldehyde
- (B) Ketone
- (C) Alcohol
- (D) None of these

148. The solder, used for welding of electric cables is =

- (A) An alloy of Zinc (Zn) and Copper (Cu)
- (B) An alloy of Copper (Cu) and Tin (Sn)
- (C) An alloy of Lead (Pb) and Tin (Sn)
- (D) An alloy of Lead (Pb) and Zinc (Zn)

149. The fragrance of fruits is due to the presence of

- (A) Ester
- (B) Alcohol
- (C) Chloro-carbon
- (D) None of these

150. आग बुझाने वाले कर्मचारियों के परिधानों पर किस बहुलक की परत चढ़ाई जाती है जो उसे अग्निरोधक बनाती है ?

- (A) बैकेलाइट
- (B) टैफ्लॉन
- (C) पॉलीथीन
- (D) मैलामाइन

150. The dress of fire-fighters is coated with which polymer to make it fire resistant?

- (A) Bakelite
- (B) Teflon
- (C) Polythene
- (D) Melamine

\*\*\*\*\*