

भाग - I / PART - I  
 पाठ्य विद्यालय एवं शिक्षण विधि  
**CHILD DEVELOPMENT AND TEACHING METHOD**

1. निम्नलिखित में से सही-संख्या उत्तरों में सत्य नहीं है ?  
 (1) धृष्ट  
 (2) धर्म  
 (3) विद्या  
 (4) अकारणिक आधुनिक युद्ध
2. निम्न में से सही-संख्या चुनें ?  
 (1) अधीन (2) सुवि  
 (3) अयोग्य (4) धर्म
3. 'एक जहाँ एक जग' के साथ धर्म का संबंध किससे है ?  
 (1) सत्य (2) विधि  
 (3) अधीन (4) अधीन
4. निम्न कथनों में से सही-संख्या चुनें ?  
 (1) उत्तर चुनने में उत्साहपूर्ण तरीकों का प्रयोग करना  
 (2) उत्तरों को प्रोत्साहन देना  
 (3) ही उत्तर न देने वाले उत्तरों को उत्साह बढ़ाना  
 (4) सुनने में संवेदनशीलता विकसित करना
5. निम्न में से सही-संख्या चुनें ?  
 (1) साक्षात्कार  
 (2) सांख्यिक अन्वेषण विधि  
 (3) निरूपण विधि  
 (4) अन्वेषण
6. प्रकृतिक समस्या समाधान की वह अवस्था जिसमें व्यक्ति प्रकृतिक समस्याओं का ध्यान नहीं करता, उसे कहते हैं ?  
 (1) अवस्था (2) अनुभव  
 (3) प्रकृतिक (4) उत्पन्न
7. 'शैली कायें काली धारा' की अवस्था कौन कहते हैं ?  
 (1) अर्थ विद्या (2) साक्षात्कार  
 (3) अधीन (4) साक्षात्कार
8. 'निम्न में से किस प्रकार का प्रकृतिक विचार को सांख्यिक अवस्था प्रकृतिक विचार का अवस्था है ?  
 (1) इसे सही कहा जाता है ?  
 (2) सही उत्तर नहीं है  
 (3) क्या उत्तर प्रकृतिक उत्तर कहा जाता है ?

1. Which one of the following is **not** an obstacle in problem solving ?  
 (1) Insight  
 (2) Frustration  
 (3) Anxiety  
 (4) Negative mental set
2. Which one of the following is an emotion ?  
 (1) Stimulus (2) Memory  
 (3) Amusement (4) Attention
3. Who is basically linked with 'PIACS' ?  
 (1) Herbert (2) Lippitt  
 (3) Flanders (4) Morrison
4. Which of the following statement is **not** correct regarding 'Questioning skill' ?  
 (1) Using encouraging methods while questioning  
 (2) Encourage questioning  
 (3) Increasing the number of questions with yes or no  
 (4) Develop sensitivity towards listening
5. Which of the following is projective technique of personality measurement ?  
 (1) Interview  
 (2) Thematic Apperception test  
 (3) Rating scale  
 (4) Observation
6. The stage of creative problem solving in which an individual do not give attention to irrelevant information is known as  
 (1) Preparation (2) Translation  
 (3) Illumination (4) Incubation
7. The smallest unit of 'Spoken language' is  
 (1) Semantics (2) Morpheme  
 (3) Phoneme (4) Syntax
8. From 'Which of the following questions' creative thinking can be best predicted ?  
 (1) Who can answer it ?  
 (2) Tell the right answer.  
 (3) Can you tell its answer ?

9. एक-दूसरे ?  
 (1) प्रकृतिक विचार  
 (2) अकारणिक विचार  
 (3) अकारणिक विचार  
 (4) अकारणिक विचार
10. पूर्ण A का पूर्ण B को पूर्ण कहते हैं ?  
 पूर्ण - A                      पूर्ण - B  
 a. धर्म                              I. अकारणिक विचार  
 b. अधीन                          II. धर्म पूर्ण विचार  
 c. अधीन                          III. अधीन विचार  
 d. धर्म                              IV. अधीन विचार  
 a      b      c      d  
 (1) I   II   III   IV  
 (2) IV   II   III   I  
 (3) IV   II   I   III  
 (4) IV   I   II   III
11. निम्नलिखित में से सही-संख्या चुनें ?  
 (1) अधीन का विचार  
 (2) अधीन का विचार  
 (3) अधीन का विचार  
 (4) अधीन का विचार
12. अधीन का अधीन-अधीन विचार (धर्म - अधीन) के अधीन से अधीन से क्या कहते हैं ?  
 (1) धर्म प्रकृतिक विचार  
 (2) अधीन  
 (3) अधीन  
 (4) अधीन
13. निम्नलिखित में से सही-संख्या चुनें ?  
 (1) अधीन का विचार  
 (2) अधीन का विचार  
 (3) अधीन का विचार  
 (4) अधीन का विचार
14. निम्न के अधीन अधीन से अधीन अधीन ?  
 (1) अधीन-अधीन अधीन  
 (2) अधीन अधीन  
 (3) अधीन अधीन  
 (4) अधीन अधीन

9. Micro-teaching is  
 (1) Evaluation teaching  
 (2) Real teaching  
 (3) Scale down teaching  
 (4) Effective teaching
10. Match the list A and list B.  
 List - A                      List - B  
 a. Hull                              I. Need theory  
 b. McDougall                      II. Instinct theory  
 c. Freud                              III. Psycho-analytical theory  
 d. Maslow                              IV. Drive-reduction theory  
 a      b      c      d  
 (1) I   II   III   IV  
 (2) IV   II   III   I  
 (3) IV   II   I   III  
 (4) IV   I   II   III
11. Which of the following principle is **not** included in Programmed Learning ?  
 (1) Principle of practice  
 (2) Principle of small steps  
 (3) Principle of active responding  
 (4) Principle of reinforcement
12. Which one is **not** important in the learning process of Thorndike's Stimulus-Response Theory (S-R Theory) ?  
 (1) Operant behaviour  
 (2) Drive  
 (3) Motive  
 (4) Stimulus
13. Which of the following learning is placed on the lowest level in Gagne's Hierarchy of Learning ?  
 (1) Concept learning  
 (2) Verbal learning  
 (3) Signal learning  
 (4) Chain learning
14. Voice modulation during teaching is the example of  
 (1) Skill of stimulus variation  
 (2) Skill of introduction  
 (3) Skill of reinforcement  
 (4) Skill of closure



31. 'मिठी का अर्थ' कौन क्या है ?  
(1) लज्जतल होना (2) मिठी की सुनि  
(3) कुण की सुनि (4) बहुत ही सुनि
32. 'अद्वि' का अर्थ-विभेद क्या है ?  
(1) ल + विभ (2) लृ + विभ  
(3) लृ + विभ (4) ल + विभ
33. 'अद्वि' का अर्थ-विभेद क्या है ?  
(1) ल + विभ (2) लृ + विभ  
(3) लृ + विभ (4) ल + विभ
34. 'कीर्ति विपत्ती वाली अमल पत्र' में कुटी की लताएँ क्या हैं ?  
उत्पत्ति किससे है और-का अर्थ क्या है ?  
(1) पत्र (2) उत्पत्ति  
(3) कल्प (4) उत्पत्ति
35. किन परमात्म धाम-धाम का अर्थ क्या है, जहाँ किन बसने का अर्थ क्या है ?  
कौन कौन अर्थ है ?  
(1) कल्प (2) उत्पत्ति  
(3) पत्र (4) कल्प
36. 'मिठी' का अर्थ क्या है ?  
(1) सुनि (2) अद्वि  
(3) लज्जतल (4) लता
37. 'मिठी' का अर्थ क्या है ?  
(1) लता (2) लता  
(3) लता (4) लता
38. 'मिठी' का अर्थ क्या है ?  
(1) लता (2) लता  
(3) लता (4) लता
39. 'मिठी' का अर्थ क्या है ?  
(1) लता (2) लता  
(3) लता (4) लता
40. 'मिठी' का अर्थ क्या है ?  
(1) लता (2) लता  
(3) लता (4) लता

41. 'मिठी' का अर्थ क्या है ?  
(1) लता (2) लता  
(3) लता (4) लता
42. 'मिठी' का अर्थ क्या है ?  
(1) लता (2) लता  
(3) लता (4) लता
43. 'मिठी' का अर्थ क्या है ?  
(1) लता (2) लता  
(3) लता (4) लता
44. 'मिठी' का अर्थ क्या है ?  
(1) लता (2) लता  
(3) लता (4) लता
45. 'मिठी' का अर्थ क्या है ?  
(1) लता (2) लता  
(3) लता (4) लता
46. 'मिठी' का अर्थ क्या है ?  
(1) लता (2) लता  
(3) लता (4) लता
47. 'मिठी' का अर्थ क्या है ?  
(1) लता (2) लता  
(3) लता (4) लता
48. 'मिठी' का अर्थ क्या है ?  
(1) लता (2) लता  
(3) लता (4) लता

49. 'मिठी' का अर्थ क्या है ?  
I. लता (2) लता  
II. लता (3) लता  
III. लता (4) लता
50. 'मिठी' का अर्थ क्या है ?  
I. लता (2) लता  
II. लता (3) लता  
III. लता (4) लता

- मिठी : किन का अर्थ क्या है ?  
(54) के अर्थ क्या है ?  
(55) का अर्थ क्या है ?  
(56) का अर्थ क्या है ?  
(57) का अर्थ क्या है ?

- मिठी - मिठी का अर्थ क्या है ?  
(51) और (52) का अर्थ क्या है ?  
(53) का अर्थ क्या है ?  
(54) का अर्थ क्या है ?  
(55) का अर्थ क्या है ?  
(56) का अर्थ क्या है ?  
(57) का अर्थ क्या है ?

- मिठी - मिठी का अर्थ क्या है ?  
(51) और (52) का अर्थ क्या है ?  
(53) का अर्थ क्या है ?  
(54) का अर्थ क्या है ?  
(55) का अर्थ क्या है ?  
(56) का अर्थ क्या है ?  
(57) का अर्थ क्या है ?

61. Fill in the blank with the right word from the alternatives.  
 Rando Patel \_\_\_\_\_ the farmers of Bardoli in their fight against the government.  
 (1) led (2) led  
 (3) lead (4) lead
62. Choose the masculine gender from the options given below.  
 (1) Drake (2) Roe  
 (3) Countess (4) Peshwa
63. Which of the following sentences has a request?  
 (1) How fast you ran?  
 (2) "Could I borrow some money from you, please?"  
 (3) Wish you a happy journey together.  
 (4) "I got the concert tickets!"
64. Which of the following word **does not** have silent letter/letters?  
 (1) Psychology (2) Doubt  
 (3) Knowledge (4) Cattle
65. Which conjunction will be the most appropriate to join the following sentences?  
 You will not succeed. You work hardy.  
 (1) none of these (2) until  
 (3) unless (4) than
66. Which of the following sentences has been punctuated correctly?  
 (1) Renu said, "Give me a pen, a pencil and a book."  
 (2) Renu said Give me a pen, a pencil and a book.  
 (3) Renu said give me a pen a pencil and a book.  
 (4) Renu said "Give me a pen a pencil and a book."
67. Fill in the blank in the following sentence with the correct alternative.  
 I did not indium \_\_\_\_\_ at all.  
 (1) None (2) Nobody  
 (3) Anybody (4) Any
68. The antonym of 'Justice' is  
 (1) Illjustice (2) Unjustice  
 (3) Injustice (4) Disjustice

69. The synonym of 'Adroit' is  
 (1) Paces (2) Skilled  
 (3) Clever (4) Powerful
70. Which alternative is the correct subject form of the sentence?  
 He said to me, "When will you come back?"  
 (1) He asked me when he would go back.  
 (2) He asked me when I would go back.  
 (3) He asked me when you would go back.  
 (4) He asked to me when I would go back.
71. Change the following sentence into Active voice.  
 The bird was killed by a cruel boy.  
 (1) A cruel boy was killed the bird.  
 (2) A boy killed the cruel bird.  
 (3) A cruel boy had killed the bird.  
 (4) A cruel boy killed the bird.
72. Change the following sentence into Passive voice.  
 He kept me waiting.  
 (1) I was kept waiting by him.  
 (2) I was waited by him.  
 (3) I had been waited by him.  
 (4) I waited by him.
73. Which of the following sentences has a 'modal verb'?  
 (1) She comes here to study.  
 (2) You must improve your spelling.  
 (3) Seeing is believing.  
 (4) Her sister known to me.
74. Fill in the blank in the following sentence with the correct word from the alternatives.  
 He solved all the questions with \_\_\_\_\_.  
 (1) easier (2) ease  
 (3) easy (4) easily
75. Fill in the blank with the correct form of pronoun in the following sentence.  
 Rama and \_\_\_\_\_ were present.  
 (1) Both (3) and (4)  
 (2) None of these  
 (3) I  
 (4) Me

76. Which part of speech is the word 'ingenious' ?  
 (1) Adverb (2) Noun  
 (3) Adjective (4) Pronoun
77. The feminine gender of the word 'Bachelor' is  
 (1) Wizard (2) Woman  
 (3) Steward (4) Spinster
78. Change the following sentence into a negative one.  
 This boy plays football.  
 (1) This boy does not play football.  
 (2) This boy not plays football.  
 (3) This boy no plays football.  
 (4) This boy do not plays football.

79. Change the following sentence into a question.  
 Madhusudan knows how to cheat.  
 (1) Do Madhusudan knows how to cheat?  
 (2) What Madhusudan knows how to cheat?  
 (3) Does Madhusudan knows how to cheat?  
 (4) Does Madhusudan know how to cheat?
80. Which suffix should be used to pluralise the following word?  
 tax  
 (1) -ren (2) -s  
 (3) -es (4) -en

**Direction:** Read the following stanza carefully and answer the questions (Question Nos. 81 and 82) that follow it:

Break, break, break,  
 On thy cold gray stones, O Sea!  
 And I would that my tongue could utter  
 The thoughts that arise in me

81. What is the meaning of the word 'utter' ?  
 (1) Suppress (2) Science  
 (3) Stifle (4) Speak
82. What is the mood of the poet ?  
 (1) Both (3) and (4)  
 (2) None of these  
 (3) Pessimistic  
 (4) Optimistic

**Direction:** Read the passage given below and answer the questions (Question Nos. 83 and 84) that follow it:

The first step is for us to realise that a city need not be a frustrator of life; it can be among other things, a mechanism for enhancing life, for

producing possibilities of living which are not to be realized except through crises. But, for that to happen, deliberate and drastic planning is needed. Towns as such as animals, must have their systems of organs - those for transport and circulation are an obvious example.

83. Which one of the following has the opposite meaning to the word 'frustrator' in the passage?  
 (1) Executor (2) Promoter  
 (3) Applauder (4) Approver
84. The word 'drastic' in the passage means  
 (1) Determined (2) Orderly  
 (3) Powerful (4) Contentment
85. Fill in the blanks with correct preposition.  
 Napoleon had genius \_\_\_\_\_ military tactics, without doubt he is genius \_\_\_\_\_ Mathematics.  
 (1) in, at (2) for, in  
 (3) in, for (4) at, in
86. Complete the following sentence with the most appropriate word.  
 Prys is not \_\_\_\_\_ for this kind of a job.  
 (1) cut out (2) cut in  
 (3) cut up (4) cut through
87. Which of the following nouns is a material noun?  
 (1) Kalidan (2) Iron  
 (3) Ivory (4) Class
88. Which of the following is a grammatically acceptable sentence?  
 (1) Give me four five rupees notes.  
 (2) Give me four five rupee note.  
 (3) Give me four five rupees notes.  
 (4) Give me four five rupee notes.
89. Identify the subject of the verb in the following sentence.  
 Every boy along with his parents is waiting in the hall room.  
 (1) Boy along with.  
 (2) Every  
 (3) Every boy along with his parents  
 (4) His parents
90. Which of the following sentence has an adjective clause?  
 (1) I bought a beautiful chain.  
 (2) I bought a chain which was beautiful.  
 (3) I bought a chain because it was beautiful.  
 (4) I bought a chain and it was beautiful.

77. 'सिंह' का का कौ नाम है

- (1) ब्रह्मरथ  
(2) अश्वत्थ  
(3) अजय  
(4) इन्द्रजित

78. 'सुवर्ण' का रंग क्या है

- (1) सफ़ेद  
(2) काला  
(3) लाल  
(4) हरा

79. निम्नलिखित में से सही उत्तर का चयन करें।

- (1) लंबा एक रेखा है  
(2) बिन्दु: एक बिन्दु है  
(3) एक रेखा, एक बिन्दु है  
(4) एक बिन्दु एक रेखा है

80. 'काल' का कौ नाम है

- (1) स  
(2) म  
(3) क  
(4) ख

विभाग - विभिन्न विद्यालयों के अंकों का योग है। 81 एवं 82 के उत्तर चुनिए।

एक ही: विद्यार्थी

एक ही: एक ही

एक ही: एक ही

एक ही: एक ही

81. अज्ञात का मान है:

- (1) 10  
(2) 20  
(3) 30  
(4) 40

82. अज्ञात का मान है:

- (1) 10  
(2) 20  
(3) 30  
(4) 40

विभाग - विभिन्न विद्यालयों के अंकों का योग है। 81 एवं 82 के उत्तर चुनिए।

एक ही: विद्यार्थी  
एक ही: एक ही  
एक ही: एक ही  
एक ही: एक ही

83. अज्ञात का मान है:

- (1) 10  
(2) 20  
(3) 30  
(4) 40

84. अज्ञात का मान है:

- (1) 10  
(2) 20  
(3) 30  
(4) 40

85. अज्ञात का मान है:

- (1) 10  
(2) 20  
(3) 30  
(4) 40

86. अज्ञात का मान है:

- (1) 10  
(2) 20  
(3) 30  
(4) 40

87. अज्ञात का मान है:

- (1) 10  
(2) 20  
(3) 30  
(4) 40

88. अज्ञात का मान है:

- (1) 10  
(2) 20  
(3) 30  
(4) 40

89. अज्ञात का मान है:

- (1) 10  
(2) 20  
(3) 30  
(4) 40

90. अज्ञात का मान है:

- (1) 10  
(2) 20  
(3) 30  
(4) 40

भाग - IV (1) / PART - IV (1)

गणित एवं विज्ञान / MATHEMATICS AND SCIENCE

91. यदि त्रिभुज ABC के कोणों का योग 180° हो तो

- (1)  $\angle BOC = 110^\circ$  हो, तो  $\angle BAC$  का मान होगा  
(2)  $20^\circ$   
(3)  $40^\circ$   
(4)  $55^\circ$

92. यदि किसी संख्या के 75% में 75 जोड़ा जाये तो संख्या का मान होगा

- (1) 325  
(2) 300  
(3) 270  
(4) 225

93.  $2^m \cdot 3^n \cdot 4^p$  का मान 54 हो तो  $m$  का मान है

- (1) 5  
(2) 2  
(3) 3  
(4) 4

94. AB एक वृत्त का व्यास है और ABCD एक चक्रीय चतुर्भुज है। यदि  $\angle ACD = 40^\circ$  हो, तो  $\angle BAD$  का मान होगा

- (1)  $90^\circ$   
(2)  $50^\circ$   
(3)  $40^\circ$   
(4)  $80^\circ$

95. यदि  $0 < x < 5$  और  $5 < y < 10$  हो, तो  $\left(\frac{x}{y}\right)$  का अधिकतम मान होगा

- (1) 2  
(2) 0  
(3) 1  
(4)  $\frac{1}{2}$

96. यदि समीकरण  $y = 7x - 2$  के लिए निम्नलिखित में से सही-सही कथन चुनिए।

- (1) इसके अनेक समाधान हैं।  
(2) इसके कोई समाधान नहीं हैं।  
(3) इसका एक अद्वितीय समाधान है।  
(4) इसके दो समाधान हैं।

97.  $(49)^m - 1$  किस संख्या से पूर्णतः विभाजित है?

- i. 50  
ii. 45  
iii. 29  
iv. 8  
(1) i और iii  
(2) i और ii  
(3) ii और iv  
(4) iii और iv

98.  $\frac{\cos 135^\circ \sin 210^\circ \cos 150^\circ}{\sin 270^\circ \cos 315^\circ}$  का मान होगा

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

91. If O be the centre of circle of a triangle ABC and  $\angle BOC = 110^\circ$ , then value of  $\angle BAC$  will be:

- (1)  $110^\circ$   
(2)  $20^\circ$   
(3)  $40^\circ$   
(4)  $55^\circ$

92. If 75 is added into 75% of a number, give that number, then that number will be

- (1) 325  
(2) 300  
(3) 270  
(4) 225

93. Greatest number among the  $2^m, 3^n, 4^p$  and 54 is

- (1)  $5^m$   
(2)  $2^m$   
(3)  $3^m$   
(4)  $4^m$

94. AB is a diameter of a circle and ABCD is a cyclic quadrilateral in that. If  $\angle ACD = 40^\circ$ , then measurement of  $\angle BAD$  is

- (1)  $90^\circ$   
(2)  $50^\circ$   
(3)  $40^\circ$   
(4)  $80^\circ$

95. If  $0 < x < 5$  and  $5 < y < 10$ , then maximum value of  $\left(\frac{x}{y}\right)$  will be

- (1) 2  
(2) 0  
(3) 1  
(4)  $\frac{1}{2}$

96. For the equation  $y = 7x - 2$ , which of the following statement is true?

- (1) It has infinite number of solutions.  
(2) It has no solution.  
(3) It has a unique solution.  
(4) It has two solutions.

97.  $(49)^m - 1$  is completely divisible by which number?

- i. 50  
ii. 45  
iii. 29  
iv. 8  
(1) i and iii  
(2) i and ii  
(3) ii and iv  
(4) iii and iv

98. Value of  $\frac{\cos 135^\circ \sin 210^\circ \cos 150^\circ}{\sin 270^\circ \cos 315^\circ}$  is

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

99. If two lines intersect at origin (0, 0) and (1, 1) then the lines are parallel to

- (1)  $y = x$  (2)  $y = -x$   
(3)  $y = 2x$  (4)  $y = -2x$

100. If  $x^2 + px + q = 0$  and  $2x^2 + 3x + 4 = 0$  are two quadratic equations in  $x$ , then the value of  $p$  and  $q$  will be

- (1)  $\frac{5}{2}, 4$  (2)  $-\frac{5}{2}, 4$   
(3)  $-\frac{5}{2}, -4$  (4)  $\frac{5}{2}, -4$

101. The area of a cylinder, a hemisphere and a cone is having same base and same height. Their area of curved surfaces are in the ratio

- (1)  $\sqrt{2} : 1 : \sqrt{3}$  (2)  $\sqrt{2} : \sqrt{3} : 1$   
(3)  $\sqrt{3} : \sqrt{2} : 1$  (4)  $1 : \sqrt{2} : \sqrt{3}$

102. If 12% loss on a sum of ₹ 2000 is ₹ 240, then the gain on the same sum is

- (1) ₹ 2,200 (2) ₹ 1,200  
(3) ₹ 1,500 (4) ₹ 2,000

103. If  $\Delta ABC$  is an isosceles triangle with  $\angle ABC = 90^\circ$  then  $\Delta ABC$  is an isosceles triangle

- (1)  $(BC)^2 + (AC)^2 = (AB)^2$   
(2)  $(AC)^2 = 2(AB)^2$   
(3)  $2(AC)^2 = (AB)^2$   
(4)  $(AB)^2 + (AC)^2 = (BC)^2$

104. A man covers  $\frac{1}{4}$  part of a circular track in  $m$  minutes. At the same rate, how many minutes does he take to complete one revolution around the entire track?

- (1)  $\frac{m}{4}$  minutes (2)  $\frac{m}{2}$  minutes  
(3)  $\frac{3m}{4}$  minutes (4)  $\frac{4m}{1}$  minutes

105. If  $x + y = 2z$ , then  $\frac{x}{x-z} + \frac{y}{y-z}$  is equal to

- (1)  $xyz$  (2) 0  
(3) 1 (4) 2

106. If the radius of a sphere is increased by 50%, then how much percentage increase in its lateral area?

- (1) 200% (2) 100%  
(3) 125% (4) 150%

99. The multiplication of two consecutive odd numbers is 6723, then square root of the smaller number is

- (1) 91 (2) 9  
(3) 7 (4) 729

100. If highest common factor of  $x^2 + px + q$  and  $2x^2 + 3x + 4$  is  $x - 2$ , then value of  $p$  and  $q$  will be

- (1)  $\frac{5}{2}, 4$  (2)  $-\frac{5}{2}, 4$   
(3)  $-\frac{5}{2}, -4$  (4)  $\frac{5}{2}, -4$

101. A cylinder, a hemisphere and a cone is having same base and same height. Their area of curved surfaces are in the ratio

- (1)  $\sqrt{2} : 1 : \sqrt{3}$  (2)  $\sqrt{2} : \sqrt{3} : 1$   
(3)  $\sqrt{3} : \sqrt{2} : 1$  (4)  $1 : \sqrt{2} : \sqrt{3}$

102. If the difference between 15% loss and 15% gain is ₹ 420, then the cost price is

- (1) ₹ 2,200 (2) ₹ 1,200  
(3) ₹ 1,500 (4) ₹ 2,000

103. If  $\Delta ABC$  is an isosceles triangle such that  $\angle ABC = 90^\circ$ , then the true statement about  $\Delta ABC$  is

- (1)  $(BC)^2 + (AC)^2 = (AB)^2$   
(2)  $(AC)^2 = 2(AB)^2$   
(3)  $2(AC)^2 = (AB)^2$   
(4)  $(AB)^2 + (AC)^2 = (BC)^2$

104. If a man covers  $\frac{1}{4}$  part of a circular track in  $m$  minutes. At the same rate, how many minutes does he take to complete one revolution around the entire track?

- (1)  $\frac{m}{4}$  minutes (2)  $\frac{m}{2}$  minutes  
(3)  $\frac{3m}{4}$  minutes (4)  $\frac{4m}{1}$  minutes

105. If  $x + y = 2z$ , then the value of  $\frac{x}{x-z} + \frac{y}{y-z}$  is

- (1)  $xyz$  (2) 0  
(3) 1 (4) 2

106. If the radius of a sphere is increased by 50%, then how much percentage increase in its lateral area?

- (1) 200% (2) 100%  
(3) 125% (4) 150%

107. If  $x + 1$  and  $y - 1$  are reciprocals, then

- (1) (5, 0) (2) (0, 1)  
(3) (1, 0) (4) (1, 1)

108. If two lines intersect at origin (0, 0) and (1, 1) then the lines are parallel to

- (1)  $y = x$  (2)  $y = -x$   
(3)  $y = 2x$  (4)  $y = -2x$

109. If  $x^2 + px + q = 0$  and  $2x^2 + 3x + 4 = 0$  are two quadratic equations in  $x$ , then the value of  $p$  and  $q$  will be

- (1)  $\frac{5}{2}, 4$  (2)  $-\frac{5}{2}, 4$   
(3)  $-\frac{5}{2}, -4$  (4)  $\frac{5}{2}, -4$

110. If  $x^2 + \frac{1}{x} - 14$  is the sum of  $x^2 + \frac{1}{x}$  and  $-14$ , then the value of  $x^2 + \frac{1}{x}$  is

- A.  $3\sqrt{2}$   
B.  $\frac{18}{\sqrt{2}}$   
C.  $9\sqrt{2}$   
D.  $3\sqrt{2}$   
(1) A, B, D (2) A, B, C  
(3) A, C, D (4) B, C, D

111. If B, C and D are three kinds of birds on a tree in the ratio 3 : 7 : 5 and number of B, C and D birds are more than 10, then the minimum number of birds on the tree is

- (1) 942 (2) 945  
(3) 630 (4) 238

112. If  $x = (2 - \sqrt{3})^{-1}$ , then the value of  $x^2 - 2x^2 - 7x + 5$  is

- (1) 0 (2) 3  
(3) 2 (4) 1

113. If  $10^A + A$  is a perfect square, then the minimum no. of digits in A is

- (1) Undetermined (2) 2  
(3) 3 (4) 4

114. The sum of the present ages of father and son is 58 years. 8 years ago, the ratio of their ages was 12 : 1. The ratio of their ages after 5 years hence is

- (1) 16 : 5 (2) 13 : 2  
(3) 15 : 4 (4) 14 : 3

107. The co-ordinates of point of intersection of lines  $x + 1$  and  $y - 1 = 0$  are

- (1) (5, 0) (2) (0, 1)  
(3) (1, 0) (4) (1, 1)

108. If arithmetic and geometric means of two positive numbers are 5 and 3, then the numbers are

- (1) 4, 8 (2) 2, 4  
(3) 9, 1 (4) 4, 16

109. The ratio of volume of two cubes is 27 : 64, then ratio of their total surface areas is

- (1) 27 : 64 (2) 3 : 4  
(3) 3 : 4 (4) 9 : 16

110. If  $x^2 + \frac{1}{x} - 14$  is the sum of  $x^2 + \frac{1}{x}$  and  $-14$ , then the value of  $x^2 + \frac{1}{x}$  is

- A.  $3\sqrt{2}$   
B.  $\frac{18}{\sqrt{2}}$   
C.  $9\sqrt{2}$   
D.  $3\sqrt{2}$   
(1) A, B, D (2) A, B, C  
(3) A, C, D (4) B, C, D

111. If B, C and D are three kinds of birds on a tree in the ratio 3 : 7 : 5 and number of B, C and D birds are more than 10, then the minimum number of birds on the tree is

- (1) 942 (2) 945  
(3) 630 (4) 238

112. If  $x = (2 - \sqrt{3})^{-1}$ , then the value of  $x^2 - 2x^2 - 7x + 5$  is

- (1) 0 (2) 3  
(3) 2 (4) 1

113. If  $10^A + A$  is a perfect square, then the minimum no. of digits in A is

- (1) Undetermined (2) 2  
(3) 3 (4) 4

114. The sum of the present ages of father and son is 58 years. 8 years ago, the ratio of their ages was 12 : 1. The ratio of their ages after 5 years hence is

- (1) 16 : 5 (2) 13 : 2  
(3) 15 : 4 (4) 14 : 3

115.  $\sin^2 \alpha + \cos^2 \beta + \tan^2 \gamma = 1$  का अर्थ है
- समान कोण हैं
- (1)  $\frac{2}{3}$  (2) 1  
(3)  $\frac{3}{2}$  (4)  $\frac{1}{2}$

116.  $\sin^2 \theta + \cos^2 \theta = 1$  का अर्थ है
- (1)  $2\theta$  (2)  $2\theta$   
(3)  $2\theta$  (4)  $2\theta$

117.  $\left(\frac{1}{2}\right)^3 + \left(\frac{1}{3}\right)^3 + \left(\frac{1}{6}\right)^3 = \left(\frac{1}{x}\right)^3$  का अर्थ है
- (1) 6 (2) 12  
(3) 9 (4) 8

118. एक छत में छतवाले को 10 त्रिकोणीय टुकड़े में टुकड़े में टुकड़े करने हैं। प्रत्येक टुकड़े का क्षेत्रफल 20 वर्ग मीटर है। प्रत्येक टुकड़े का क्षेत्रफल कितना होगा?



- (1)  $1000 \sqrt{6}$  वर्ग मीटर  
(2)  $10000 \sqrt{6}$  वर्ग मीटर  
(3)  $100 \sqrt{6}$  वर्ग मीटर  
(4)  $5000 \sqrt{6}$  वर्ग मीटर

119. यदि द्विघात समीकरण  $ax^2 + bx + c = 0$  का एक मूल, दूसरे मूल का व्युत्क्रम है, तो निम्नलिखित में से सही कौन है?
- (1)  $b = c$  (2)  $a = b$   
(3)  $a = c$  (4)  $ac = 1$

120. एक धनराशि, साधारण ब्याज की दर में 10 वर्षों में अपने मूल के बराबर हो जाती है। ब्याज की दर का प्रतिशत है।
- (1) 10% (2) 2%  
(3) 5% (4) 8%

118. The sum of the reciprocals of the roots of the equation  $ax^2 + bx + c = 0$  is
- (1)  $\frac{2}{3}$  (2) 1  
(3)  $\frac{3}{2}$  (4)  $\frac{1}{2}$

116. For a natural number  $\theta$ , the product  $\sin^2 \theta + \cos^2 \theta = 1$  is always divisible by
- (1) 7 (2) 2  
(3) 3 (4) 5

117. If  $\left(\frac{1}{2}\right)^3 + \left(\frac{1}{3}\right)^3 + \left(\frac{1}{6}\right)^3 = \left(\frac{1}{x}\right)^3$ , then value of  $x$  is
- (1) 6 (2) 12  
(3) 9 (4) 8

118. An umbrella is made by stitching 10 triangular pieces of cloth of two different colours. Each piece measuring 20 cm, 50 cm and 50 cm. How much cloth of each colour is required for umbrella?



- (1)  $1000 \sqrt{6}$  sq cm  
(2)  $10000 \sqrt{6}$  sq cm  
(3)  $100 \sqrt{6}$  sq cm  
(4)  $5000 \sqrt{6}$  sq cm

119. If one root of the quadratic equation  $ax^2 + bx + c = 0$  is the reciprocal of the other, then which of the following is correct?
- (1)  $b = c$  (2)  $a = b$   
(3)  $a = c$  (4)  $ac = 1$

120. A sum of money doubles itself in 10 years at simple interest. What is the rate of interest?
- (1) 10% (2) 2%  
(3) 5% (4) 8%

121. यदि  $x, y$  का अर्थ है  $\sin \theta$  और  $\cos \theta$  का अर्थ है  $\cos \theta$ , तो
- (1)  $x^2 + y^2 = 1$  (2)  $x^2 + y^2 = 2$   
(3)  $x^2 + y^2 = 0$  (4)  $x^2 + y^2 = 1$

122. एक वृत्त का क्षेत्रफल है
- (1)  $\pi r^2$  (2)  $2\pi r$   
(3)  $2\pi r^2$  (4)  $\pi r$

123. एक वृत्त का क्षेत्रफल है
- (1)  $\pi r^2$  (2)  $2\pi r$   
(3)  $2\pi r^2$  (4)  $\pi r$

124. एक वृत्त का क्षेत्रफल है
- (1)  $10^4$  वर्ग मीटर (2)  $10^3$  वर्ग मीटर  
(3)  $10^2$  वर्ग मीटर (4)  $10^1$  वर्ग मीटर

125. एक वृत्त का क्षेत्रफल है
- (1)  $10^4$  वर्ग मीटर (2)  $10^3$  वर्ग मीटर  
(3)  $10^2$  वर्ग मीटर (4)  $10^1$  वर्ग मीटर

126. एक वृत्त का क्षेत्रफल है
- (1)  $10^4$  वर्ग मीटर (2)  $10^3$  वर्ग मीटर  
(3)  $10^2$  वर्ग मीटर (4)  $10^1$  वर्ग मीटर

127. एक वृत्त का क्षेत्रफल है
- (1)  $10^4$  वर्ग मीटर (2)  $10^3$  वर्ग मीटर  
(3)  $10^2$  वर्ग मीटर (4)  $10^1$  वर्ग मीटर

128. एक वृत्त का क्षेत्रफल है
- (1)  $10^4$  वर्ग मीटर (2)  $10^3$  वर्ग मीटर  
(3)  $10^2$  वर्ग मीटर (4)  $10^1$  वर्ग मीटर

121. If the image of an object having length  $x$  and width  $y$  has length  $x'$  and width  $y'$ , then
- (1)  $x \frac{y}{y'} = x'$  (2)  $x \frac{y}{x'} = y'$   
(3)  $x \frac{y}{x'} = y'$  (4)  $x \frac{y}{y'} = x'$

122. The II unit of heat is
- (1) Joule (2) Calorie  
(3) Erg (4) Kcal

123. In medium, the nature of sound waves is
- (1) neither longitudinal nor transverse  
(2) only longitudinal  
(3) only transverse  
(4) both longitudinal and transverse

124. The value of one Angstrom is
- (1)  $10^{-10}$  micron (2)  $10^{-8}$  micron  
(3)  $10^{-7}$  micron (4)  $10^{-6}$  micron

125. The speed of sound wave is maximum in
- (1) Vacuum (2) Water  
(3) Air (4) Steel

126. Which is the aquatic bryophyte?
- (1) *Marchantia palmata*  
(2) *Riccia diorthis*  
(3) *Marchantia polymorpha*  
(4) *Riccia fluitans*

127. Which of the following is 'root worm parasite'?
- (1) *Vaccin* (2) *Cuscuta*  
(3) *Rafflesia* (4) *Santalum*

128. Match the following events in plants.
- |                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| A. Absorption of water    | i. Xylem        |
| B. Absorption of minerals | ii. Phloem      |
| C. Transport of water     | iii. Root hairs |
| D. Transport of minerals  | iv. Epiblema    |
- (1) A-iii B-ii C-i D-iv  
(2) A-ii B-iv C-i D-iii  
(3) A-iv B-iii C-ii D-i  
(4) A-iii B-iv C-ii D-i

129. कौन सा जीव है ?

- (1)  $\text{C}_6\text{H}_6$  और  $\text{C}_2\text{H}_2$  के बीच में जो जीव है  $\text{C}_2\text{H}_2$  है।
- (2)  $\text{C}_6\text{H}_6$  और  $\text{C}_2\text{H}_2$  के बीच में जो जीव है  $\text{C}_6\text{H}_6$  है।
- (3)  $\text{C}_6\text{H}_6$  और  $\text{C}_2\text{H}_2$  के बीच में जो जीव है  $\text{C}_2\text{H}_2$  है।
- (4)  $\text{C}_6\text{H}_6$  और  $\text{C}_2\text{H}_2$  के बीच में जो जीव है  $\text{C}_6\text{H}_6$  है।

130. कौन से जीव का जीव है जो जीव है ?

- (1)  $\text{C}_6\text{H}_6$ ,  $\text{C}_2\text{H}_2$ ,  $\text{C}_2\text{H}_4$  और  $\text{C}_2\text{H}_6$
- (2)  $\text{C}_6\text{H}_6$ ,  $\text{C}_2\text{H}_2$ ,  $\text{C}_2\text{H}_4$  और  $\text{C}_2\text{H}_6$
- (3)  $\text{C}_6\text{H}_6$ ,  $\text{C}_2\text{H}_2$ ,  $\text{C}_2\text{H}_4$  और  $\text{C}_2\text{H}_6$
- (4)  $\text{C}_6\text{H}_6$ ,  $\text{C}_2\text{H}_2$ ,  $\text{C}_2\text{H}_4$  और  $\text{C}_2\text{H}_6$

131. कौन से जीव का जीव है ?

- (1)  $\text{MgCO}_3 \rightarrow \text{MgO} + \text{CO}_2$
- (2)  $2\text{Ag} + 2\text{HCl} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{AgCl} + \text{H}_2\text{O}$
- (3)  $2\text{Zn} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{ZnO}$
- (4)  $2\text{ZnS} + 3\text{O}_2 \rightarrow 2\text{ZnO} + 2\text{SO}_2$

132. कौन से जीव का जीव है ?

- (1)  $\text{SO}_2$
- (2)  $\text{O}_2$
- (3)  $\text{H}_2\text{S}$
- (4)  $\text{Br}_2$

133. निम्न जीवों में से कौन सा जीव है ?

- I.  $\text{BF}_3$
- II.  $\text{SF}_6$
- III.  $\text{CO}_2$
- IV.  $\text{PCl}_5$

एक जीव का जीव है ?

- (1) I, II, III और IV
- (2) I और II
- (3) III और IV
- (4) I, II और IV

134. निम्न में से कौन सा जीव का जीव है ?

- (1)  $\text{NO}_2 \rightarrow \text{CHO}$
- (2)  $\text{C}_6\text{H}_5\text{CHO}$
- (3)  $\text{CH}_3 \rightarrow \text{CHO}$
- (4)  $\text{CH}_3\text{O} \rightarrow \text{CHO}$

135. निम्न जीवों के जीव का जीव है ?

- A. निम्न जीव का जीव है जो जीव है
- B. निम्न जीव का जीव है जो जीव है
- C. निम्न जीव का जीव है जो जीव है

- (1) A, B और C
- (2) केवल A
- (3) केवल B
- (4) केवल C

129. कौन से जीव का जीव है ?

- (1)  $\text{C}_6\text{H}_6$  और  $\text{C}_2\text{H}_2$  के बीच में जो जीव है  $\text{C}_2\text{H}_2$  है।
- (2)  $\text{C}_6\text{H}_6$  और  $\text{C}_2\text{H}_2$  के बीच में जो जीव है  $\text{C}_6\text{H}_6$  है।
- (3)  $\text{C}_6\text{H}_6$  और  $\text{C}_2\text{H}_2$  के बीच में जो जीव है  $\text{C}_2\text{H}_2$  है।
- (4)  $\text{C}_6\text{H}_6$  और  $\text{C}_2\text{H}_2$  के बीच में जो जीव है  $\text{C}_6\text{H}_6$  है।

130. कौन से जीव का जीव है ?

- (1)  $\text{C}_6\text{H}_6$ ,  $\text{C}_2\text{H}_2$ ,  $\text{C}_2\text{H}_4$  और  $\text{C}_2\text{H}_6$
- (2)  $\text{C}_6\text{H}_6$ ,  $\text{C}_2\text{H}_2$ ,  $\text{C}_2\text{H}_4$  और  $\text{C}_2\text{H}_6$
- (3)  $\text{C}_6\text{H}_6$ ,  $\text{C}_2\text{H}_2$ ,  $\text{C}_2\text{H}_4$  और  $\text{C}_2\text{H}_6$
- (4)  $\text{C}_6\text{H}_6$ ,  $\text{C}_2\text{H}_2$ ,  $\text{C}_2\text{H}_4$  और  $\text{C}_2\text{H}_6$

131. कौन से जीव का जीव है ?

- (1)  $\text{MgCO}_3 \rightarrow \text{MgO} + \text{CO}_2$
- (2)  $2\text{Ag} + 2\text{HCl} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{AgCl} + \text{H}_2\text{O}$
- (3)  $2\text{Zn} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{ZnO}$
- (4)  $2\text{ZnS} + 3\text{O}_2 \rightarrow 2\text{ZnO} + 2\text{SO}_2$

132. कौन से जीव का जीव है ?

- (1)  $\text{SO}_2$
- (2)  $\text{Cl}_2$
- (3)  $\text{H}_2\text{S}$
- (4)  $\text{Br}_2$

133. निम्न जीवों में से कौन सा जीव है ?

- I.  $\text{BF}_3$
- II.  $\text{SF}_6$
- III.  $\text{CO}_2$
- IV.  $\text{PCl}_5$

निम्न जीवों में से कौन सा जीव है ?

- (1) I, II, III और IV
- (2) I और II
- (3) III और IV
- (4) I, III और IV

134. निम्न में से कौन सा जीव का जीव है ?

- (1)  $\text{NO}_2 \rightarrow \text{CHO}$
- (2)  $\text{C}_6\text{H}_5\text{CHO}$
- (3)  $\text{CH}_3 \rightarrow \text{CHO}$
- (4)  $\text{CH}_3\text{O} \rightarrow \text{CHO}$

135. निम्न जीवों के जीव का जीव है ?

- A. निम्न जीव का जीव है जो जीव है
- B. निम्न जीव का जीव है जो जीव है
- C. निम्न जीव का जीव है जो जीव है

- (1) A, B और C
- (2) Only A
- (3) Only B
- (4) Only C

136. कौन से जीव का जीव है ?

- (1)  $\text{C}_6\text{H}_6$
- (2)  $\text{X}$  rays
- (3)  $\text{C}_6\text{H}_6$
- (4)  $\text{C}_6\text{H}_6$

137. कौन से जीव का जीव है ?

- (1)  $180^\circ$
- (2)  $90^\circ$
- (3)  $45^\circ$
- (4)  $30^\circ$

138. कौन से जीव का जीव है ?

- (1)  $\text{C}_6\text{H}_6$
- (2)  $\text{C}_6\text{H}_6$
- (3)  $\text{C}_6\text{H}_6$
- (4)  $\text{C}_6\text{H}_6$

139. कौन से जीव का जीव है ?

- (1)  $\text{C}_6\text{H}_6$
- (2)  $\text{C}_6\text{H}_6$
- (3)  $\text{C}_6\text{H}_6$
- (4)  $\text{C}_6\text{H}_6$

140. निम्न जीवों के जीव का जीव है ?

- (1)  $\sqrt{2}mE$
- (2)  $\frac{1}{2}mE$
- (3)  $2mE$
- (4)  $\frac{1}{\sqrt{2}}mE$

141. निम्न जीवों के जीव का जीव है ?

- (1)  $\text{C}_6\text{H}_6$
- (2)  $\text{C}_6\text{H}_6$
- (3)  $\text{C}_6\text{H}_6$
- (4)  $\text{C}_6\text{H}_6$

142. 2-methyl propane  $2^\circ$  - कार्बन की संख्या है ?

- (1) 2
- (2) 1
- (3) 3
- (4) 4

143. निम्न जीवों के जीव का जीव है ?

- (1) Isopropyl methyl ether
- (2) 1-methoxy - 1-methyl ethane
- (3) 2-methoxy - 2-methyl ethane
- (4) 2-methoxy propane

136. कौन से जीव का जीव है ?

- (1)  $\text{C}_6\text{H}_6$
- (2)  $\text{X}$  rays
- (3)  $\text{C}_6\text{H}_6$
- (4)  $\text{C}_6\text{H}_6$

137. कौन से जीव का जीव है ?

- (1)  $180^\circ$
- (2)  $90^\circ$
- (3)  $45^\circ$
- (4)  $30^\circ$

138. कौन से जीव का जीव है ?

- (1)  $\text{C}_6\text{H}_6$
- (2)  $\text{C}_6\text{H}_6$
- (3)  $\text{C}_6\text{H}_6$
- (4)  $\text{C}_6\text{H}_6$

139. कौन से जीव का जीव है ?

- (1)  $\text{C}_6\text{H}_6$
- (2)  $\text{C}_6\text{H}_6$
- (3)  $\text{C}_6\text{H}_6$
- (4)  $\text{C}_6\text{H}_6$

140. निम्न जीवों के जीव का जीव है ?

- (1)  $\sqrt{2}mE$
- (2)  $\frac{1}{2}mE$
- (3)  $2mE$
- (4)  $\frac{1}{\sqrt{2}}mE$

141. निम्न जीवों के जीव का जीव है ?

- (1)  $\text{C}_6\text{H}_6$
- (2)  $\text{C}_6\text{H}_6$
- (3)  $\text{C}_6\text{H}_6$
- (4)  $\text{C}_6\text{H}_6$

142. 2-methyl propane  $2^\circ$  - कार्बन की संख्या है ?

- (1) 2
- (2) 1
- (3) 3
- (4) Zero

143. निम्न जीवों के जीव का जीव है ?

- (1) Isopropyl methyl ether
- (2) 1-methoxy - 1-methyl ethane
- (3) 2-methoxy - 2-methyl ethane
- (4) 2-methoxy propane



144. मोल व मोल अंश के संबंध में सही कौन है ?

- (1) P (2) N  
(3) S (4) O

145. यदि x, y, z, तो अंश y, z, x, तो 2 अंश x है।  
A. यदि x, तो y के अंश और अंश x 2 अंश है।

$$B. x \text{ अंश अंश} = \frac{x \text{ मोल के अंश}}{\text{मोल के अंश के अंश}}$$

$$C. y \text{ अंश अंश} = \frac{n_y}{n_x + n_y}$$

$$D. x \text{ अंश अंश} = \frac{n_x}{n_x + n_y}$$

- (1) A, B और C (2) केवल D  
(3) केवल A (4) केवल A, B

146. थायरोक्सिन में से कौन-सा हार्मोन, एंजाइम की रचना करता है ?

- (1) थायरोक्सिन E (2) थायरोक्सिन D  
(3) थायरोक्सिन C (4) थायरोक्सिन B

147. निम्न कौन-से अणुओं में अणु अणुओं की संख्या अधिक है ?

- (1) ग्लूकोस (2) ग्लिसरॉल  
(3) ग्लूकोस (4) ग्लिसरॉल

148. रक्त में से कौन-सा अणु है ?

- (1) क्लोरोफिल (2) एंजाइम  
(3) रक्त (4) रक्त

149. अंडाशय की अणु में से कौन-सा अणु है, अंडाशय में ?

- (1) एल.एच. (2) प्रोजेस्टेरोन  
(3) एस्ट्रोजेन (4) एल.एच.एच.

150. हाइपोकैम्पस है ?

- (1) अणु (2) अणु  
(3) अणु (4) अणु

144. The bond energy for carbonation heat is  
(1) P (2) N  
(3) S (4) O

145. A mole of substance x was dissolved in y mole of substance y.

A. The total of mole fractions of substance x and y remains 1.

B. Mole fraction of x =  $\frac{\text{No. of moles of x}}{\text{No. of moles of solution}}$

C. Mole fraction of y =  $\frac{n_y}{n_x + n_y}$

D. Mole fraction of x =  $\frac{n_x}{n_x + n_y}$

- (1) A, B and C (2) Only D  
(3) Only A (4) Only A, B

146. Which of the following vitamins acts as hormone ?

- (1) Vitamin E (2) Vitamin B  
(3) Vitamin C (4) Vitamin D

147. According to five kingdom system of classification, bacteria and blue green algae are included in

- (1) Plantae (2) Protista  
(3) Fungi (4) Monera

148. Which of the following is a tissue ?

- (1) Lung (2) Ovary  
(3) Blood (4) Kidney

149. Name of the hormone which is at the peak during ovulation is

- (1) LH (2) Progesterone  
(3) Estrogen (4) FSH

150. Hippocampus is a

- (1) Mammal (2) Coelenterate  
(3) Protochordate (4) Fish

भाग - IV (2) / PART - IV (2)  
सामाजिक अध्ययन / Social Studies / SOCIAL STUDIES/OTHER SUBJECTS

91. अंग्रेजों के भारत आने के बाद भारत के इतिहास में कौन-सा अंश है ?

- (1) अंग्रेज (2) बंगाल  
(3) अंग्रेज (4) अंग्रेज

92. दिल्ली के किस सुल्तान ने 'शिकंदर द्वितीय' (सुल्तान) की उपाधि का उपयोग किया ?

- (1) शिकंदर लोदी (2) इल्तुतमिश  
(3) बहामनी (4) अकबर द्वितीय

93. सुल्तान शेरशाह :

- A. एक एक शेरशाह I. एक एक शेरशाह  
B. शेरशाह II. शेरशाह  
C. एक एक शेरशाह III. एक एक शेरशाह  
D. एक, शेरशाह IV. शेरशाह

A B C D

- (1) I II III IV  
(2) III I IV II  
(3) III IV II I  
(4) IV I II III

94. अंग्रेजों के भारत आने के बाद भारत के इतिहास में कौन-सा अंश है ?

- (1) अंग्रेज (2) बंगाल  
(3) अंग्रेज (4) अंग्रेज

95. 'सुरजन शोक' का निर्माण किस राजा के राज में हुआ ?

- (1) अशोक (2) अशोक  
(3) अशोक (4) अशोक

96. पृथ्वी राजवंश की संस्थापक अंग्रेजों का नाम क्या है ?

- (1) प्रथम अंग्रेज  
(2) अशोक  
(3) अशोक  
(4) अशोक

91. The text of which of the following authors furnishes the details of history of the Kashmir during twelfth century A.D. ?

- (1) Jilhana (2) Kalhana  
(3) Kallhana (4) Bilhana

92. Which of the following Sultan of Delhi assumed the title of 'Shikandar Second' (Sultan) ?

- (1) Shikandar Lodi (2) Iltutmish  
(3) Sultan (4) Akbar Khalji

93. Match the following.

- A. Raja Ram Mohan Roy I. Ram Krishna Mission  
B. Vivekananda II. Prarthana Samaj  
C. Dayanand Saraswati III. Brahma Samaj  
D. M. G. Ranade IV. Arya Samaj

A B C D

- (1) I II III IV  
(2) III I IV II  
(3) III IV II I  
(4) IV I II III

94. Which of the following is called 'Mother of Indian Revolution' ?

- (1) Anni Besant (2) Premlata Vaidyar  
(3) Kalpana Dutt (4) Madan Mohan Malaviya

95. Who got built 'Sudarsan Lake' ?

- (1) Ashoka (2) Chandragupta  
(3) Samudragupta (4) Bhadrabahu

96. The Genealogy of the Pushyabhuti dynasty begins with the name of which of the following Kings ?

- (1) Prabhakaravardhana  
(2) Adityavardhana  
(3) Naravardhana  
(4) Rajyavardhana