

53. Three persons A, B, C had different amount of money with them. C had an amount equal to the average of their total. A spent half of his money, B spent $\frac{2}{3}$ of his money and C spent all of his money. The remaining amount with them is equal to half the amount, B initially have. The percentage of total amount spent by all together, is :

- (A) 50% (B) 75% (C) 80% (D) 90%

तीन व्यक्तियों A, B, C के पास अलग-अलग धनराशियाँ हैं। व्यक्ति C की राशि तीनों व्यक्तियों की कुल राशि के औसत के बराबर है। A अपनी आधी राशि खर्च कर देता है, B अपनी $\frac{2}{3}$ राशि खर्च कर देता है और C अपनी पूरी राशि खर्च कर देता है। उन तीनों के पास बची हुई राशि, B की उस राशि की आधी के बराबर है जो B के पास शुरू में थी। सभी तीनों के द्वारा खर्च की गई कुल धनराशि का प्रतिशत है :

- (A) 50% (B) 75% (C) 80% (D) 90%

Directions for the following 2 (two) items no. 54 and 55 :

Read the information given below and answer the two items that follow :

Five cities A, B, C, D and E are famous for one among : big gardens, rivers, educational institutions, mountains and scents but not in the same order.

- A and C has neither educational centers nor have big gardens.
- B and E are not famous for rivers or mountains.
- Scents and rivers have nothing to do with city A.
- D and E are not famous for big gardens and rivers.
- D is not famous for educational institutions.

निम्नलिखित 2 (दो) प्रश्नांशों (सं० 54 और 55) के लिए निर्देश :

नीचे दी गई जानकारी को पढ़िए और उसके पश्चात् आने वाले दो प्रश्नांशों के उत्तर दीजिए :

पाँच शहर A, B, C, D और E इनमें से एक के लिए प्रसिद्ध हैं : बड़े उद्यान, नदियाँ, शैक्षणिक संस्थान, पर्वत और इत्र लेकिन इस क्रम में नहीं।

- A और C में न तो शैक्षणिक केन्द्र हैं और न ही बड़े उद्यान।
- B और E नदियों या पर्वतों के लिए प्रसिद्ध नहीं हैं।
- शहर A का इत्र और नदियों के साथ कोई लेना-देना नहीं है।
- D और E बड़े उद्यानों और नदियों के लिए प्रसिद्ध नहीं हैं।
- D शैक्षणिक संस्थानों के लिए प्रसिद्ध नहीं है।

54. The city E is famous for :

- (A) Rivers (B) Big gardens
(C) Educational Institutions (D) Scents

शहर E किसके लिए प्रसिद्ध है ?

- (A) नदियाँ (B) बड़े उद्यान
(C) शैक्षणिक संस्थान (D) इत्र

55. Which of the following city is famous for big gardens ?

- (A) D (B) E (C) C (D) B
निम्नलिखित में से कौन-सा शहर बड़े उद्यानों के लिए प्रसिद्ध है ?
(A) D (B) E (C) C (D) B

Directions for the following 5 (five) items no. 56 to 60 :

The following 5 items are based on the following passage in English to test the comprehension of English Language and therefore these items do not have Hindi version.

निम्नलिखित 5 (पाँच) प्रश्नांशों (सं० 56 से 60) के लिए निर्देश :

निम्नलिखित 5 प्रश्नांश अंग्रेजी के निम्नलिखित परिच्छेद पर आधारित हैं और अंग्रेजी भाषा के वाचन के परीक्षण के लिए हैं। अतः इन प्रश्नांशों का हिन्दी पाठ नहीं दिया जा रहा है।

Both plants and animals of many sorts show remarkable changes in form, structure, growth habits and even mode of reproduction in becoming adapted to different climate environment, types of food supply, or mode of living. This divergence in response to evolution is commonly expressed by altering the form and function of some parts or parts of the organism, the original identity of which is clearly discernible. For example, creeping foot of the snail is seen in related marine pteropods to be modified into a flapping organ useful for swimming, and is changed into prehensile arms that bear sectorial disks in the squids and other cephalopods. The limbs of various mammals are modified according to several different modes of life – for swift running (cursorial) as in the horse and antelope, for swinging in trees (arboreal) as in the monkeys, for digging (fossorial) as in the moles and gophers, for flying (volant) as in the bats, for swimming (aquatic) as in the seals, whales and dolphins and for other adaptations. The structures or organs that show main change in connection with this adaptive divergence are commonly identified readily as homologous, in spite of great alterations.

56. The most appropriate title for the passage, based on its content, is :

- (A) Adaptive Divergence (B) Evolution
(C) Unusual Structures (D) Changes in Organs

57. The word that can be best substituted for "homologous" without substantially changing the author's meaning, is :

- (A) Altered (B) Mammalian
(C) Corresponding (D) Divergent

58. The creeping foot of the snail is seen in related marine pteropods to be modified into flapping organ useful for :
 (A) Biting (B) Swinging (C) Swimming (D) Jumping
59. The author in this paragraph not provide information on :
 (A) Factors causes change in organisms
 (B) How are the horse legs related to seals flippers
 (C) Limbs of various mammals
 (D) Theory of evolution
60. The author's style can best be described as :
 (A) Humorous (B) Patronizing (C) Esoteric (D) Objective
61. The smallest number which when increased by 5 is completely divisible by 8, 11, and 24. is :
 (A) 248 (B) 259 (C) 289 (D) 308
 वह लघुत्तम संख्या क्या है जिसको जब 5 से बढ़ाया जाता है तब वह 8, 11 और 24 से पूर्णतया विभाजित हो जाती है ?
 (A) 243 (B) 259 (C) 289 (D) 303
62. Four persons A, B, C and D share their prize amount of Rs. 1,00,000 in such a way that four times the A's, three times the B's, two times the C's and D's prize shares are equal. The sum of prize amounts of A and D is :
 (A) Rs. 40,000 (B) Rs. 48,000 (C) Rs. 54,000 (D) Rs. 60,000
 चार व्यक्ति A, B, C और D अपनी 1,00,000 रुपये की पुरस्कार की राशि आपस में इस तरह से बाँटते हैं कि A के पुरस्कार हिस्से का चौगुना, B के हिस्से का तीन गुना, C और D के हिस्सों का दोगुना सभी बराबर हैं। A और D की पुरस्कार राशियों का योग है :
 (A) 40,000 रु० (B) 48,000 रु० (C) 54,000 रु० (D) 60,000 रु०
63. A piece of work can be done by 6 men and 5 women in 6 days or 3 men and 4 women in 10 days. It can be done by 9 men and 15 women in :
 (A) 8 days (B) 5 days (C) 3 days (D) 2 days
 किसी एक काम को 6 पुरुष और 5 महिलाये 6 दिनों में, या 3 पुरुष और 4 महिलाये 10 दिनों में पूरा कर सकते हैं। इसे 9 पुरुष और 15 महिलाये कितने दिनों में पूरा कर सकते हैं ?
 (A) 8 दिन (B) 5 दिन (C) 3 दिन (D) 2 दिन
64. Suppose B takes 10% less time than A, to cover the same distance. If A walks at a rate of 9 km/h, then the speed of B in m/sec., is :
 (A) $2\frac{7}{9}$ (B) $2\frac{1}{9}$ (C) $3\frac{7}{9}$ (D) $5\frac{5}{9}$

मान लीजिए B को, समान दूरी पार करने के लिए, A की अपेक्षा 10% कम समय लगता है। यदि A 9 km/h की गति से चलता है, तो B की गति m/sec में क्या है ?

- (A) $2\frac{7}{9}$ (B) $2\frac{1}{9}$ (C) $3\frac{7}{9}$ (D) $5\frac{5}{9}$

65. Two pipes A and B can fill a water tank in 24 minutes and 48 minutes respectively. If both the pipes are opened simultaneously, then after what time the pipe B must be closed so that tank will be filled in 16 minutes ?

- (A) 8 (B) 10 (C) 12 (D) 16

दो पाइप A और B एक पानी की टंकी को क्रमशः 24 मिनट और 48 मिनट में पूरा भर सकते हैं। यदि दोनों पाइप एक साथ खोल दिये जायें, तो कितने समय के बाद पाइप B को बंद कर देना चाहिए जिससे कि टंकी 16 मिनट में भर जाये ?

- (A) 8 (B) 10 (C) 12 (D) 16

66. On selling an item at Rs. 40 per kg a loss of 10% is incurred. If total loss of the seller is Rs. 80, then weight of items sold in kg, is :

- (A) 18 (B) 20 (C) 21 (D) 24

एक वस्तु को 40 रुपये प्रति किलो बेचने पर 10% का घाटा उठाना पड़ता है। यदि विक्रेता का कुल घाटा 80 रुपये है, तो बेची गई वस्तुओं का भार कितना है ?

- (A) 18 (B) 20 (C) 21 (D) 24

67. A shopkeeper claims to sell items at no profit no loss. If he underweights items 800 gram in place of one kg and adds 20% impurities, then his profit percentage will be :

- (A) 20 (B) 30 (C) 50 (D) 55

एक दुकानदार न लाभ न हानि पर वस्तुओं को बेचने का दावा करता है। यदि वह वस्तुओं को कम बजन करके यानि एक किलो के बदले 800 ग्राम तोलता है और उसमें 20% अशुद्धि मिला देता है, तब उसका लाभ प्रतिशत होगा :

- (A) 20 (B) 30 (C) 50 (D) 55

Directions for the following 3 (Three) items no. 68 to 70 :

Answer the following three items based on five numbers 386, 752, 961, 573, 839

निम्नलिखित 3 (तीन) प्रश्नों (सं० 68 से 70) के लिए निर्देश :

पाँच संख्याओं 386, 752, 961, 573 और 839 पर आधारित निम्नलिखित तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

68. If in each number the second and the third digits are interchanged, what will be the sum of the first and third digits of the largest number ?

- (A) 10 (B) 12 (C) 15 (D) 17

यदि प्रत्येक संख्या में दूसरे और तीसरे अंकों को आपस में बदल दिया जाये तो सबसे बड़ी संख्या के पहले और तीसरे अंकों का योग क्या होगा ?

- (A) 10 (B) 12 (C) 15 (D) 17

69. If in each number, unit and hundredth placed digits are interchanged, the lowest number so formed is :

(A) 375 (B) 257 (C) 161 (D) 169

यदि प्रत्येक संख्या में, इकाई और सैकड़े के स्थानों वाले अंकों को आपस में बदल दिया जाये, तो इस प्रकार बनी सबसे छोटी संख्या है :

(A) 375 (B) 257 (C) 161 (D) 169

70. The number at unit place, of sum of numbers at unit places of given five numbers, is :

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 5

दी हुई पाँच संख्याओं के इकाई स्थानों वाली संख्याओं के योग वाली संख्या के इकाई स्थान की संख्या है :

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 5

71. If average of four numbers is 20 and average of their squares is 500, then average of their products taken two at a time, is :

(A) 450 (B) 475 (C) 550 (D) 650

यदि चार संख्याओं का औसत 20 है और उनके वर्गों का औसत 500 है, तो उनके गुणनफलों, एक बार में दो लेते हुए, का औसत है :

(A) 450 (B) 475 (C) 550 (D) 650

72. If $x \neq y$ and $(x + y)^2 = (x - y)^2$, then which of the following must be true ?

(A) $x + y = x - y$ (B) $x + y = -(x - y)$

(C) $x = 0$ (D) $xy = 0$

यदि $x \neq y$ और $(x + y)^2 = (x - y)^2$ है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा सही होना ही चाहिए ?

(A) $x + y = x - y$ (B) $x + y = -(x - y)$

(C) $x = 0$ (D) $xy = 0$

73. Krishna has some hens and goats. If the total number of animal heads are $\frac{81}{2}$ and total number of animal legs are 234, then percentage of hens in total animals is :

(A) 45% (B) 54% (C) $55\frac{5}{9}\%$ (D) 59%

कृष्णा के पास कुछ मुर्गियाँ और बकरियाँ हैं। यदि पशु शीशों की कुल संख्या $\frac{81}{2}$ है और पशु टाँगों की कुल संख्या 234 है, तो कुल पशुओं में मुर्गियों का प्रतिशत है :

(A) 45% (B) 54% (C) $55\frac{5}{9}\%$ (D) 59%

74. The average age of A and B is 20 years. If C were to replace A, average would be 19 and if C were to replace B, the average would be 21. The ages of C, B and A respectively are :

(A) 18, 20, 22 (B) 20, 18, 22 (C) 18, 22, 20 (D) 20, 22, 18

A और B को औसत आयु 20 वर्ष है। यदि A के स्थान पर C को लेते हैं तो औसत 19 होगा और यदि B के स्थान पर C को लेते हैं तो औसत 21 होगा। C, B और A की आयु क्रमशः हैं :

- (A) 18, 20, 22 (B) 20, 18, 22 (C) 18, 22, 20 (D) 20, 22, 18

75. Three numbers are such that first is twice the second and is half of the third. If the average of three numbers is 56, the three numbers in order are :

- (A) 48, 24, 96 (B) 96, 48, 24 (C) 96, 24, 48 (D) 48, 96, 24
तीन संख्याएँ इस प्रकार हैं कि पहली दूसरी की दोगुनी है और तीसरी की आधी है। यदि तीनों संख्याओं का औसत 56 है, तो क्रमबद्ध तीन संख्याएँ हैं :
- (A) 48, 24, 96 (B) 96, 48, 24 (C) 96, 24, 48 (D) 48, 96, 24

Directions for the following 2 (Two) items no. 76 and 77 :

In each of the following two items, a statement is followed by some conclusion. Choose the correct answer for the conclusion

निम्नलिखित 2 (दो) प्रश्नों (सं० 76 और 77) के लिए निर्देश :

नीचे दिये गये प्रश्नों में प्रत्येक में, एक कथन के नीचे निष्कर्ष दिया गया है। निष्कर्ष के लिए सही उत्तर चुनिए।

76. **Statement :** After rice, raw cotton cotton fabrics and carpets are a country's largest foreign exchange earners.

Conclusion : At first rice was country's largest foreign exchange earner. Subsequently it was replaced by raw cotton and cotton fabrics. Now both these commodities have been replaced by carpets.

- (A) Definitely true (B) Probably true
(C) Probably false (D) Definitely false

कथन : चावल के बाद कपास, सूती कपड़े के वस्त्र और कालीन एक देश के निर्यात मुद्रा के सबसे बड़े अर्जक हैं।

निष्कर्ष : सबसे पहले चावल देश की निर्यात मुद्रा का सबसे बड़ा अर्जक था। इसके बाद कपास और सूती कपड़े के वस्त्रों ने इसका स्थान ले लिया। इस समय कालीन ने इन दोनों पण्य पदार्थों का स्थान ले लिया है।

- (A) निश्चित रूप से सही है (B) संभवतः सही है
(C) संभवतः गलत है (D) निश्चित रूप से गलत है

77. **Statement :** The exercise has taught me that the silence is part of the spiritual discipline of a votary of truth. Proneness to exaggerate, to suppress or modify the truth willingly or unwillingly is a natural weakness of man and silence is necessary in order to suppress it.

Conclusion : Silence is very essential for spiritual growth. Without silence a man becomes gullible and distorts truth. For the discovery of truth, silence is very essential.

- (A) Definitely true (B) Probably true
(C) Probably false (D) Definitely false

कथन : अभ्यास ने मुझे शिक्षित किया है कि मौन सच्चाई के उपासकों के आध्यात्मिक अनुशासन का एक अंश है। अतिशयोक्ति करने की प्रवृत्ति, स्वेच्छा से या अनिच्छा से सच्चाई को दबाना या किंचित परिवर्तन करना मनुष्य की एक स्वाभाविक दुर्बलता है और इसका दमन करने के लिए मौन आवश्यक है।

निष्कर्ष : आध्यात्मिक विकास के लिए मौन बहुत आवश्यक है। मौन के बिना एक मनुष्य भोला-भाला हो जाता है और सच्चाई को विकृत करता है। सच्चाई की खोज के लिए, मौन बहुत आवश्यक है।

- (A) निश्चित रूप से सही है (B) संभवतः सही है
(C) संभवतः गलत है (D) निश्चित रूप से गलत है

78. The number of zeros at the end of the number obtained, by multiplying the numbers from 1 to 100 will be :

- (A) 16 (B) 20 (C) 24 (D) 36

1 से 100 तक सभी संख्याओं को गुणा करने पर प्राप्त हुई संख्या के अंत में कितने शून्य होंगे ?

- (A) 16 (B) 20 (C) 24 (D) 36

79. Read the following two statements and answer the question given below :

Statement I : A and B together complete the work in 10 days.

Statement II : A takes five days more than B to complete the work.

How long would it take A to complete the work ? To answer the question, correct choice, is :

- (A) Statement I alone is sufficient, but statement II alone is not sufficient.
(B) Statement II alone is sufficient, but I statement alone is not sufficient.
(C) Both statement I and II together are sufficient.
(D) Each statement alone is sufficient.

निम्न दो कथनों को पढ़िए और नीचे दिये गये प्रश्न का उत्तर दीजिए :

कथन I : A और B दोनों मिलकर कार्य को 10 दिनों में पूरा करते हैं।

कथन II : कार्य को पूरा करने के लिए B की अपेक्षा A 5 दिन अधिक लेता है।

कार्य पूरा करने में A कितना समय लेगा ? प्रश्न का उत्तर देने के लिए, सही चयन है :

- (A) अकेला कथन I पर्याप्त है, लेकिन अकेला कथन II पर्याप्त नहीं है।
(B) अकेला कथन II पर्याप्त है, लेकिन अकेला कथन I पर्याप्त नहीं है।
(C) दोनों कथन I और II मिलाकर पर्याप्त है।
(D) प्रत्येक कथन अकेला पर्याप्त है।

80. The incomes of A and B are in ratio 4 : 3 and their expenditure are in ratio 5 : 2. If each save Rs. 4,900, the expenses of B, is :

- (A) Rs. 1,400 (B) Rs. 1,500 (C) Rs. 1,600 (D) Rs. 1,800

A और B की आय 4 : 3 के अनुपात में है और उनके खर्च 5 : 2 के अनुपात में है। यदि प्रत्येक 4,900 रुपये की बचत करता है, तो B का खर्च है :

- (A) 1,400 रु० (B) 1,500 रु० (C) 1,600 रु० (D) 1,800 रु०

81. The day of the week, on birth of Haryana state i.e. on 01.11.1966, is :
 (A) Friday (B) Saturday (C) Monday (D) Tuesday

हरियाणा राज्य की उत्पत्ति पर, यानि 01.11.1966 पर, सप्ताह का दिन है :

- (A) शुक्रवार (B) शनिवार (C) सोमवार (D) मंगलवार

82. A sum of Rs. 2,100 has to be used to give seven cash prizes to the students. If each prize is Rs. 20 less than its preceding prize, then number of times the maximum prize amount is more than minimum prize amounts, is :

- (A) 1.2 (B) 1.3 (C) 1.5 (D) 2

विद्यार्थियों को सात नकद पुरस्कार देने के लिए 2,100 रुपये की धनराशि प्रयोग की जानी है। यदि प्रत्येक पुरस्कार अपने से पहले वाले पुरस्कार से 20 रुपये कम है, तो अधिकतम पुरस्कार राशि न्यूनतम पुरस्कार राशि से कितने गुणा ज्यादा है ?

- (A) 1.2 (B) 1.3 (C) 1.5 (D) 2

83. If the interior angles of five-sided polygon are in the ratio 1 : 2 : 3 : 4 : 5, then sum (in degrees) of measures of smallest and largest angles, is :

- (A) 216 (B) 252 (C) 108 (D) 324

यदि पाँच भुजाओं वाले बहुभुज के अंतःकोण 1 : 2 : 3 : 4 : 5 के अनुपात में हैं, तो लघुत्तम और बृहत् कोणों के मापों का योग (डिग्री में) है :

- (A) 216 (B) 252 (C) 108 (D) 324

84. A sum of Rs. 10 is lend to be returned in 11 monthly instalments of Rs. 1 each, interest being simple. The rate of interest charged, is :

- (A) $9\frac{1}{11}\%$ (B) 10% (C) $21\frac{9}{11}\%$ (D) 22%

रुपये 10 की एक धनराशि साधारण ब्याज पर, प्रत्येक रुपये 1 की 11 मासिक किश्तों में वापिस करने के लिए उधार दी जाती है। लगाई गई ब्याज की दर है :

- (A) $9\frac{1}{11}\%$ (B) 10% (C) $21\frac{9}{11}\%$ (D) 22%

85. The difference between the interest received from two different banks on Rs. 750 for 2 years is Rs. 90. The difference between simple interest rate charged by two banks, is :

- (A) 2% (B) 4% (C) 6% (D) 8%

रुपये 750 पर 2 वर्ष के लिए दो अलग-अलग बैंकों से प्राप्त ब्याज का अन्तर रुपये 90 है। दो बैंकों द्वारा चार्ज किये गये साधारण ब्याज दरों के बीच अन्तर है :

- (A) 2% (B) 4% (C) 6% (D) 8%

Directions for the following 5 (Five) items no. 86 to 90 :

Read the information given below and answer the five items that follow :

In each question below are given four statements followed by three conclusions numbered I, II and III. You have to assume the given statements to be true even if they seem to be deviate from commonly known facts. Read all the conclusions and then decide which of the given conclusions logically follows from the given statements, disregarding commonly known facts.

निम्नलिखित 5 (पाँच) प्रश्नांशों (सं० 86 से 90) के लिए निर्देश :

नीचे दी गई जानकारी को पढ़िए और उसके पश्चात् आने वाले पाँच प्रश्नांशों के उत्तर दीजिए :

नीचे दिये गये प्रत्येक प्रश्नांश में चार कथन दिये गये हैं जिसके आगे तीन निष्कर्ष I, II और III दिये गये हैं। आपको दिये गये कथनों को सही मानना होगा यद्यपि वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से विचलित होते हुए प्रतीत होते हों। सभी निष्कर्षों को पढ़िए और उसके पश्चात् निर्णय लीजिए कि दिये गये निष्कर्षों में से कौन-से, दिये गये कथनों से शुद्ध रूप से अनुसरित होते हैं, सामान्य ज्ञात तथ्यों की प्रवाह किये बिना।

86. Statements :

- All desks are pillars.
- All pillars are circles.
- Some circles are squares.
- Some squares are rectangles.

Conclusions :

- I. Some rectangles are pillars.
- II. Some circles are desks.
- III. Some squares are desks.

(A) Only I follows

(B) Only II follows

(C) Only III follows

(D) Only I and II follow

कथन :

- सभी डेस्क खम्भे हैं।
- सभी खम्भे वृत्त हैं।
- कुछ वृत्त वर्ग हैं।
- कुछ वर्ग आयत हैं।

निष्कर्ष :

- I. कुछ आयत खम्भे हैं।
- II. कुछ वृत्त डेस्क हैं।
- III. कुछ वर्ग डेस्क हैं।

(A) केवल I अनुसरण करता है

(B) केवल II अनुसरण करता है

(C) केवल III अनुसरण करता है

(D) केवल I और II अनुसरण करते हैं

87. *Statements :*

Some plates are knives.

All knives are chains.

Some chains are wheels.

All wheels are poles.

Conclusions :

I. Some poles are chains.

II. Some wheels are knives.

III. Some chains are plates.

(A) Only I follows

(C) Only I and II follow

(B) Only I and III follow

(D) Only II and III follow

कथन :

कुछ प्लेटें चाकू हैं।

सभी चाकू जंजीरें हैं।

कुछ जंजीरें पहिये हैं।

सभी पहिये पोल हैं।

निष्कर्ष :

I. कुछ पोल जंजीरें हैं।

II. कुछ पहिये चाकू हैं।

III. कुछ जंजीरें प्लेटें हैं।

(A) केवल I अनुसरण करता है

(C) केवल I और II अनुसरण करते हैं

(B) केवल I और III अनुसरण करते हैं

(D) केवल II और III अनुसरण करते हैं

88. *Statements :*

Some roses are flowers.

Some flowers are buds.

All buds are leaves.

All leaves are plants.

Conclusions :

I. Some plants are flowers.

II. Some roses are buds.

III. No leaves are roses.

(A) Only I follows

(C) Only I and III follow

(B) Only I and II follow

(D) Only II and III follow

कथन :

कुछ गुलाब फूल हैं।
कुछ फूल कलियों हैं।
कुछ कलियाँ पत्तियों हैं।
सभी पत्तियाँ पौधे हैं।

निष्कर्ष :

I. कुछ पौधे फूल हैं।
II. कुछ गुलाब कलियाँ हैं।
III. कोई पत्ती गुलाब नहीं है।

(A) केवल I अनुसरण करता है
(C) केवल I और III अनुसरण करते हैं

(B) केवल I और II अनुसरण करते हैं
(D) केवल II और III अनुसरण करते हैं

89. *Statements :*

Some shoes are socks.
All socks are towels.
All towels are bedsheets.
No bedsheets is blanket.

Conclusions :

I. No towel is blanket.
II. Some shoes are towels.
III. Some shoes are bedsheets.

(A) Only I and II follow
(C) Only II and III follow

(B) Only I and III follow
(D) All follow

कथन :

कुछ जूते मोजे हैं।
सभी मोजे तौलिये हैं।
सभी तौलिये चादरे हैं।
कोई चादर कम्बल नहीं है।

निष्कर्ष :

I. कोई तौलिया कम्बल नहीं है।
II. कुछ जूते तौलिये हैं।
III. कुछ जूते चादरें हैं।

(A) केवल I और II अनुसरण करते हैं
(C) केवल II और III अनुसरण करते हैं

(B) केवल I और III अनुसरण करते हैं
(D) सभी अनुसरण करते हैं

90. **Statements :**

- All chairs are tables.
 All tables are telephones.
 All telephones are cell phones.
 No cell phone is computer.

Conclusions :

- I. All cell phones are tables.
 II. Some chairs are computers.
 III. No chair is computer.

(A) Only I follows

(C) Only III follows

(B) Only II follows

(D) Only either II or III follows

कथन :

- सभी कुर्सियाँ मेजें हैं।
 सभी मेजें टेलीफोन हैं।
 सभी टेलीफोन सेलफोन हैं।
 कोई सेलफोन कम्प्यूटर नहीं है।

निष्कर्ष :

- I. सभी सेलफोन मेजें हैं।
 II. कुछ कुर्सियाँ कम्प्यूटर हैं।
 III. कोई कुर्सी कम्प्यूटर नहीं है।

(A) केवल I अनुसरण करता है

(C) केवल III अनुसरण करता है

(B) केवल II अनुसरण करता है

(D) केवल या तो II या III अनुसरण करता है

91. The number of times 3 appear, number writing from 1 to 1000, is :

(A) 243

(B) 246

(C) 297

(D) 300

1 से 1000 तक संख्याएँ लिखने पर, अंक 3 कितनी बार प्रकट होता है ?

(A) 243

(B) 246

(C) 297

(D) 300

Directions for the following 4 (Four) items no. 92 to 95 :

Read the information given below and answer the four items that follow :

The modern civilization is completely depending on energy, which has therefore to be abundant and also economical. About 90% of the world's energy is supplied by oil, coal and natural gas, while nuclear, hydro, wind and solar power and biomass supply the rest. Coal, nuclear and hydro are used primarily to generate electricity while natural gas is widely used for heating. Biomass is used both for heating and cooking. The wind and

solar power is the future's hope as they are sustainable energy sources. Oil powers almost all machines that move and that makes oil uniquely versatile. Oil powered airplanes carry 500 people across the widest oceans at nearly the speed of sound. Oil powered machines produce and transport food. Oil powered machines are ubiquitous. Clearly, we live in the age of oil but it is drawing to a close. According to data available if oil production remains constant until its gone, there is enough to last 42 years. Oil wells will produce less as they become depleted, which will make it impossible to keep production constant. Similarly, natural gas and coal will last another 61 years and 133 years respectively. Naturally, as they become scarce, they become expensive, leading to a worldwide energy crisis. If we are to survive on this planet, we have to make a transition to sustainable energy sources. The transition may be willy-nilly or planned – the choice is ours.

The drawing era of limited and expensive energy will be very difficult for everyone on earth but will be even more difficult if it is not anticipated. It is of utmost importance that the public and policy makers understand the global energy crisis and act fast to ensure that the energy sources do not become extinct.

निम्नलिखित 4 (चार) प्रश्नांशों (सं० 92 से 95) के लिए निर्देश :

नीचे दी गई जानकारी को पढ़िए और उसके पश्चात् आने वाले चार प्रश्नांशों के उत्तर दीजिए :

आधुनिक सभ्यता पूरी तरह से ऊर्जा पर निर्भर करती है इसलिए उसको भरपूर होना चाहिए और क़िफ़ायती भी। संसार की लगभग 90% ऊर्जा की आपूर्ति तेल, कोयला और प्राकृतिक गैस के द्वारा होती है, जबकि नाभिकीय, जलीय, पवन और सौर शक्ति और जैव ईंधन शेष ऊर्जा की आपूर्ति करते हैं। कोयला, नाभिकीय और जलीय का उपयोग मुख्यतया बिजली उत्पादन के लिए होता है जबकि प्राकृतिक गैस का उपयोग व्यापक रूप से तापन के लिए होता है। जैव ईंधन का उपयोग तापन और भोजन बनाने दोनों में होता है। पवन और सौर शक्ति भविष्य की आशा है क्योंकि वे धारणीय ऊर्जा के स्रोत हैं। तेल लगभग सभी मशीनें, जो चलती हैं, को शक्ति देता है और यह चीज तेल को विशिष्ट रूप से बहुमुखी बनाती है। तेल से ऊर्जायुक्त हवाई जहाज लगभग ध्वनि की गति से 500 लोगों को व्यापक समुद्रों के आर-पार ले जाते हैं। तेल से ऊर्जायुक्त मशीनें खाद्य पदार्थों का उत्पादन करती हैं और उनकी दुलाई करती हैं। तेल से ऊर्जा युक्त मशीनें सर्वव्यापी हैं। स्पष्ट रूप से, हम तेल के युग में रह रहे हैं लेकिन यह तेल खत्म होता जा रहा है। उपलब्ध आँकड़ों के अनुसार, यदि तेल का उत्पादन स्थिर रहता है जब तक यह खत्म नहीं हो जाता, तो हमारे पास पर्याप्त तेल है जो 42 वर्षों तक चल सकता है। तेल के कुएँ जैसे-जैसे खाली होते जाते हैं, उनका उत्पादन भी कम हो जायेगा, जिस कारण उसका उत्पादन स्थिर रख पाना असंभव हो जायेगा। उसी तरह से, प्राकृतिक गैस और कोयला क्रमशः 61 वर्षों और 133 वर्षों तक और चल सकेंगे। स्वाभाविक रूप से, जैसे-जैसे वे अपर्याप्त होते जाते हैं, वे मँहगे हो जाते हैं, जिससे विश्व भर में एक ऊर्जा संकट पैदा हो जाता है। यदि हमें इस ग्रह पर जीना है, तो हमें धारणीय ऊर्जा स्रोतों की ओर परिवर्तित होना होगा। यह परिवर्तन ज़बर्दस्ती का या योजनाबद्ध हो सकता है – चयन हमारा है। सीमित और मँहगी ऊर्जा का आने वाला युग पृथ्वी पर प्रत्येक के लिए बहुत कठिन होगा लेकिन और भी ज्यादा कठिन होगा यदि इसका पूर्वानुमान नहीं किया जाता है। यह अत्यन्त महत्वपूर्ण है कि जनता और नीति निर्माता विश्व ऊर्जा संकट को समझें, और यह सुनिश्चित करने के लिए कि ऊर्जा स्रोत लुप्त न हो जाएँ, शीघ्र कार्यवाही करें।

92. The theme of the passage is :

(A) Changing lives

(C) Energy resources

परिच्छेद का विषय है :

(A) बदलते जीवन

(C) ऊर्जा के स्रोत

(B) Looming energy crisis

(D) Power in today's world

(B) ऊर्जा संकट मंडराना

(D) आज की दुनिया की शक्ति

93. Biomass is an energy source used in :

(A) Agriculture (B) Industry

जैव ईंधन एक ऊर्जा स्रोत है जो प्रयोग होता है :

(A) कृषि में

(B) उद्योग में

(C) Homes

(D) Offices

(C) घरों में

(D) दफ्तरों में

94. The energy sources for the future are :

(A) Nuclear and hydro power

(C) Wind and solar power

भविष्य के लिए ऊर्जा स्रोत हैं :

(A) नाभिकीय और जलीय शक्ति

(C) पवन और सौर शक्ति

(B) Coal and natural gas

(D) Oil and biomass

(B) कोयला और प्राकृतिक गैस

(D) तेल और जैव ईंधन

95. The survival of mankind will depend on :

(A) Maximum use of available energy resources

(B) Transition to sustainable energy resources

(C) Regulation placed on energy consumers

(D) Keeping the level of energy production constant

मानव जाति की उत्तरजीविता निर्भर करेगी :

(A) उपलब्ध ऊर्जा स्रोतों के अधिकतम उपयोग पर

(B) धारणीय ऊर्जा स्रोतों की ओर परिवर्तन पर

(C) ऊर्जा उपभोक्ताओं पर अधिनियम लगाने पर

(D) ऊर्जा उत्पादन का स्तर स्थिर रखने पर

Directions for the following 2 (two) items no. 96 and 97 :

Read the information given below and answer the two items that follow :

There are 120 musicians in a club and 5% of them can play all the three instruments viz. guitar, violin and flute. It so happening that the number of musicians who can play only two of above mentioned instruments is 30. The 40 musicians can play guitar alone.

निम्नलिखित 2 (दो) प्रश्नों (सं० 96 और 97) के लिए निर्देश :

नीचे दी गई जानकारी को पढ़िए और उसके पश्चात् आने वाले दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

एक क्लब में 120 संगीतकार हैं और उनमें से 5% सभी तीनों यंत्रों यानी गिटार, वायलिन और बॉसुरी को बजा सकते हैं। यह संयोगवश है कि उन संगीतकारों की संख्या 30 है जो ऊपर दिये गये यंत्रों में से केवल दो को बजा सकते हैं। केवल गिटार बजा सकने वाले संगीतकार 40 हैं।

96. The musicians who can either play violin alone or flute alone are :

- (A) 40 (B) 38 (C) 44 (D) 46

उन संगीतकारों, जो या तो केवल वायलिन या केवल बॉसुरी बजा सकते हैं, की संख्या है :

- (A) 40 (B) 38 (C) 44 (D) 46

97. The musicians who can play only one or all three instruments, are :

- (A) 106 (B) 90 (C) 88 (D) 86

उन संगीतकारों, जो केवल एक या सभी तीनों यंत्रों को बजा सकते हैं, की संख्या है :

- (A) 106 (B) 90 (C) 88 (D) 86

98. In a factory capacity of a solution tank A is 70% of the capacity of the another tank B. If Tank A's full capacity is 14000 gallons and at one particular moment it is 80% full and Tank B is 40% full. How many more gallons of solution are in tank A than in Tank B ?

- (A) 4200 Gallons (B) 3200 Gallons (C) 2800 Gallons (D) 6300 Gallons

एक कारखाने में घोल के टैंक A की क्षमता दूसरे टैंक B की क्षमता का 70% है। यदि टैंक A की सम्पूर्ण क्षमता 14000 गैलन है और एक खास समय पर यह 80% भरा हुआ है और टैंक B 40% भरा हुआ है। टैंक A में टैंक B की अपेक्षा घोल के कितने ज्यादा गैलन हैं ?

- (A) 4200 गैलन (B) 3200 गैलन (C) 2800 गैलन (D) 6300 गैलन

99. ABCD is a square of side $2\sqrt{2}$ cm and M, N are mid points of sides AB and AD respectively. Then the perimeter (in cm) of trapezium BDNM so formed, is :

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

ABCD भुजा $2\sqrt{2}$ सेमी का एक वर्ग है और M, N क्रमशः भुजाओं AB और AD के मध्य बिन्दु हैं। तो इस तरह बनावे गये समलंब (ट्रैपेजियम) BDNM का परिमाप (सेमी में) है :

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

100. The least multiple of 7, which leaves a remainder of 4, when divided by 6, 9, 15 and 18 is :

- (A) 844 (B) 704 (C) 364 (D) 94

संख्या 7 का वह लघुतम गुणज क्या है जिसको जब 6, 9, 15 और 18 से विभाजित किया जाता है तो शेष 4 बचता है ?

- (A) 844 (B) 704 (C) 364 (D) 94