BOOKLET NO. 418549

DO NOT OPEN THIS TEST BOOKLET UNTIL YOU ARE ASKED TO DO SO

TBC : 24/ECP/II

TEST BOOKLET SERIES

Roll No. | | | | | | | | |

A

SESSION : AFTERNOON

APTITUDE TEST

PAPER II

Time Allowed : 2 Hours] [Maximum Marks : 200

INSTRUCTIONS

1. **IMMEDIATELY AFTER THE COMMENCEMENT OF THE EXAMINATION, YOU SHOULD CHECK THAT THIS BOOKLET DOES NOT HAVE ANY UNPRINTED OR TORN OR MISSING PAGES OR ITEMS ETC. IF SO, GET IT REPLACED BY A COMPLETE TEST BOOKLET.**
2. **ENCODE CLEARLY THE TEST BOOKLET SERIES A, B, C OR D AS THE CASE MAY BE IN THE APPROPRIATE PLACE.**
3. You have to enter your Roll Number on the Test Booklet in the Box provided at the top. ***DO NOT*** write **anything** else on the Test Booklet.
4. This Test Booklet contains **100** items (questions). Each item is printed both in **Hindi** and **English** except for Questions relating to English Language Comprehension which are in English only. Each item comprises four responses (answers). You will select the response which you want to mark on the Answer Sheet. In case you feel that there is more than one correct response, mark the response which you consider the best. In any case, choose **ONLY ONE** response for each item.
5. You have to mark all your responses ONLY on the separate Answer Sheet provided.
6. All items carry equal marks.
7. Before you proceed to mark in the Answer Sheet the response to various items in the Test Booklet, you have to fill in some particulars in the Answer Sheet as per instructions sent to you with your Admission Certificate.
8. After you have completed filling in all your responses on the Answer Sheet and the examination has concluded, you should hand over to the Invigilator ***only the Answer Sheet***. You are permitted to take away with you the Test Booklet.
9. Sheets for rough work are appended in the Test Booklet at the end.
10. **Penalty for wrong answers :**

    THERE WILL BE PENALTY (NEGATIVE MARKING) FOR WRONG ANSWERS MARKED BY A CANDIDATE IN THE OBJECTIVE TYPE QUESTION PAPERS.

    (*i*) There are four alternatives for the answers to every question. For each question for which a wrong answer has been given by the candidate, **one-third** of the marks assigned to that question will be deducted as penalty.

    (*ii*) If a candidate gives more than one answer, it will be treated as a **wrong answer** even if one of the given answers happens to be correct and there will be same penalty as above for that question.

    (*iii*) If a question is left blank i.e. no answer is given by the candidate, there will be **no penalty** for that question.
11. No marks shall be awarded for scrapped question(s).
12. In case of any discrepancy found in English and Hindi Version in this paper, the English Version may be treated as correct and final.
13. **CARRYING AND USE OF ELECTRONIC/COMMUNICATION DEVICES IN EXAMINATION HALL IS NOT ALLOWED.**

DO NOT OPEN THIS TEST BOOKLET UNTIL YOU ARE ASKED TO DO SO

Note : Hindi version of the instructions is printed on the back cover of this Booklet.

ध्यान दें : अनुदेशों का हिंदी रूपान्तर इस पुस्तिका के पिछले पृष्ठ पर छपा है।

1. Ram, Mohan and Sohan start a business each investing Rs. 16,000. After 3 months Ram withdraws Rs. 2,000, Mohan withdraws Rs. 4,000 and Sohan invests Rs. 8,000 more. At the end of the year a profit of Rs. 41,580 was made. Then Ram's share is :

(A) Rs. 12,000 (B) Rs. 12,180

(C) Rs. 12,480 (D) Rs. 12,880

राम, मोहन तथा सोहन प्रत्येक 16,000 रु. के निवेश के साथ एक व्यापार शुरू करते हैं। तीन महीने बाद राम 2,000 रु. निकालता है, मोहन 4,000 रु. निकालता है तथा सोहन 8,000 रु. और निवेश करता है। साल के अन्त में 41,580 रु. का लाभ होता है। तब राम का हिस्सा है :

(A) 12,000 रु. (B) 12,180 रु.

(C) 12,480 रु. (D) 12,880 रु.

2. Ramchandani decided to donate 16 percent of his salary. On the day of donation, he changed his mind and donated Rs. 4,320 which was three-fifth of what he had decided earlier. Then Ramchandani's salary is :

(A) Rs. 44,000 (B) Rs. 45,000

(C) Rs. 46,000 (D) Rs. 47,000

रामचन्दानी अपने वेतन का 16% दान करने का निर्णय लेता है। दान करने वाले दिन, उसका मन बदल गया और वह 4,320 रु. दान करता है जो कि 3/5th है उस धन का जिसे उसने पहले दान करने का निर्णय लिया था। तब रामचन्दानी का वेतन है :

(A) 44,000 रु. (B) 45,000 रु.

(C) 46,000 रु. (D) 47,000 रु.

3. Pure milk cost is Rs. 20 per liter. After adding water, the milkman sells the mixture at the rate of Rs. 18 per leter, thereby making a profit of 25 percent. In what ratio does he mix the two ?

(A) 18 : 7 (B) 18 : 5

(C) 12 : 7 (D) 12 : 5

शुद्ध दूध की कीमत 20 रु. प्रति लीटर है। पानी मिलाने के बाद, दूधिया इस मिलावटी दूध को 18 रु. प्रति लीटर बेचता है और 25 प्रतिशत लाभ कमाता है। किस अनुपात में वह दूध और पानी को मिलाता है ?

(A) 18 : 7 (B) 18 : 5

(C) 12 : 7 (D) 12 : 5

4. The difference between simple interest and compound interest on a certain sum of money for two years at 5 percent per annum is Rs. 10. Then the sum is :

(A) Rs. 4,000 (B) Rs. 4,200

(C) Rs. 4,600 (D) Rs. 4,800

5 प्रतिशत की दर से दो साल के लिए किसी निश्चित राशि के साधारण ब्याज तथा चक्रवृद्धि ब्याज में अन्तर 10 रु. है। तब वह निश्चित राशि है :

(A) 4,000 रु. (B) 4,200 रु.

(C) 4,600 रु. (D) 4,800 रु.

5. Moolchand faces towards North. Turning to his right, he walks 25 meter. He then turns to his left and walks 30 meter. Next, he moves 25 meter after turning to his right. He then turns to his right again and walks 55 meter. Finally, he turns to the right and moves 40 meter. In which direction, he is now from his starting point ?

(A) South-West
(B) South
(C) North-West
(D) South-East

मूलचन्द का मुख उत्तर दिशा में है। वह अपनी दायीं तरफ मुड़कर 25 मी. चलता है। तब वह बायीं तरफ मुड़ता है और 30 मी. चलता है। आगे वह दायीं तरफ मुड़कर 25 मी. चलता है। वह दोबारा दायीं तरफ मुड़कर 55 मी. चलता है। फलस्वरूप, वह दायीं तरफ मुड़कर 40 मी. चलता है। अब वह अपने आरम्भिक बिन्दु से किस दिशा में है ?

(A) दक्षिण-पश्चिम
(B) दक्षिण
(C) उत्तर-पश्चिम
(D) दक्षिण-पूरब

6. The cost of lighting 200 bulbs for 6 days for 4 hours everyday is Rs. 40. How many bulbs can be lighted for 15 days for 3 hours everyday at the cost of Rs. 48 ?

(A) 120 bulbs
(B) 128 bulbs
(C) 136 bulbs
(D) 144 bulbs

जलने वाले 200 बल्बों की कीमत प्रत्येक दिन की, 6 दिन के 4 घण्टे के लिए 40 रु. है। 15 दिनों में 3 घण्टे जलने वाले प्रतिदिन 48 रु. कीमत से कुल कितने बल्ब लगेंगे ?

(A) 120 बल्ब
(B) 128 बल्ब
(C) 136 बल्ब
(D) 144 बल्ब

7. The number of triangles formed by 11 points (out of which 5 points are collinear) in a plane, is :

(A) 165 (B) 175

(C) 155 (D) 145

11 बिन्दुओं (जिनमें से 5 बिन्दु समरेखीय हैं) से बने त्रिभुजों की संख्या है :

(A) 165 (B) 175

(C) 155 (D) 145

8. In the places of last two digits of a three digit number are interchanged, a new number is obtained which is greater than the original number by 54. The difference between the last two digits of that number is :

(A) 2 (B) 4

(C) 6 (D) 8

तीन अंकों वाली संख्या में अन्तिम दो अंक आपस में बदल गये हैं और एक नयी संख्या मिलती है जो कि मूल संख्या से 54 ज्यादा है। तब संख्या के अन्तिम दो अंकों में अंतर है :

(A) 2 (B) 4

(C) 6 (D) 8

9. If $a^2 + \frac{1}{a^2} = 98\,(a > 0)$, then the value of $a^3 + \frac{1}{a^3}$ is :

(A) 525 (B) 770

(C) 870 (D) 970

यदि $a^2 + \frac{1}{a^2} = 98\,(a > 0)$, तब $a^3 + \frac{1}{a^3}$ का मान है :

(A) 525 (B) 770

(C) 870 (D) 970

10. If $x^2 = y + z$, $y^2 = z + x$ and $z^2 = x + y$, then the value of $\frac{1}{x+1} + \frac{1}{y+1} + \frac{1}{z+1}$ is :

(A) xyz (B) $x + y + z$

(C) $x^2 + y^2 + z^2$ (D) 1

यदि $x^2 = y + z$, $y^2 = z + x$ तथा $z^2 = x + y$, तब $\frac{1}{x+1} + \frac{1}{y+1} + \frac{1}{z+1}$ का मान है :

(A) xyz (B) $x + y + z$

(C) $x^2 + y^2 + z^2$ (D) 1

11. The value of cos 0 + cos 1 + cos 2 + ... + cos 179 is :

(A) –1 (B) 1

(C) 0 (D) 2

cos 0 + cos 1 + cos 2 + ... + cos 179 का मान है :

(A) –1 (B) 1

(C) 0 (D) 2

12. When the angle of elevation of the sun increases from 30° to 60°, the shadow of a tree is diminished by 5 meter. Then the height of the tree is :

(A) $5\sqrt{3}$ (B) $5\sqrt{3} / 2$

(C) $2\sqrt{3} / 5$ (D) $5\sqrt{3} / 4$

जब सूर्य का उन्नयन कोण 30° से 60° हो जाता है तब पेड़ की छाया 5 मीटर कम हो जाती है। पेड़ की ऊँचाई है :

(A) $5\sqrt{3}$ (B) $5\sqrt{3} / 2$

(C) $2\sqrt{3} / 5$ (D) $5\sqrt{3} / 4$

13. In a triangle ABC, D is midpoint of the side BC. If AC > AB and AE is perpendicular on BC, then which one of the following relation holds ?

(A) $AB^2 = AD^2 - BC.ED + \frac{1}{4}BC^2$

(B) $AB^2 = AD^2 + BC.ED - \frac{1}{4}BC^2$

(C) $AB^2 = AD^2 + BC.ED + BC^2$

(D) $AB^2 = AD^2 - BC.ED - \frac{1}{4}BC^2$

त्रिभुज ABC में, D, भुजा BC का मध्य बिन्दु है। यदि AC > AB तथा AE, BC पर लम्ब है तब निम्न में से कौनसा सत्य है ?

(A) $AB^2 = AD^2 - BC.ED + \frac{1}{4}BC^2$

(B) $AB^2 = AD^2 + BC.ED - \frac{1}{4}BC^2$

(C) $AB^2 = AD^2 + BC.ED + BC^2$

(D) $AB^2 = AD^2 - BC.ED - \frac{1}{4}BC^2$

14. The length of two perpendicular chords of a circle are $2a$ and $2b$ respectively. If distance of its points on intersection from the centre is c, then the radius of circle is :

(A) $\sqrt{\frac{a^2+b^2+c^2}{4}}$

(B) $\sqrt{\frac{a^2-b^2-c^2}{4}}$

(C) $\sqrt{\frac{a^2+b^2+c^2}{2}}$

(D) $\sqrt{\frac{a^2+b^2+c^2}{3}}$

एक वृत्त की दो लम्बवत् जीवाओं की लम्बाइयाँ क्रमशः $2a$ तथा $2b$ हैं। यदि इनके विच्छेदन बिन्दु से केन्द्र की दूरी c है तो वृत्त की त्रिज्या है :

(A) $\sqrt{\frac{a^2+b^2+c^2}{4}}$

(B) $\sqrt{\frac{a^2-b^2-c^2}{4}}$

(C) $\sqrt{\frac{a^2+b^2+c^2}{2}}$

(D) $\sqrt{\frac{a^2+b^2+c^2}{3}}$

15. The area of the region bounded by the equations $y = |x| - 1$ and $y = 1 - |x|$ is :

(A) 2

(B) 4

(C) 6

(D) 8

समीकरण $y = |x| - 1$ तथा $y = 1 - |x|$ के द्वारा बद्ध भाग का क्षेत्रफल है :

(A) 2

(B) 4

(C) 6

(D) 8

16. If $n = 7 + 4\sqrt{3}$, then the value of $\sqrt{n} + \frac{1}{\sqrt{n}}$ is :

(A) $\sqrt{3}$ (B) $2\sqrt{3}$

(C) $3\sqrt{3}$ (D) 4

यदि $n = 7 + 4\sqrt{3}$, तब $\sqrt{n} + \frac{1}{\sqrt{n}}$ का मान है :

(A) $\sqrt{3}$ (B) $2\sqrt{3}$

(C) $3\sqrt{3}$ (D) 4

17. The height of the cylinder of maximum volume that can be inscribed in a sphere of radius a is :

(A) $a / \sqrt{3}$ (B) $2a / \sqrt{3}$

(C) $a\sqrt{3}$ (D) 4

अधिकतम आयतन वाले बेलन जो कि त्रिज्या a वाले गोले से घिरा हुआ है, की ऊँचाई क्या है ?

(A) $a / \sqrt{3}$ (B) $2a / \sqrt{3}$

(C) $a\sqrt{3}$ (D) 4

18. The chance that a non-leap year selected at random will contain 53 Sundays, is :

(A) $\frac{2}{7}$ (B) $\frac{1}{7}$

(C) $\frac{3}{7}$ (D) $\frac{4}{7}$

गैर-अधिवर्ष में 53 रविवार यदृच्छया आने के कितने अवसर हैं ?

(A) $\frac{2}{7}$ (B) $\frac{1}{7}$

(C) $\frac{3}{7}$ (D) $\frac{4}{7}$

19. A 150 meter long train is running at 55 km/h. In what time will it pass a man who is running at 10 km/h in the same direction in which the train is going on ?

(A) 10 seconds (B) 12 seconds

(C) 14 seconds (D) 16 seconds

150 मीटर लम्बी रेलगाड़ी 55 किमी./घं. की चाल से चल रही है। कितने समय में वह एक व्यक्ति से, जो कि 10 किमी./घं. की चाल से रेलगाड़ी की गति की दिशा में जा रहा है, गुजरेगी ?

(A) 10 सेकण्ड (B) 12 सेकण्ड

(C) 14 सेकण्ड (D) 16 सेकण्ड

20. Out of 8 men and 5 women, a committee of 5 is to be formed. The number of ways in which this can be done so as to include at least 3 women, is :

(A) 321 (B) 322

(C) 323 (D) 324

8 पुरुष तथा 5 महिलाओं में से एक समिति 5 लोगों की बनायी गयी है। कितने तरीके से वह समिति बन सकती है जबकि इसमें कम से कम 3 महिलाएँ हों ?

(A) 321 (B) 322

(C) 323 (D) 324

21. The probability that a boy pass an examination is 3/5 and that for a girl is 2/5. Then the probability that at least one of them passes the exam, is :

(A) 1
(B) 2/3
(C) 19/25
(D) 3/25

एक लड़के की परीक्षा पास करने की प्रायिकता 3/5 है तथा लड़की की 2/5 है। तब कम से कम दोनों में से किसी एक के पास करने की प्रायिकता है :

(A) 1
(B) 2/3
(C) 19/25
(D) 3/25

22. Two men A and B start together from the same point to walk around a 9 km long circular path. A walks 5 km and B walks 2 km an hour in the same direction. Then they will meet first at starting point after :

(A) 4 hours
(B) 5 hours
(C) 9 hours
(D) 10 hours

9 किमी वृत्तीय पथ पर दो पुरुष A तथा B एक साथ किसी एक बिन्दु पर चलना प्रारम्भ करते हैं। A, 5 किमी. तथा B, 2 किमी. एक घण्टा में समान दिशा में चलते हैं। तब वे आरम्भिक बिन्दु पर कितने घण्टे के बाद मिलेंगे ?

(A) 4 घण्टे
(B) 5 घण्टे
(C) 9 घंण्टे
(D) 10 घण्टे

23. Two trains of equal length are running on parallel lines in the same direction at 45 km/h and 35 km/h. The faster train passes the slower train in 27 seconds. The length of each train is :

(A) 350 meter
(B) 300 meter
(C) 250 meter
(D) 200 meter

बराबर लम्बाई की दो रेलगाड़ी समानान्तर तरीके से समान दिशा में क्रमशः 45 किमी/घं. तथा 35 किमी/घं. की चाल से चल रही हैं। तेज चलने वाली रेल धीमे चलने वाली रेल को 27 सेकण्ड में पास करती है। तब प्रत्येक रेल की लम्बाई है :

(A) 350 मी.
(B) 300 मी.
(C) 250 मी.
(D) 200 मी.

24. A certain number of men can complete a piece of work in 90 days. If there are 8 men less, it would take 10 days more. The number of men originally were :

(A) 80
(B) 90
(C) 100
(D) 110

एक काम को 90 दिनों में एक निश्चित संख्या में आदमी पूरा करते हैं। यदि उनमें 8 पुरुष कम हैं, तब इन्हें 10 दिन ज्यादा लगते हैं। तब आरम्भ में आदमियों की संख्या थी :

(A) 80
(B) 90
(C) 100
(D) 110

25. Consider the following statements :

(I) Centroid, incentre, circumcentre and orthocentre of equilateral triangle are co-incident.

(II) Circumcentre and orthocentre of an obtuse angled triangle always lie inside the triangle.

Then which one of the following is true ?

(A) Only (I) is true

(B) Only (II) is true

(C) Both (I) and (II) are true

(D) Neither (I) nor (II) is true

निम्न कथनों पर विचार कीजिए :

(I) समबाहु त्रिभुज के केन्द्रक, अन्तःकेन्द्र, परिकेन्द्र तथा लम्बकेन्द्र अनुरूप हैं।

(II) परिकेन्द्र तथा लम्बकेन्द्र, अधिककोण त्रिभुज के उसी त्रिभुज के अन्दर होते हैं।

तब निम्न में से कौनसा विकल्प सत्य है ?

(A) केवल (I) सत्य है

(B) केवल (II) सत्य है

(C) दोनों (I) तथा (II) सत्य हैं

(D) न तो (I) और न ही (II) सत्य है

26. If corresponding sides of two similar triangles are in the ratio 9 : 4, then the ratio of its area is :

(A) 9 : 4
(B) 3 : 2
(C) 81 : 16
(D) 27 : 8

यदि दो समरूप त्रिभुजों की संगत भुजाओं में 9 : 4 का अनुपात है। तब इसके क्षेत्रफलों का अनुपात क्या होगा ?

(A) 9 : 4
(B) 3 : 2
(C) 81 : 16
(D) 27 : 8

27. The value of $\tan x + 2 \tan 2x + 4 \tan 4x + 8 \cot 8x$ is :

(A) $\tan x$
(B) $\sec x$
(C) $\cot x$
(D) $1/\sin x$

$\tan x + 2 \tan 2x + 4 \tan 4x + 8 \cot 8x$ का मान है :

(A) $\tan x$
(B) $\sec x$
(C) $\cot x$
(D) $1/\sin x$

28. If $5 \cos x + 12 \sin x = 13$, then the value of $\operatorname{cosec} x$ is :

(A) 12/5
(B) 13/12
(C) 5/12
(D) 12/13

यदि $5 \cos x + 12 \sin x = 13$, तब $\operatorname{cosec} x$ का मान है :

(A) 12/5
(B) 13/12
(C) 5/12
(D) 12/13

29. A rail road curve is to be laid out on a circle. What radius should be used if the track is to change direction by 25° in a distance of 40 meter ?

(A) 91.64 meters

(B) 92.64 meters

(C) 93.64 meters

(D) 94.64 meters

एक रेल पथ वृत्त के आकार वाले वक्र में है। 40 मीटर चलने में 25° दिशा बदलने में, क्या त्रिज्या प्रयोग में लायी जायेगी ?

(A) 91.64 मी.

(B) 92.64 मी.

(C) 93.64 मी.

(D) 94.64 मी.

30. If two circles with radius r_1 and r_2 touch externally, then length of direct common tangent is :

(A) $r_1 r_2$

(B) $2\sqrt{r_1 r_2}$

(C) $\sqrt{r_1 r_2}$

(D) $3\sqrt{r_1 r_2}$

r_1 तथा r_2 त्रिज्या वाले दो वृत्त बाह्य रूप से स्पर्श करते हैं, तब इनके प्रत्यक्ष आम स्पर्शरेखा की लम्बाई है :

(A) $r_1 r_2$

(B) $2\sqrt{r_1 r_2}$

(C) $\sqrt{r_1 r_2}$

(D) $3\sqrt{r_1 r_2}$

31. If A_1, A_2 and A_3 are the area of a parallelogram, a rhombus and a triangle respectively standing on the same base and between the same parallels. Then which one of the following is true ?

(A) $A_1 < A_2 < A_3$
(B) $A_1 > A_2 > A_3$
(C) $A_1 = A_2 = A_3$
(D) $A_1 = A_2 = 2A_3$

यदि समान आधार तथा समान समानान्तर वाले, समानान्तर चतुर्भुज, समचतुर्भुज तथा त्रिभुज का क्षेत्रफल क्रमशः A_1, A_2 तथा A_3 हैं। तब निम्न में से कौनसा सत्य है ?

(A) $A_1 < A_2 < A_3$
(B) $A_1 > A_2 > A_3$
(C) $A_1 = A_2 = A_3$
(D) $A_1 = A_2 = 2A_3$

32. If n equidistant points $A_1, A_2, A_3, \ldots\ldots\ldots A_n$ are taken on base BC of a triangle ABC. If $A_1B = A_1A_2 = A_2A_3 = \ldots\ldots\ldots\ldots = A_nC$ and area of triangle AA_5A_6 is k cm^2. Then, area of triangle ABC is :

(A) nk cm^2
(B) $(n + 1)k$ cm^2
(C) $(n + 1)k/2$ cm^2
(D) k cm^2

किसी त्रिभुज ABC के आधार BC पर समान दूरी पर n बिंदु $A_1, A_2, A_3, \ldots\ldots\ldots A_n$ लिये गये हैं। यदि $A_1B = A_1A_2 = A_2A_3 = \ldots\ldots\ldots\ldots = A_nC$ तथा ΔAA_5A_6 का क्षेत्रफल k सेमी^{2} है। तब ΔABC का क्षेत्रफल है :

(A) nk सेमी^{2}
(B) $(n + 1)k$ सेमी^{2}
(C) $(n + 1)k/2$ सेमी^{2}
(D) k सेमी^{2}

33. In a row of girls facing North, Rinky is 10th to the left to Pinky who is 21st from the right end. If Minky who is 17th from the left end and is fourth to the right of Rinky, then the number of girls in the row are :

(A) 37 (B) 43

(C) 44 (D) 45

उत्तर दिशा की तरफ मुँह करके खड़ी लड़कियों की पंक्ति में, रिंकी, पिंकी के बायें से 10वीं है जो कि अन्तिम से दायें से 21वीं है। यदि मिन्की बायें से 17वीं है तथा रिंकी के दाएँ से चौथी है, तब पंक्ति में कुल लड़कियों की संख्या है :

(A) 37 (B) 43

(C) 44 (D) 45

34. The function $\sin^m x \sin mx + \cos^m x \cos mx$ for $x \in \mathbf{R}$ has maximum value at :

(A) $x = \pi/4$ when $m = 2$

(B) $x = \pi/4$ when $m = 4$

(C) $x = \pi/4$ when $m = 6$

(D) $x = \pi$

फलन $\sin^m x \sin mx + \cos^m x \cos mx$ जहाँ $x \in \mathbf{R}$, का अधिकतम मान :

(A) $x = \pi/4$ पर है जहाँ $m = 2$

(B) $x = \pi/4$ पर है जहाँ $m = 4$

(C) $x = \pi/4$ पर है जहाँ $m = 6$

(D) $x = \pi$

35. In the number series

24576, 6144, 1536, 386, 96, 24

one number is wrong which is :

(A) 96

(B) 1536

(C) 6144

(D) 386

संख्या श्रेणी 24576, 6144, 1536, 386, 96, 24 में एक संख्या गलत है जो कि है :

(A) 96

(B) 1536

(C) 6144

(D) 386

36. If moon is related to satellite, then in the same way as earth is related to :

(A) sun

(B) solar system

(C) astroid

(D) planet

यदि moon, satellite से संबंधित है तब इसी तरह earth निम्न में से किससे सम्बन्धित है ?

(A) sun

(B) solar system

(C) astroid

(D) planet

Read the following information carefully and answer question Nos. **37–38** given below :

(*i*) Ram, Shyam, Mohan, Hari, Tulsi, Ravi and Kirti are playing cards sitting around a circular table.

(*ii*) Hari is not neighbour of Mohan or Tulsi.

(*iii*) Ram is neighbour of Shyam and Mohan.

(*iv*) Kirti who is second to the left of Hari, is the neighbour of Tulsi and Ravi.

Then :

निम्न सूचना को ध्यानपूर्वक पढ़िये तथा दिये प्रश्नों (**37–38**) के उत्तर दीजिए :

(*i*) राम, श्याम, मोहन, हरी, तुलसी, रवि तथा कीर्ति जो कि एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर बैठे हैं, ताश के पत्ते खेल रहे हैं।

(*ii*) हरी, मोहन अथवा तुलसी का पड़ौसी नहीं है।

(*iii*) राम, श्याम तथा मोहन का पड़ौसी है।

(*iv*) कीर्ति जो कि हरी के बायें से दूसरी है, तुलसी तथा रवि की पड़ौसी है।

37. Which one of the following is correct ?

(A) Shyam is between Ram and Hari

(B) Hari is between Ravi and Kirti

(C) Tulsi is to the immediate right to Kirti

(D) Ravi is to the immediate left to Kirti

निम्न में से कौनसा एक सत्य है ?

(A) श्याम, राम और हरी के बीच में है

(B) हरी, रवि और कीर्ति के बीच में है

(C) तुलसी, कीर्ति के तुरन्त दार्यी तरफ है

(D) रवि, कीर्ति के तुरन्त बार्यी तरफ है

38. Which of the following has the pair with the second person sitting on the immediate right of the first person ?

(A) Shyam and Hari

(B) Kirti and Ravi

(C) Tulsi and Mohan

(D) Ram and Tulsi

निम्न में से कौनसा युग्म, जिसमें दूसरा व्यक्ति, प्रथम व्यक्ति के तुरन्त दायीं तरफ बैठा है, है ?

(A) श्याम तथा हरी

(B) कीर्ति तथा रवि

(C) तुलसी तथा मोहन

(D) राम तथा तुलसी

39. Which one of the following is true ?

(A) $4^{1/3} > 5^{1/4} > 2^{1/2} > 3^{1/6}$

(B) $5^{1/4} > 4^{1/3} > 3^{1/6} > 2^{1/2}$

(C) $2^{1/2} > 3^{1/6} > 4^{1/3} > 5^{1/4}$

(D) $6^{1/3} > 5^{1/4} > 4^{1/3} > 2^{1/2}$

निम्न में से कौनसा कथन सत्य है ?

(A) $4^{1/3} > 5^{1/4} > 2^{1/2} > 3^{1/6}$

(B) $5^{1/4} > 4^{1/3} > 3^{1/6} > 2^{1/2}$

(C) $2^{1/2} > 3^{1/6} > 4^{1/3} > 5^{1/4}$

(D) $6^{1/3} > 5^{1/4} > 4^{1/3} > 2^{1/2}$

40. Two numbers are respectively 20% and 50% of the third number. What percent is the first number of the second ?

(A) 5%

(B) 10%

(C) 25%

(D) 40%

दो संख्याएँ किसी तीसरी संख्या की क्रमशः 20% तथा 50% हैं। प्रथम संख्या, दूसरी संख्या के कितनी प्रतिशत है ?

(A) 5%

(B) 10%

(C) 25%

(D) 40%

41. In what time, will the simple interest be 2/5 of the principal at 8 percent per annum ?

(A) 5 years
(B) 6 years
(C) 7 years
(D) 8 years

8 प्रतिशत की वार्षिक दर से, कितने समय में साधारण ब्याज, मूलधन का 2/5 हो जायेगा ?

(A) 5 वर्ष
(B) 6 वर्ष
(C) 7 वर्ष
(D) 8 वर्ष

42. If 324 × 150 = 54, 251 × 402 = 48 and 523 × 246 = 120, then in the same way, the value of 651 × 345 is :

(A) 60
(B) 85
(C) 120
(D) 144

यदि 324 × 150 = 54, 251 × 402 = 48 तथा 523 × 246 = 120, तब इसी तरह से 651 × 345 का मान है :

(A) 60
(B) 85
(C) 120
(D) 144

43. Which is the odd one sequence of the letters from the given alternatives ?

(A) AYBZ
(B) BXCY
(C) DVEW
(D) MPON

दिये गये अक्षरों में विषम अनुक्रम कौनसा है ?

(A) AYBZ
(B) BXCY
(C) DVEW
(D) MPON

44. A statement is followed by the two statements (I) and (II).

"One should not sleep under a tree."

Statements :

(I) The falling leaves may spoil our clothes.

(II) Trees give out CO_2 at night which is injurious to health.

Which one of the four given choices is correct ?

(A) Only (I) is implicit
(B) Only (II) is implicit
(C) Both (I) and (II) are implicit
(D) Neither (I) nor (II) is implicit

दो कथन (I) तथा (II), निम्न कथन पर आधारित हैं।

''किसी को पेड़ के नीचे नहीं सोना चाहिए।''

कथन :

(I) गिरती हुई पत्तियाँ हमारे कपड़े खराब कर सकती हैं।

(II) पेड़ रात में CO_2 देते हैं जो कि स्वास्थ्य के लिए हानिकारक है।

तब निम्न में से कौनसा विकल्प सही है ?

(A) केवल (I) अन्तर्निहित है
(B) केवल (II) अन्तर्निहित है
(C) दोनों (I) तथा (II) अन्तर्निहित हैं
(D) न तो (I) और न ही (II) अन्तर्निहित है

45. Five men A, B, C, D and E read a newspaper. The one who reads first give it to C, the one who reads last had taken it from A. E was not the first or last to read. There were two readers between B and A. The person who reads the newspaper last is :

(A) A
(B) B
(C) E
(D) D

पाँच आदमी A, B, C, D तथा E एक समाचार-पत्र पढ़ते हैं। जो पहले पढ़ता है वह इसे C को देता है, और जो अन्त में पढ़ता है वह इसे A से लेता है। E पहला और अन्तिम पढ़ने वाला नहीं है। B तथा A के बीच में दो पढ़ने वाले हैं। अन्त में पढ़ने वाला व्यक्ति है :

(A) A
(B) B
(C) E
(D) D

46. A man's working hours in a day were increased 20% and his wages per hour were increased by 15%. Then his daily earning is increased by :

(A) 28%
(B) 38%
(C) 35%
(D) 40%

एक व्यक्ति के दिन में काम करने वाले घण्टों में 20% की बढ़ोतरी की जाती है और उसका मेहनताना 15% प्रति घण्टा बढ़ा दिया जाता है। तब उसकी प्रतिदिन की कमाई कितनी बढ़ती है ?

(A) 28%
(B) 38%
(C) 35%
(D) 40%

47. In a certain code, COMPATIBLE is written as BQNPDDKAHS. How is STABILISED written in that code ?

(A) JCBUTEDTHM
(B) JCBUTCDRHK
(C) JCBUTEFTJM
(D) TUBCJCDRHK

एक निश्चित कोड में, COMPATIBLE को BQNPDDKAHS लिखा जाता है। इसी कोड के अनुसार STABILISED को निम्न में से किसके लिए लिखेंगे ?

(A) JCBUTEDTHM
(B) JCBUTCDRHK
(C) JCBUTEFTJM
(D) TUBCJCDRHK

48. Which year will have the same calendar as that 1991 ?

(A) 2001 (B) 2003

(C) 2006 (D) 2010

1991 वर्ष के जैसा किस वर्ष का पंचांग होगा ?

(A) 2001 (B) 2003

(C) 2006 (D) 2010

49. At what angle is the two hands of a clock inclined at 9 hours 45 minutes ?

(A) $22\frac{1}{2}^{\circ}$ (B) $23\frac{1}{2}^{\circ}$

(C) $24\frac{1}{2}^{\circ}$ (D) $25\frac{1}{2}^{\circ}$

9 घण्टे 45 मिनट पर घड़ी की दो सुइयों के बीच का कोण क्या है ?

(A) $22\frac{1}{2}^{\circ}$ (B) $23\frac{1}{2}^{\circ}$

(C) $24\frac{1}{2}^{\circ}$ (D) $25\frac{1}{2}^{\circ}$

50. A cyclist rides 24 km at 16 km/h speed and further 36 km at 15 km/h speed. His average speed for the journey is :

(A) 15.28 km/h (B) 15.38 km/h

(C) 15.5 km/h (D) 16.38 km/h

एक साइकिल सवार 24 किमी., 16 किमी./घ. की चाल से और आगे 36 किमी., 15 किमी./घ. की चाल से चलता है। यात्रा में उसकी औसत चाल क्या होंगी ?

(A) 15.28 किमी./घं. (B) 15.38 किमी./घं.

(C) 15.5 किमी./घं. (D) 16.38 किमी./घं.

51. If the population of a city at present is 10648 and the rate of increment is 10% per year, the population before 3 years was :

(A) 10,000 (B) 9,000

(C) 8,000 (D) 7,000

यदि एक शहर की वर्तमान जनसंख्या 10648 है और 10% की दर से प्रति वर्ष बढ़ती है, तब तीन वर्ष पहले जनसंख्या थी :

(A) 10,000 (B) 9,000

(C) 8,000 (D) 7,000

52. There are two candidates Bansi and Pappu. During the campaign 40% of the voters promised to vote Bansi and rest for Pappu. However, on the day of election 15% of the voters went back on their promise to vote Bansi and instead voted for Pappu. 25% of the voters went back to their promise to vote Pappu instead voted for Bansi. Suppose Bansi lost by 2 votes, then the total number of voters is :

(A) 90 (B) 95

(C) 100 (D) 110

बंसी तथा पप्पू दो उम्मीदवार हैं। प्रचार के दौरान 40% मतदाताओं ने बंसी को वोट देने का वायदा किया और बचे हुए ने पप्पू को। यद्यपि चुनाव वाले दिन 15% मतदाताओं ने अपने वायदा के खिलाफ बंसी को वोट दिया पप्पू की जगह और 25% मतदाताओं ने पप्पू को वोट दिया बंसी की जगह। माना बंसी 2 वोट से हार गया, तब कुल मतदाताओं की संख्या है :

(A) 90 (B) 95

(C) 100 (D) 110

53. A shopkeeper bought 27 tables for Rs. 5,940 and sold them at a gain equal to the selling price of 5 tables. Then his gain percentage is :

(A) $21\frac{8}{11}\%$

(B) $24\frac{8}{11}\%$

(C) $22\frac{8}{11}\%$

(D) $20\frac{8}{11}\%$

एक दुकानदार ने 27 मेज 5,940 रु. में खरीदीं तथा उन्हें 5 मेज के विक्रय मूल्य के बराबर लाभ पर बेचा। तब लाभ का प्रतिशत है :

(A) $21\frac{8}{11}\%$

(B) $24\frac{8}{11}\%$

(C) $22\frac{8}{11}\%$

(D) $20\frac{8}{11}\%$

54. 5 skilled workers can build a home in 20 days, 8 semiskilled workers can build the same home in 25 days and 10 unskilled workers can build the same home in 30 days. A team of 2 skilled, 6 semiskilled and 5 unskilled workers will build the same home in :

(A) 20 days

(B) 18 days

(C) 16 days

(D) 15 days

5 प्रशिक्षित कारीगर एक मकान को 20 दिन में बना सकते हैं, 8 अर्धप्रशिक्षित कारीगर उसी मकान को 25 दिन में बना सकते हैं तथा 10 अप्रशिक्षित कारीगर उसी मकान को 30 दिन में बना सकते हैं। 2 प्रशिक्षित, 6 अर्ध-प्रशिक्षित तथा 5 अप्रशिक्षित कारीगरों की एक टोली उसी घर को कितने दिनों में बनायेगी ?

(A) 20 दिन

(B) 18 दिन

(C) 16 दिन

(D) 15 दिन

55. The price of an article is raised by 30% and then two successive discounts of 10% each are allowed. Ultimately the price of article is :

(A) increased by 10%

(B) increased by 5%

(C) increased by 5.3%

(D) increased by 4.3%

एक वस्तु का मूल्य 30% बढ़ा दिया गया तथा दो लगातार 10% की छूट दे दी गयी। अन्ततः वस्तु की कीमत :

(A) 10% बढ़ जायेगी

(B) 5% बढ़ जायेगी

(C) 5.3% बढ़ जायेगी

(D) 4.3% बढ़ जायेगी

56. The numbers, both greater than 29, have HCF 29 and LCM 4147. The sum of numbers is :

(A) 696 (B) 699

(C) 729 (D) 749

दो संख्याएँ जो कि 29 से ज्यादा हैं, के म.स.प. तथा ल.स.प. क्रमशः 29 तथा 4147 हैं, तब संख्याओं का योग है :

(A) 696 (B) 699

(C) 729 (D) 749

57. The average of first three numbers is thrice the fourth number. If the average of all the four numbers is 5, then the fourth number is :

(A) 2

(B) 4

(C) 4.5

(D) 5

पहली तीन संख्याओं का औसत, चौथी संख्या का तीन गुना है। यदि सभी चार संख्याओं का औसत 5 है, तब चौथी संख्या है :

(A) 2

(B) 4

(C) 4.5

(D) 5

58. A family has a man, his wife, their 4 sons and their wives. The family of every son also have three sons and one daughter each. The total number of male members is :

(A) 4

(B) 6

(C) 12

(D) 17

एक परिवार में एक आदमी, उसकी पत्नी तथा 4 पुत्र तथा उनकी पत्नियाँ हैं। प्रत्येक पुत्र का परिवार जिसमें तीन पुत्र तथा एक पुत्री है। तब कुल पुरुषों की संख्या परिवार में है :

(A) 4

(B) 6

(C) 12

(D) 17

Read the following information carefully and answer question Nos. **59** to **62** given below :

(*i*) A + B means A is the father of B.

(*ii*) A − B means A is the wife of B.

(*iii*) A × B means A is the brother of B.

(*iv*) A ÷ B means A is the daughter of B.

निम्न सूचना को ध्यानपूर्वक पढ़िये तथा दिये प्रश्नों (**59** से **62**) के उत्तर दीजिए :

(*i*) A + B का अर्थ, A, B का पिता है।

(*ii*) A − B का अर्थ, A, B की पत्नी है।

(*iii*) A × B का अर्थ, A, B का भाई है।

(*iv*) A ÷ B का अर्थ, A, B की पुत्री है।

59. If P ÷ R + S + Q, which of the following is true ?

(A) P is the daughter of Q

(B) Q is the aunt of P

(C) P is the aunt of Q

(D) P is the mother of Q

यदि P ÷ R + S + Q, तब निम्न में से कौनसा सत्य है ?

(A) P, Q की पुत्री है

(B) Q, P की चाची है

(C) P, Q की चाची है

(D) P, Q की माता है

60. If P × R ÷ Q, which of the following is true ?

(A) P is the uncle of Q
(B) P is the brother of Q
(C) P is the son of Q
(D) P is the father of Q

यदि P × R ÷ Q, तब निम्न में से कौनसा एक विकल्प सही है ?

(A) P, Q का चाचा है
(B) P, Q का भाई है
(C) P, Q का बेटा है
(D) P, Q का पिता है

61. If P – R + Q, which one of the following is true ?

(A) P is the mother of Q
(B) P is the niece of Q
(C) P is the sister of Q
(D) P is the aunt of Q

यदि P – R + Q, तब निम्न में से कौनसा विकल्प सत्य है ?

(A) P, Q की माता है
(B) P, Q की भतीजी है
(C) P, Q की बहन है
(D) P, Q की चाची है

62. If P × R – Q, which one of the following is true ?

(A) P is the son-in-law of Q
(B) P is the brother-in-law of Q
(C) P is the father-in-law of Q
(D) P is the sister-in-law of Q

यदि P × R – Q, तब निम्न में से कौनसा विकल्प सत्य है ?

(A) P, Q का सन-इन-ला है
(B) P, Q का ब्रदर-इन-ला है
(C) P, Q का फादर-इन-ला है
(D) P, Q की सिस्टर-इन-ला है

A solid cuboid has been colored Black on two of its opposite sides, Red on the two other opposite sides and Green on remaining two opposite sides. It is then cut into 72 cubes in such a manner that the 64 cubes are smaller and the remaining 8 cubes are bigger in size. The bigger cubes should not have any of their surfaces colored Black. Now, answer the following questions (**63–69**) based on this solid cube related information :

एक ठोस घनाभ की दो विपरीत बाजू काले रंग से रंग दी गयी हैं तथा दूसरी विपरीत बाजू लाल रंग से तथा बची दो विपरीत बाजू हरे रंग से रंगी हैं। तब इसे 72 टुकड़ों में इस प्रकार काटा गया है कि 64 घन छोटे हैं बचे हुए 8 घनों से आकार में। बड़े घन का कोई भी पृष्ठ काले रंग से नहीं रँगा होना चाहिए। अब, प्रश्नों (**63–69**) का उत्तर ठोस घन पर आधारित सूचना पर दीजिए :

63. How many cubes are there which have at least one of their surfaces colored Red ?

(A) 16 (B) 32

(C) 40 (D) 64

ऐसे कितने घन हैं जिनके कम से कम एक पृष्ठ लाल रँगा है ?

(A) 16 (B) 32

(C) 40 (D) 64

64. How many cubes are there which have only one of their faces colored ?

(A) 8 (B) 10

(C) 16 (D) 24

ऐसे कितने घन हैं जिनका केवल एक पृष्ठ ही रँगा है ?

(A) 8 (B) 10

(C) 16 (D) 24

65. How many cubes are there which have three of their faces colored ?

(A) 2 (B) 4

(C) 8 (D) 12

ऐसे कितने घन हैं जिनके 3 पृष्ठ रँगे हैं ?

(A) 2 (B) 4

(C) 8 (D) 12

66. How many cubes are there which do not have any color on any of their surface ?

(A) 4 (B) 8

(C) 12 (D) 16

ऐसे कितने घन हैं जिनका एक भी पृष्ठ रँगा नहीं है ?

(A) 4 (B) 8

(C) 12 (D) 16

67. How many cubes are there which have at least one of their surface colored Green ?

(A) 16 (B) 30

(C) 32 (D) 40

ऐसे कितने घन हैं जिनका कम से कम एक पृष्ठ हरा रँगा है ?

(A) 16 (B) 30

(C) 32 (D) 40

68. How many cubes are there which have at least one surface colored Red and opposite surface colored Green ?

(A) 0 (B) 2

(C) 4 (D) 8

ऐसे कितने घन हैं जिनमें कम से कम एक पृष्ठ लाल रँगा है तथा विपरीत पृष्ठ हरा रँगा है ?

(A) 0 (B) 2

(C) 4 (D) 8

69. How many cubes are there which have two of their adjacent surfaces colored Red and Green (considering only two sides) ?

(A) 8 (B) 16

(C) 24 (D) 32

ऐसे कितने घन हैं जिनमें दो नजदीकी पृष्ठ लाल तथा हरे रँगे हैं (केवल दो बाजू माननी हैं) ?

(A) 8 (B) 16

(C) 24 (D) 32

70. The missing term in the following figure is :

9	13	12
19	10	5
8	?	11

(A) 9 (B) 15

(C) 13 (D) 11

नीचे दिए गए चित्र में अनुपस्थित अंक/पद कौनसा है ?

9	13	12
19	10	5
8	?	11

(A) 9 (B) 15

(C) 13 (D) 11

71. The radius of the base of a cone be doubled and height is left unchanged, then the ratio of the volume of the new cone and the original cone is :

(A) 4 : 1 (B) 2 : 1

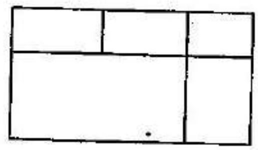
(C) 1 : 2 (D) 4 : 2

यदि शंकु के आधार की त्रिज्या दोगुनी की जाय तथा ऊँचाई को नहीं बदला जाय, तब नये शंकु तथा पुराने शंकु के आयतनों में अनुपात क्या होगा ?

(A) 4 : 1 (B) 2 : 1

(C) 1.: 2 (D) 4 : 2

72. How many rectangles are there in the given figure ?



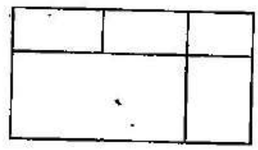
(A) 8

(B) 9

(C) 10

(D) 11

नीचे दिये गये चित्र में कितने आयत हैं ?



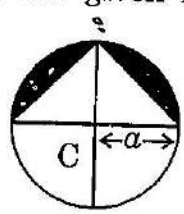
(A) 8

(B) 9

(C) 10

(D) 11

73. The area of shaded region in the given figure is :



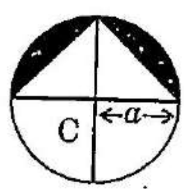
(A) $\pi a^2/2$

(B) $a^2 (\pi - 1)$

(C) $a^2 (\pi/2 - 1)$

(D) $a^2 (\pi - 1)/2$

दिये गये चित्र में छाया वाले क्षेत्र का क्षेत्रफल क्या है ?



(A) $\pi a^2/2$

(B) $a^2 (\pi - 1)$

(C) $a^2 (\pi/2 - 1)$

(D) $a^2 (\pi - 1)/2$

74. In an examination, 65% of the students passed in Mathematics, 48% passed in Physics and 30% passed in both. How much percent of the students failed in both the subjects ?

(A) 83 (B) 43

(C) 13 (D) 17

एक परीक्षा में, गणित में 65% विद्यार्थी उत्तीर्ण हुए, भौतिक विज्ञान में 48% तथा 30% दोनों में पास हुए। दोनों विषयों में अनुत्तीर्ण होने वालों का प्रतिशत है :

(A) 83 (B) 43

(C) 13 (D) 17

75. The price of sugar rises by 25%. If a family wants to keep their expenses on sugar the same as earlier, the family will have to decrease its consumption on sugar by :

(A) 25% (B) 20%

(C) 75% (D) 50%

चीनी की कीमत 25% बढ़ जाती है। यदि एक परिवार चीनी पर अपने खर्चे वही रखना चाहता है जितना वह पहले करता था तब परिवार को चीनी की खपत कितने प्रतिशत कम करनी होगी ?

(A) 25% (B) 20%

(C) 75% (D) 50%

76. If $1-\frac{1}{2}+\frac{1}{3}-\frac{1}{4}-\ldots\ldots=S_1$ and $1+\frac{1}{2}+\frac{1}{3}+\frac{1}{4}+\ldots\ldots=S_2$, then :

(A) $S_1 = 1$ and $S_2 = 1$

(B) $S_1 = 1$ and $S_2 = \log 2$

(C) $S_1 = \log 2$ and S_2 does not exist

(D) $S_1 = \log 2$ and $S_2 = 1$

यदि $1-\frac{1}{2}+\frac{1}{3}-\frac{1}{4}-\ldots\ldots=S_1$ तथा $1+\frac{1}{2}+\frac{1}{3}+\frac{1}{4}+\ldots\ldots=S_2$, तब :

(A) $S_1 = 1$ तथा $S_2 = 1$

(B) $S_1 = 1$ तथा $S_2 = \log 2$

(C) $S_1 = \log 2$ तथा S_2 अस्तित्व में नहीं है

(D) $S_1 = \log 2$ तथा $S_2 = 1$

6 lectures are scheduled in a week starting from Monday and ending on Sunday of the same week. Computer Science is not on Tuesday or Saturday. Psychology is immediate after Organizational Behaviour. Statistics is not on Friday and there is one day gap between Statistics and Research Methods. One day prior to the schedule of Economics, there is no lecture (as that day is Off day and Monday is not the Off day). Based on this information, answer the questions **77-80** :

सोमवार से शुरू होकर रविवार को समाप्त होने वाले सप्ताह में 6 व्याख्यान निर्धारित हैं। कम्प्यूटर साइन्स का मंगलवार अथवा शनिवार को नहीं है। मनोविज्ञान का ऑर्गेनाइजेशनल बिहेवियर के तुरन्त बाद है। सांख्यिकी का शुक्रवार को नहीं है तथा सांख्यिकी तथा रिसर्च मेथड्स के बीच में एक दिन का विराम है। अर्थशास्त्र के निर्धारित क्रम से एक दिन पहले, कोई व्याख्यान नहीं है। (वह ऑफ दिन है तथा सोमवार ऑफ दिन नहीं है)। दी गई सूचना के आधार पर प्रश्नों **(77–80)** के उत्तर दीजिए :

77. Which of the following is the last lecture scheduled ?

(A) Economics
(B) Research Methods
(C) Psychology
(D) Statistics

सबसे अन्त में निर्धारित व्याख्यान कौनसा है ?

(A) अर्थशास्त्र
(B) रिसर्च मेथड्स
(C) मनोविज्ञान
(D) सांख्यिकी

78. Which lecture is scheduled on Friday ?

(A) Psychology
(B) Research Methods
(C) Computer Science
(D) Economics

शुक्रवार को किसका व्याख्यान है ?

(A) मनोविज्ञान
(B) रिसर्च मेथड्स
(C) कम्प्यूटर साइन्स
(D) अर्थशास्त्र

79. How many lectures are scheduled between Economics and Psychology ?

(A) 1
(B) 2
(C) 3
(D) 4

अर्थशास्त्र तथा मनोविज्ञान के बीच कितने व्याख्यान निर्धारित हैं ?

(A) 1
(B) 2
(C) 3
(D) 4

80. Which day is Computer Science scheduled ?

(A) Monday
(B) Thursday
(C) Tuesday
(D) Sunday

कम्प्यूटर साइन्स किस दिन निर्धारित है ?

(A) सोमवार
(B) गुरुवार
(C) मंगलवार
(D) रविवार

Read the following passage carefully and answer the questions **81** to **85** :

Intra-Sectoral trade arises in order to take advantage of important economies of scale in production. Infact, international competition forces each company or firm in industrially rich countries to produce only one, or at the most a few, varieties and styles of the same product rather than numerous different varieties and styles. This is essential in keeping unit costs low. With fewer varieties and styles, more specific and effective machinery can be developed for a continuous operation and a longer production run. The nation then imports others varieties and styles from other nations. Intra-industry trade is beneficial for the consumers due to wider range of choices, i.e. the better variety of differentiated products, available at the lower prices made possible by economies of scale in production. As a result, large welfare gains arise from the ability of consumers to greatly increase the variety of Goods that they can buy through trade. The significance of Intra-industry trade became noticeable when tariffs and other obstructions to the flow of trade among members of the European Union, or common market were removed in 1958. It was found that volume of trade increased but most of the increase involved the exchange of differentiated products within each broad industrial classification.

81. The impact of International competition on Intra-Sectoral trade can be visible in :

(A) Restricted advantages of production

(B) Undesirable effect on Industrial Production

(C) Availability of wider varieties of products

(D) Limited varieties of the same products

82. Lower product price means :

(A) Dearth of Choice

(B) Continual production run

(C) An increase in Trade information Exchange

(D) Increased Consumer purchasing power

83. Use of Specialised Machinery and Development shall lead to :

(A) Import of varieties of products

(B) Hindered intra-industry trade

(C) Decreased Consumer Welfare

(D) More varieties of products

84. Removal of barriers to the flow of trade in European Union led to :

(A) Emphasis on differentiated products

(B) Slow Intra-Industry Trade

(C) Flow of Union Products

(D) Surge in volume of trade among member states

85. Synonym of the word 'noticeable' is :

(A) Unobtrusive

(B) Perceptible

(C) Friendliness

(D) Detrimental

86. In communication process, body language is associated with :

(A) Subject taught
(B) Escapism
(C) Culture
(D) Implicit

87. Non-verbal communication is mostly :

(A) Unstructured
(B) Automated
(C) Prearranged
(D) Structured

88. In communication, chatting on the Internet is referred to as what type of communication ?

(A) Spatial communication

(B) Tactile communication

(C) Parallel communication

(D) Grapevine communication

89. Which of the following is/are barrier(s) to effective communication ?

(A) Physical noise, psychological noise

(B) Active listening

(C) Colour, sports

(D) Gender

90. In communication, interpretation of the message depends upon :

(A) The context

(B) Transmission speed

(C) Channel inefficiency

(D) Associated noise

91. Select the incorrectly spelt word :

(A) Anxiety

(B) Benefited

(C) Peity

(D) Mercenary

92. Select the word opposite in meaning to the given word 'Gregarious'.

(A) reclusive

(B) extrovert

(C) assertive

(D) amiable

93. Select the word opposite in meaning to 'Tremulous'.

(A) quavering

(B) wobbly

(C) shaky

(D) steady

94. Choose the one-word substitute for the following description :

'Sole right to make and sell one's own invention'

(A) paten (B) patron

(C) patent (D) patine

95. Choose the one-word substitute for the following description :

'one who devotes himself to pleasure'

(A) demonist (B) hedonist

(C) affluent (D) canonist

In questions **96–100** four options are given for the underlined idiom/phrase. Choose the option which best expresses the meaning of the idiom/phrase.

96. Ajay is always ready to <u>eat anyone's salt</u>.

(A) to eat tasty dishes (B) to be one's guest

(C) to cook tasty dishes (D) to take responsibility

97. They decided to <u>bury the hatchet</u>.

(A) to maintain a secret (B) to bury the treasure

(C) to bury the bucket (D) to make peace

98. The police <u>kicked up a row</u> over the issue.

(A) kicked in the air

(B) made a great fuss

(C) avoided the issue

(D) have been waiting

99. The new project was strewn with problems and the technical glitch was only <u>the tip of the iceberg</u>.

(A) only a small part of the main problem

(B) unsolved problem

(C) lingered problem

(D) not a problem

100. Ajay has the habit of working <u>by fits and starts</u>.

(A) inconsistently

(B) excitedly

(C) seriously

(D) with focus

SPACE FOR ROUGH WORK

कच्चे कार्य के लिए स्थान

जब तक आपको यह परीक्षण पुस्तिका खोलने को न कहा जाए तब तक न खोलें

TBC : 24/ECP/II परीक्षण पुस्तिका अनुक्रम

अनुक्रमांक | | | | | | | | |

A

सेशन : अपराह्न
अभिवृत्ति परीक्षण
प्रश्न-पत्र II

समय : दो घण्टे] *[पूर्णांक : 200*

अनुदेश

1. **परीक्षा प्रारम्भ होने के तुरन्त बाद, आप इस परीक्षण पुस्तिका की पड़ताल अवश्य कर लें कि इसमें कोई बिना छपा, फटा या छूटा हुआ पृष्ठ अथवा प्रश्नांश आदि न हो। यदि ऐसा हो, तो इसे सही परीक्षण पुस्तिका से बदल लीजिए।**
2. **सही स्थान पर परीक्षण पुस्तिका अनुक्रम A, B, C या D यथास्थिति स्पष्ट रूप से कूटबद्ध कीजिए।**
3. इस परीक्षण पुस्तिका के ऊपर दिए गए कोष्ठक में आपको अपना अनुक्रमांक लिखना है। परीक्षण पुस्तिका पर ***और कुछ*** न लिखें।
4. इस परीक्षण पुस्तिका में **100** प्रश्नांश (प्रश्न) दिए गए हैं। प्रत्येक प्रश्नांश हिन्दी और अंग्रेजी दोनों में छपा है सिवाय उन प्रश्नों के जो अंग्रेजी भाषा बोधन के हैं और वे केवल अंग्रेजी में हैं। प्रत्येक प्रश्नांश में चार प्रत्युत्तर (उत्तर) दिए गए हैं। इनमें से एक प्रत्युत्तर को चुन लें, जिसे आप उत्तर-पत्रक पर अंकित करना चाहते हैं। यदि आपको ऐसा लगे कि एक से अधिक प्रत्युत्तर सही हैं, तो उस प्रत्युत्तर को अंकित करें जो आपको सर्वोत्तम लगे। प्रत्येक प्रश्नांश के लिए ***केवल एक ही*** प्रत्युत्तर चुनना है।
5. आपको अपने सभी प्रत्युत्तर अलग से दिए गए उत्तर-पत्रक पर *ही* अंकित करने हैं।
6. सभी प्रश्नांशों के अंक समान हैं।
7. इससे पहले कि आप परीक्षण पुस्तिका के विभिन्न प्रश्नांशों के प्रत्युत्तर उत्तर-पत्रक पर अंकित करना शुरू करें, आपको प्रवेश प्रमाण-पत्र के साथ प्रेषित अनुदेशों के अनुसार कुछ विवरण उत्तर-पत्रक में देने हैं।
8. आप अपने सभी प्रत्युत्तरों को उत्तर-पत्रक में भरने के बाद तथा परीक्षा के समापन पर ***केवल उत्तर-पत्रक*** अधीक्षक को सौंप दें। आपको अपने साथ परीक्षण पुस्तिका ले जाने की अनुमति है।
9. कच्चे काम के लिए पत्रक परीक्षण पुस्तिका के अंत में संलग्न हैं।
10. **गलत उत्तरों के लिए दण्ड :**

    वस्तुनिष्ठ प्रश्न-पत्र में उम्मीदवार द्वारा दिए गए गलत उत्तरों के लिए दंड दिया जाएगा।

    (*i*) प्रत्येक प्रश्न के लिए चार वैकल्पिक उत्तर हैं। उम्मीदवार द्वारा प्रत्येक उस प्रश्न के लिए, जिसके लिए दंड है, दिए गए एक गलत उत्तर के लिए प्रश्न हेतु नियत किए गए अंकों का **एक-तिहाई** दंड के रूप में काटा जाएगा।

    (*ii*) यदि कोई उम्मीदवार एक से अधिक उत्तर देता है, तो इसे **गलत उत्तर** माना जाएगा, यद्यपि दिए गए उत्तरों में एक उत्तर सही होता है, फिर भी उस प्रश्न के लिए उपर्युक्तानुसार ही, उसी तरह का दंड दिया जाएगा, यदि उसके लिए दंड है।

    (*iii*) यदि उम्मीदवार द्वारा कोई प्रश्न हल नहीं किया जाता है, अर्थात् उम्मीदवार द्वारा उत्तर नहीं दिया जाता है, तो उस प्रश्न के लिए **कोई दंड नहीं** दिया जाएगा।
11. रद्द किए गए प्रश्न के लिए कोई अंक नहीं दिया जाएगा।
12. हिन्दी तथा अंग्रेजी माध्यम में अन्तर होने की स्थिति में अंग्रेजी माध्यम को सही माना जाय।
13. **परीक्षा हॉल में इलेक्ट्रॉनिक/संचार उपकरणों को ले जाने और उपयोग की अनुमति नहीं है।**

जब तक आपको यह परीक्षण पुस्तिका खोलने को न कहा जाए तब तक न खोलें।

SEAL