

### SSC CGL Mock-9

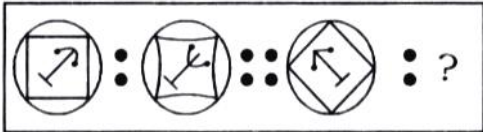
### General Intelligence

Direction for question 1 to 3 : Select the related figure/letters/number from the given alternatives.

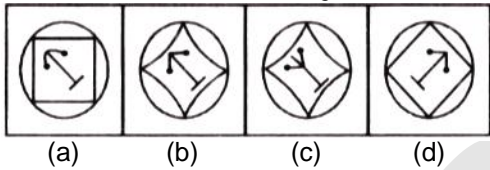
प्रश्न संख्या 1 से 3 तक के लिए निर्देश : दिए गए विकल्पों में से सम्बंधित शब्द/अक्षर/संख्या को चुनिए।

- MLKJ : NOPQ :: IHGF : ?  
(a) UTSR (b) RSTU (c) SRUT (d) UTRS
- $\frac{5}{9} : \frac{7}{13} :: \frac{10}{19} : ?$   
(a)  $\frac{14}{26}$  (b)  $\frac{14}{27}$  (c)  $\frac{12}{23}$  (d)  $\frac{14}{25}$

- Question Figures/प्रश्न आकृतियाँ :



Answer Figures/उत्तर आकृतियाँ :



Direction for question 4 to 6 : Find the odd word/letters/numbers from the given alternatives.

प्रश्न संख्या 4 से 6 तक के लिए निर्देश : दिए गए विकल्पों में से विषम संख्या/अक्षर/संख्या युग्म चुनिए।

- (a) Message/संदेश (b) Information/सूचना  
(c) Matter/पदार्थ (d) Material/समग्री
- (a) 7-145 (b) 6-108 (c) 5-75 (d) 4-48
- (a) 8662 (b) 5731 (c) 4628 (d) 2864
- Arrange the following words in a meaningful order :  
निम्नलिखित विकल्पों में से कौन-सा विकल्प नीचे दिये हुए शब्दों का सार्थक क्रम दर्शाता है :  
1. Grapes/अंगूर  
2. Vineyard/अंगूर का खेत  
3. Whisky/मदिरा  
4. Brewing/मदिरा बनाने की क्रिया  
5. Distillation/आसवन  
(a) 2, 1, 5, 4, 3 (b) 3, 5, 4, 2, 1  
(c) 2, 1, 4, 3, 5 (d) 2, 1, 4, 5, 3
- Which will appear fourth in the English dictionary?

निम्न में से अंग्रेजी शब्दकोश के अनुसार चौथे स्थान पर कौन होगा?

- (a) Xylophilous (b) Xylophagus  
(c) Xylopyrography (d) Xylophagan

Directions for question 9 and 10 : Choose the correct alternative from the given responses that will complete the series.

प्रश्न संख्या 9 और 10 के लिए निर्देश : दिए गए विकल्पों में से उस सही विकल्प का चुनाव करें जो श्रृंखला को पूरा करती है

- 3 7 13 ? 31 43 57  
(a) 51 (b) 81 (c) 41 (d) 21
- EJOT, INSX, MRWB, ?  
(a) CHMS (b) XTOJ (c) BGLQ (d) QVAF
- If 'P' stands for '+', 'Q' stands for 'x', 'R' stands for '+', then  
यदि 'P' का अर्थ '+', 'Q' का अर्थ 'x', 'R' का अर्थ '+', हो, तो  
18 Q 12 P 4 R 5 = ?  
(a) 59 (b) 26 (c) 11.7 (d) 2.33
- My father has two brothers. The youngest has two sons and one daughter. The elder one has one son and two daughters and the remaining one has three sons. If my father has four nephews. how many cousins (brothers) have I got?  
मेरे पिता के दो भाई हैं। सबसे छोटे भाई के दो बेटे और एक बेटी है। बड़े भाई के एक बेटा और दो बेटियाँ हैं और शेष एक के तीन बेटे हैं। यदि मेरे पिता के चार भतीजे हैं तो मेरे कितने चचेरे भाई हैं  
(a) 6 (b) 4 (c) 7 (d) 5
- From the given alternatives, select the word which cannot be formed using the letters of the given word.  
निम्नलिखित विकल्पों में से वह शब्द चुनिए जो दिए गए शब्द के अक्षरों का प्रयोग करके नहीं बनाया जा सकता :  
ACCOMPANIED  
(a) PANIC (b) COME (c) COMB (d) PAIN
- In a certain code language, "TOGETHER" is written as "EGTORETH". How is "CONGRATULATE" written in that language?  
यदि एक कूट भाषा में "TOGETHER" को "EGTORETH" लिखा जाता है, तो उस कूट भाषा में "CONGRATULATE" को किस प्रकार लिखा जाएगा?  
(a) GRTULTEANOC (b) GNCOUτραETLA  
(c) GNOCUTARETAL (d) GLNAOTCEURTA

Directions for question 15 to 16 : Find the missing number from the given responses

प्रश्न संख्या 15 और 16 के लिए निर्देश : दिए गए उत्तरों में से लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए।

15.  $\begin{array}{ccc} 156 & 12 & 323 \\ & \diagdown & / \\ & 15 & 21 \\ & / & \diagdown \\ & 15 & 21 \end{array}$   $\begin{array}{ccc} 323 & 17 & 525 \\ & \diagdown & / \\ & 21 & ? \\ & / & \diagdown \\ & 21 & ? \end{array}$

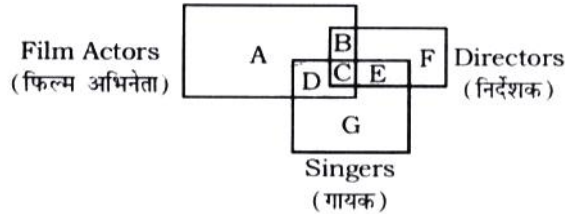
- (a) 43 (b) 17 (c) 23 (d) 37

16.  $\begin{array}{ccc} 6 & 11 & 25 \\ 8 & 6 & 16 \\ ? & 5 & 16 \end{array}$

- (a) 10 (b) 14 (c) 12 (d) 16

17. In the following Venn diagram, identify the letter which denotes Film Actors who are singers but not Directors.

नीचे दिए वेन आरेख में कौन-सा अक्षर उस फिल्म अभिनेताओं को अंकित करता है जो गायक है लेकिन निर्देशक नहीं है?



- (a) D (b) C (c) E (d) F

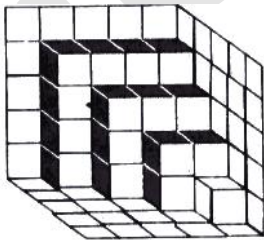
18. Ram walked 6 ft towards West, he turned left and walked 8 ft, then turned left and walked 4 ft, again he turned left and walked 8 ft. How far is he now from the starting point?

राम 6 फीट पश्चिम की ओर चला बाएँ मुड़ा और 8 फीट चला, उसके बाद वह बाएँ मुड़ा और 4 फीट चला, पुनः बाएँ मुड़ा और 8 फीट चला। प्रारम्भिक स्थान से अब वह कितने दूर है?

- (a) 8 ft (b) 6 ft (c) 4 ft (d) 2 ft

19. How many black-faced cubes are there in the given structure?

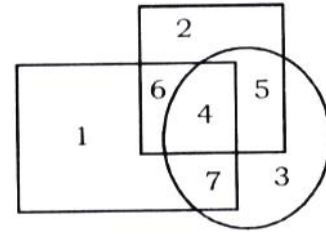
दी गई आकृति में कितने काले सतह वाले घन है?



- (a) 75 (b) 55 (c) 25 (d) 15

20. In the following diagram, rectangle represents males, circle represents urbans and square represents educated Which region represents educated urban males?

निम्नलिखित आकृति में आयत पुरुषों को दर्शाता है, वृत्त शहरी को और वर्ग शिक्षितों को दर्शाते हैं। कौन-सा क्षेत्र शिक्षित शहरी पुरुष को दर्शाता है?



- (a) 5 (b) 4 (c) 6 (d) 7

21. Two statements are given, followed by two conclusions I and II. You have to consider the statements to be true, even if it seems to be at variance from the commonly known facts. you have to decide which of the given conclusions, if any, follows from the given statements.

दो कथन दिए गए हैं, जिसके आगे दो निष्कर्ष I और II निकाले गये हैं। आपको विचार करना है कि कथन सत्य हैं चाहे वह सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों। आपको निर्णय करना है कि दिए गए कथनों में से कौन-सा निश्चित रूप से सही निष्कर्ष निकाला जा सकता है।

Statements/कथन :

All scientists are hard-working.

सभी वैज्ञानिक मेहनती होते हैं।

No hard-working man is poor.

कोई मेहनती आदमी गरीब नहीं है।

Conclusions/निष्कर्ष :

I. No scientist is poor/कोई वैज्ञानिक गरीब नहीं है।

II. No poor man is scientist/कोई गरीब आदमी वैज्ञानिक नहीं है।

(a) Only conclusion I follows./केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

(b) Only conclusion II follows./ केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

(c) Both conclusions I and II follow/दोनों निष्कर्ष I और II अनुसरण करता है।

(d) None of the conclusions I or II follows./I या II में से कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है।

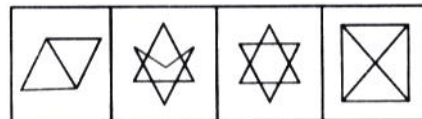
22. Select the answer figure in which the question figure is hidden/embedded.

दी गई उत्तर आकृतियों में से उस उत्तर आकृति को चुनिए जिसमें प्रश्न आकृति निहित है।

Question figure/प्रश्न आकृति :



Answer figures/उत्तर आकृतियाँ :

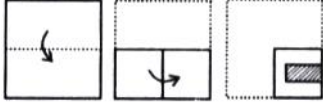


- (a) (b) (c) (d)

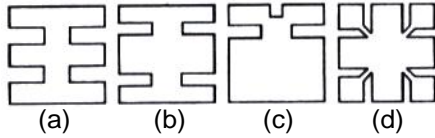
23. A piece of paper is folded and cut as shown below in the question figures. From the given answer figures, indicate how it will appear when opened.

नीचे प्रश्न आकृतियों में दिखाए अनुसार कागज को मोड़कर काटने तथा खोलने के बाद वह किस उत्तर आकृति जैसा दिखाई देगा?

Question Figures/प्रश्न आकृतियाँ :



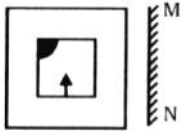
Answer Figures/उत्तर आकृतियाँ :



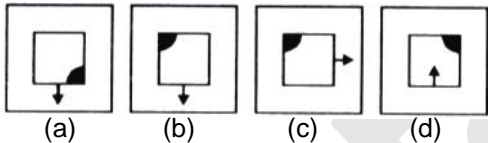
24. If a mirror is placed on the line MN, then which of the answer figures is the right image of the given figure?

यदि एक दर्पण को MN रेखा पर रखा जाये, तो दी गई उत्तर आकृतियों में से कौन सी आकृति प्रश्न आकृति का सही प्रतिबिम्ब होगी

Question figure/प्रश्न आकृति



Answer Figures/उत्तर आकृतियाँ



25. A word is represented by only one set of numbers as given in any one of the alternatives. The sets of numbers given in the alternatives are represented by two classes of alphabets as in the two matrices given below. The columns and rows of Matrix-I are numbered from 0 to 3 and that of Matrix-II are numbered from 4 to 7. A letter from these matrices can be represented first by its row and next by its column, e.g., and 'L' can be represented by 46, 54, 75, etc. Similarly, you have to identify the set for the word 'BUILT'.

एक शब्द केवल एक संख्या-समूह द्वारा दर्शाया गया है जैसा कि विकल्पों में से किसी एक में दिया गया है। विकल्पों में दिए गए संख्या-समूह अक्षरों के दो वर्गों द्वारा दर्शाए गए हैं, जैसा कि नीचे दिए गए दो आव्यूहों में है। आव्यूह-I के स्तम्भ और पंक्ति की संख्या 0 से 3 और आव्यूह-II की क्रमशः 4 से 7। इन आव्यूहों से एक अक्षर को पहलें उसकी पंक्ति और बाद में स्तम्भ संख्या द्वारा दर्शाया जा सकता है। उदाहरण के लिए, 'A' को 00, 12 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है तथा 'L' को 46, 54,

75 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है। इसी तरह से आपको नीचे दिए शब्द के लिए 'BUILT' समूह को पहचानना है।

| Matrix-I |   |   |   |   | Matrix-II |   |   |   |   |
|----------|---|---|---|---|-----------|---|---|---|---|
|          | 0 | 1 | 2 | 3 |           | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 0        | A | M | T | I | 4         | E | B | L | U |
| 1        | T | I | A | M | 5         | L | U | E | B |
| 2        | I | A | M | T | 6         | U | E | B | L |
| 3        | M | T | I | A | 7         | B | L | U | E |

- (a) 74, 47, 03, 45, 02 (b) 45, 76, 11, 54, 31  
(c) 57, 64, 20, 46, 11 (d) 66, 55, 32, 55, 22

### General Awareness

26. Which one of the lowest point of Asia?

एशिया का सबसे निम्नतम बिन्दु कौन-सा है?

- (a) Lake Assai/ असाई झील  
(b) Dead sea/ मृत सागर  
(c) Death Valley/ डेथ वैली  
(d) Valdes Peninsula/ वेल्डिस पेनिन

27. Who is known as the 'father of medicine'?

'औषधि के पिता' के रूप में किसे जाना जाता है?

- (a) Sophocles/ सोफोक्लीज (b) Pythagoras/पाइथागोरस  
(c) Hippocrates/हिप्पोक्रेटस (d) Hipparchus/हिप्पारकस

28. The book named 'The Wealth of Nations' is written by-

'द वेल्थ ऑफ नेशन्स' नामक पुस्तक किसके द्वारा लिखी गई है?

- (a) Marshall/ मार्शल  
(b) Hicks/हिक्स  
(c) Irwin Fisher/ इरविन फिशर  
(d) Adam Smith/ एडम् स्मिथ

29. The 'Concurrent List' in Indian Consitution is taken from the consitution of which country?

'समवर्ती सूची' भारतीय संविधान में किस देश के संविधान से ली गई है?

- (a) France/फ्रांस (b) Australia/ आस्ट्रेलिया  
(c) USA/ यू.एस.ए (d) Britain/ब्रिटेन

30. If a red paper is viewed in yellow light, the colour of the paper will be-

यदि लाल रंग के कागज को पीली रोशनी में देखा जाए तो कागज का रंग कैसा दिखाई देगा?

- (a) Red/लाल (b) Green/हरा  
(c) Black/काला (d) Yellow/पीला

31. Lactometer is used to measure-

लेक्टमीटर किसके मापन के लिए प्रयोग किया जाता है?

- (a) Relative density of Milk/दूध का सापेक्षिक घनत्व  
(b) Pressure of Gasses/गैसों का दबाव  
(c) Magnetic flux/चुम्बकीय प्रवाह  
(d) Volume of substances/पदार्थ का आयतन

- 32. Which city is known as the 'Silicon Valley' of India?**  
भारत के किस शहर को 'सिलिकन वैली' के नाम से जाना जाता है?  
(a) Delhi/दिल्ली (b) Pune/पूणे  
(c) Bengaluru/बेंगलूरु (d) Chennai/चैन्नई
- 33. The Headquarter of (ASEAN) Association of South-East Asian Nations is situated in-**  
(आसियान) एसोसिएसन ऑफ साउथ-ईस्ट एशियन नेशनस का मुख्यालय कहाँ स्थित है?  
(a) Myanmar/ म्यांमार  
(b) Thailand/थाईलैण्ड  
(c) Indonesia/इण्डोनेशिया  
(d) Switzerland/स्वीटजरलैण्ड
- 34. Vapour Pressure of a liquid increases with-**  
द्रव का वाष्प दाब बढ़ता है?  
(a) Increase in temperature/तापमान के बढ़ने पर  
(b) Decrease in temperature/तापमान के घटने पर  
(c) Constant temperature/स्थिर तापमान पर  
(d) None of these
- 35. Scientific name of frog is-**  
मेंढक का वैज्ञानिक नाम क्या है?  
(a) Felis domestica/ फेलिस डोमेस्टिक  
(b) Rana tigrina/राना टिगरिना  
(c) Bos Indicus/ बोस इण्डिकस  
(d) Pisum Sativum/पीसम सेटीवम
- 36. Which one of the Upaveda is associated with Rigveda?**  
कौन-सा उपवेद ऋग्वेद से सम्बन्धित है?  
(a) Arthved/ अर्थवेद  
(b) Gandharvaveda/गान्धर्ववेद  
(c) Dhanurveda/धनुर्वेद  
(d) Shilpveda/शिल्पवेद
- 37. Which one of the following is not a operating system?**  
निम्न में से कौन-सा एक आपरेटिंग सिस्टम नहीं है?  
(a) LINUX/लाइनेक्स (b) UNIX/यूनिक्स  
(c) MACOS/मेकॉस  
(d) RDBMS/आर डी बी एम एस
- 38. America was discovered by Christopher columbus in the year-**  
क्रिस्टोफर कोलम्बस द्वारा अमेरिका की खोज किस वर्ष की गई?  
(a) 1496 (b) 1495 (c) 1493 (d) 1492
- 39. Hirakud Project is associated with the river-**  
हीराकुड परियोजना किस नदी से सम्बन्धित है?  
(a) Damodar/दामोदर नदी से  
(b) Mahanadi/महानदी नदी से  
(c) Satluj/सतलुज नदी से  
(d) Rihand/रिहन्द नदी से
- 40. The total number of bones of head-sिर की कुल हड्डियों की संख्या कितनी है?**  
(a) 27 (b) 28 (c) 29 (d) 30
- 41. What is written in Article 17 in the Constitution of India?**  
भारतीय संविधान के अनुच्छेद 17 में क्या लिखा गया है?  
(a) Abolition of titles/उपाधियों का अन्त  
(b) Equality before/कानून के समक्ष समानता  
(c) Abolition of untouchability/अस्पृश्यता का अन्त  
(d) Right to education/शिक्षा का अधिकार
- 42. The refractive index of diamond is-**  
हीरे का अपवर्तनांक क्या है?  
(a) 2.415 (b) 2.200 (c) 3.415 (d) 5.415
- 43. Which is the highest peak of Peninsula plateau?**  
प्रायद्वीपीय पठार की सबसे ऊँची चोटी कौन-सी है?  
(a) Anamudi/अनामुडी (b) Nanga Parvat/नंगा पर्वत  
(c) Kamet/कामेत (d) Broad Peak/ब्राड पीक
- 44. PAHAL scheme is based on the-**  
'पहल योजना किस पर आधारित है?  
(a) Child Labour/बाल श्रम  
(b) LPG subsidy/एल.पी.जी. सब्सिडी  
(c) Save Girl child/बेटी बचाओ  
(d) Clean India/स्वच्छ भारत
- 45. Who administer the oath of the Governor in India?**  
भारत में गवर्नर को शपथ कौन दिलवाता है?  
(a) President/ राष्ट्रपति  
(b) Vice-President/उप-राष्ट्रपति  
(c) Speaker of Loksabha/ लोकसभा अध्यक्ष  
(d) Chief Justice of High/उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश
- 46. The Ph value of Human blood is-**  
मानव रक्त का पी.एच. मान क्या है?  
(a) 7.2 (b) 6.8 (c) 7.4 (d) 8.0
- 47. Which is not the unit of heat?**  
कौन-सी ताप की इकाई नहीं है?  
(a) Joule/जूल (b) Watt/वाट  
(c) Calorie/कैलोरी (d) Therm/थर्म
- 48. Durand Cup Tournament is related to-**  
दूरण्ड कप किस प्रतियोगिता से सम्बन्धित है?  
(a) Cricket/क्रिकेट (b) Hockey/हॉकी  
(c) Football/फुटबॉल (d) Tennis/टेनिस
- 49. The book 'Parijat' has been authored by whom?**  
'परिजात' नाम पुस्तक किसके द्वारा लिखी गई है?  
(a) Mridula Garg (b) Ramdarash Mishra  
(c) Nilotpal Mrinal (d) Nasira Sharma
- 50. Which of the following has launched world's first chat operating system?**



निम्नलिखित में से किसने दुनिया का पहला चैट आपरेटिंग सिस्टम शुरू किया है?

- (a) Flock/फ्लॉक (b) Microsoft/माइक्रोसॉफ्ट  
(c) Infosys/इंफोसिस (d) Reliance/रिलायन्स

### Maths

51. The value of  $999 \frac{996}{999} \times 999 + 996$  is-

$999 \frac{996}{999} \times 999 + 996$  का मान है-

- (a) 999093 (b) 999993  
(c) 989991 (d) 989983

52. The value of  $\sqrt{11.981} + 7\sqrt{1.2996}$  is

$\sqrt{11.981} + 7\sqrt{1.2996}$  का मान है-

- (a) 4.1 (b) 4.9 (c) 5.1 (d) 4.5

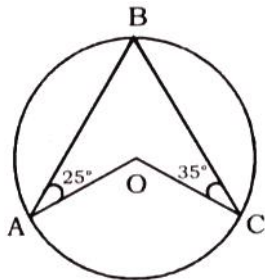
53. Four equal maximum size circular plates are cut off from a square paper sheet of area  $1225 \text{ m}^2$ . Find the circumference of each plate.

चार समान अधिकतम आकार की वृत्ताकार प्लेटों को वर्गाकार कागज की शीट, जिसका क्षेत्रफल  $1225 \text{ मी}^2$  से काटा गया है। प्रत्येक प्लेट की परिधि ज्ञात करें।

- (a) 44cm (b) 55 cm (c) 56 cm (d) 36 cm

54. In the given figure,  $O$  is the centre of the circle. What is  $\angle AOC$ ?

दिय गए चित्र में,  $O$  वृत्त का केन्द्र है।  $\angle AOC$  कितना है?



- (a)  $160^\circ$  (b)  $150^\circ$  (c)  $120^\circ$  (d)  $100^\circ$

55. If  $\frac{x}{1-x} + \frac{y}{1-y} + \frac{z}{1-z} = 2$ , then the value of

$\frac{1}{1-x} + \frac{1}{1-y} + \frac{1}{1-z}$  is

यदि  $\frac{x}{1-x} + \frac{y}{1-y} + \frac{z}{1-z} = 2$  है। तो

$\frac{1}{1-x} + \frac{1}{1-y} + \frac{1}{1-z}$  का मान ज्ञात करें।

- (a) 2 (b) 4 (c) 5 (d) 3

56. If average of 15 observations  $a_1, a_2, \dots, a_{15}$  is  $b$ , then the average of  $(a_1 - 101), (a_2 - 101), \dots, (a_{15} - 101)$  is-

15 मापनों  $a_1, a_2, \dots, a_{15}$  का औसत  $b$  है, तब  $(a_1 - 101), (a_2 - 101), \dots, (a_{15} - 101)$  का औसत ज्ञात करें।

- (a)  $b - 101$  (b)  $b - 15$   
(c)  $15b$  (d)  $101b$

57. Rohit climbs  $62\frac{1}{2}\%$  of the height of the pole in first hour and in the next hour, he covers  $12\frac{1}{2}\%$

of the remaining height. If pole's height 192 m, then the distance climbed in second hour is-

रोहित पहले घंटे में एक पोल के  $62\frac{1}{2}\%$  ऊँचाई तक चढ़ता है

और अगले घंटे में वह शेष ऊँचाई का  $12\frac{1}{2}\%$  चढ़ जाता है। यदि

पोल की ऊँचाई 192 मी है तो दूसरे में चढ़ी गई ऊँचाई होगी-

(a) 9m (b) 3 m (c) 5 m (d) 7 m

58. A milkman claims to sell milk at the cost price only, but he is making a profit of 20%, since he has mixed some amount of water in the milk. What is the percentage of milk in the mixture?

एक दूध विक्रेता यह दावा करता है कि वह दूध को केवल लागत कीमत पर बेच रहा है किन्तु 20% लाभ ले रहा है, क्योंकि उसने दूध में कुछ मात्रा में पानी मिलाया है। इस मिश्रण में दूध कितना प्रतिशत है?

- (a) 8% (b) 75% (c)  $\frac{200}{3}\%$  (d)  $\frac{250}{3}\%$

59. Manish borrows Rs 12900 at 15% compound interest. How much he has to pay annually at the end of each year, to settle his loan in two years?

मनीष 15% चक्रवृद्धि ब्याज दर पर रु 12900 का ऋण लेता है। हर वर्ष के अंत में उसे बराबर कितनी किस्त देनी पड़ेगी कि दो वर्षों में ऋण का भुगतान हो जाए?

- (a) Rs 6955 (b) Rs. 6500  
(c) Rs. 7500 (d) Rs. 7935

60. A man travels 1000 km by train at 120 km/hr, 1200 km by ship at 300 km/hr and 150 km by car at 75 km/hr. What is the average speed for the entire journey?

एक व्यक्ति 1000 किमी की यात्रा रेल द्वारा 120 किमी/घंटे से 1200 किमी की यात्रा जहाज द्वारा 300 किमी/घंटे से तथा 150 किमी की यात्रा कार द्वारा 75 किमी/घंटे से तय करता है। उसकी कुल यात्रा के लिए औसत गति क्या होगी?

- (a) 135 km/hr (b) 164 km/hr  
(c) 158 km/hr (d) 148 km/hr

61. A wall of 300 metres can build by 9 men or 11 women in 15 days. How many days will 18 men and 22 women take to build a wall of 800 meters?

300 मी. लम्बी दीवार को 9 पुरुष या 11 स्त्रियाँ 15 दिनों में बना सकते हैं। 18 पुरुष तथा 22 स्त्रियाँ 800 मी. लम्बी दीवार कितने दिनों में बनाएंगे?

- (a) 10 days (b) 8 days (c) 12 days (d) 15 days

62. Find the area of triangle whose medians are 5 cm, 12 cm and 13 cm.

उस त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए, जिसकी माध्यिकाएँ 5 सेमी, 12 सेमी और 13 सेमी हो।

(a)  $30 \text{ cm}^2$  (b)  $40 \text{ cm}^2$  (c)  $60 \text{ cm}^2$  (d)  $50 \text{ cm}^2$

63. The LCM of three different numbers is 120. Which of the following cannot be their HCF?

तीन अलग-अलग संख्याओं का ल.स. 120 है। इनमें से कौन उनका म.स. नहीं हो सकता है?

(a) 24 (b) 25 (c) 12 (d) 8

64. A dishonest rice vendor sells his goods at cost price but they uses a weight 850 grams for the 1 kg weight. His gain percent is-

एक बेईमान दुकानदार अपना सामान क्रय मूल्य पर बेचता है। लेकिन 1 किग्रा के स्थान पर 850 ग्राम भारत इस्तेमाल करता है। उसका कुल प्रतिशत लाभ ज्ञात करें।

(a)  $17 \frac{11}{17} \%$  (b)  $18 \frac{11}{17} \%$

(c) 20% (d) 25%

65. A man takes  $\frac{1}{3}$  times in moving a certain

distance downstream than upstream. The ratio of the speed of the man in still water and that of the current is-

एक व्यक्ति को कुछ दूरी तक धारा के प्रतिकूल जाने की तुलना में धारा के साथ जाने में  $\frac{1}{3}$  समय लगता है। स्थिर जल में व्यक्ति की

और उस धारा की गति का अनुपात क्या होगा?

(a) 2 : 1 (b) 1 : 2 (c) 3 : 1 (d) 1 : 3

66. A pole stands vertically inside a scalene triangular park PQR. If the angle of elevation of the top of the pole from each corner of the park is same, then in  $\Delta PQR$ , the foot of the pole is at the-

किसी विषमबाहु त्रिभुजाकार पार्क  $\Delta PQR$  के तीनों बिंदुओं से पार्क के मध्य स्थित खम्भे का उन्नयन कोण समान है। तब खम्भे के पाद का बिन्दु ज्ञात करें।

(a) Orthocentre/ लम्बकेन्द्र (b) Centroid/परिकेन्द्र  
(c) Circumcentre/परिकेन्द्र (d) Incentre/अन्तःकेन्द्र

67. A tap drips at a rate of one drop per second and 500 drops make 75 ml. The number of litres wasted in 90 days is-

एक नल से एक बूंद प्रति सेकण्ड की दर से पड़ती है और 500 बूंदें मिलकर 75 मिलीलीटर बनाती है। 90 दिनों में कितने लीटर पानी बेकार गया?

(a) 1166.6 litres (b) 1166.4 litres  
(c) 11664 litres (d) 11666 litres

68. A cone of height 20 cm and base diameter 70 cm is curved out of a wooden sphere of radius 35 cm. Find the percentage of used wood.

35 सेमी त्रिज्या वाले लकड़ी के गोले में से 20 सेमी ऊँचाई तथा 70 सेमी. व्यास वाला एक शंकु काटा गया। इस्तेमाल हुए भाग का प्रतिशत ज्ञात करें।

(a)  $13 \frac{1}{3} \%$  (b)  $16 \frac{2}{3} \%$  (c)  $6 \frac{2}{3} \%$  (d)  $14 \frac{2}{7} \%$

69. 250 litres of a mixture contains alcohol and water in the ratio 3 : 7. After the addition of some more alcohol to it, the ratio of alcohol to water in the resulting mixture becomes 4 : 7. The quantity of alcohol added to it is-

250 लीटर एल्कोहल व पानी के मिश्रण में एल्कोहल व पानी का अनुपात 3:7 है। यदि कुछ एल्कोहल और मिलायी जाए तो अनुपात 4:7 हो जाता है। तो मिलाए गए एल्कोहल की मात्रा है-

(a) 20 litres (b) 25 litres  
(c) 50 litres (d) 15 litres

70. If  $a = \sqrt[3]{2+3}$ , then the value of  $a^3 + \frac{1}{a^3}$  is-

यदि  $a = \sqrt[3]{2+3}$  है, तो  $a^3 + \frac{1}{a^3}$  का मान है-

(a) 4 (b) 2 (c) 9 (d) 8

71. If  $x \sin A + y \cos A = z$ , then the value of  $x \cos A - y \sin A$  is-

यदि  $x \sin A + y \cos A = z$  है, तो  $x \cos A - y \sin A$  का मान है-

(a)  $\pm \sqrt{y^2 + z^2 - x^2}$  (b)  $\pm \sqrt{x^2 + y^2 - z^2}$   
(c)  $\pm \sqrt{x^2 + z^2 + y^2}$  (d)  $\pm \sqrt{x^2 + z^2 - y^2}$

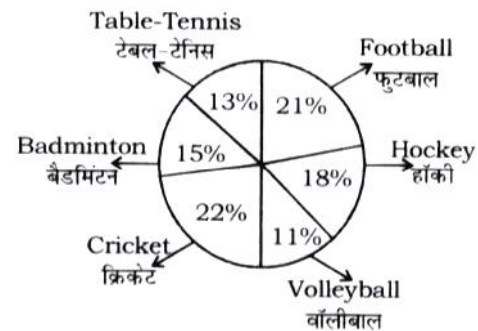
72. AD is the diameter of a circle and AB is a chord. If AD = 34 cm and AB = 30 cm the distance of AB from the centre of the circle is-

किसी वृत्त का व्यास AD है और उसकी एक जीवा AB है। यदि AD = 34सेमी और AB = 30 सेमी हो तो वृत्त के केन्द्र से AB की दूरी कितनी है?

(a) 15 cm (b) 13 cm (c) 17 cm (d) 8 cm

Direction for questions 23 to 25 : The pie chart given below shows the number of student enrolled in a school in different sport teams. Total number of students in the school is 800. Study the chart and answer the questions.

प्रश्न संख्या 23 से 25 के लिए निर्देश: नीचे दिया गया पाई चार्ट एक स्कूल में विभिन्न खेल टीमों में नामांकन करने वाले विद्यार्थी को दर्शाता है। विद्यालय में कुल विद्यार्थियों की संख्या 800 है। चार्ट को ध्यानपूर्वक पढ़ें, और दिन गए प्रश्नों के उत्तर दें।



73. How many students are enrolled in Table tennis and Volley ball team?

कितने छात्र टेबिल टेनिस व बॉलीबाल में शामिल हुए?

(a) 214 (b) 184 (c) 208 (d) 192

74. The number of students enrolled in Cricket is what percent of those enrolled in Football teams?

क्रिकेट टीम में शामिल होने वाले छात्रों की संख्या फुटबाल टीम में शामिल छात्रों की कितनी प्रतिशत है?

(a) 102.76% (b) 104.76% (c) 95.45% (d) 94.24%

75. What is the ratio of number of students enrolled in Badminton and Hockey teams together to those enrolled in Football?

बैडमिंटन तथा हॉकी टीम में शामिल होने वाले सभी छात्रों तथा फुटबाल टीम में शामिल होने वाले छात्रों की संख्या में अनुपात बताइए।

(a) 11 : 7 (b) 7 : 11 (c) 4 : 11 (d) 7 : 9

### English Comprehension & Language

Directions for question 1 to 3 : In each of the following question, one part of the sentence has an error and the other parts of the sentence are correct. Find out which part of the sentence has an error and mark that part as your answer out of (a), (b) and (c). If a sentence is free from error, then choose your answer as choice (d).

76. A milk (a)/can provide protein (b)/for nutritionally balanced diet. (c)/no error (d)

77. A lot of form filling is just red tape (a)/ and sometimes the forms are so complicated (b)/that people can't make head or tail from them. (c)/no error (d)

78. You are required to explain (a)/your conduct within two days (b)/of the receipt of this letter. (c)/no error (d)

Directions for questions 4 to 6 : Sentences are given with blanks to be filled in with an appropriate word(s). Four alternatives are suggested for each question. Choose the correct alternative out of the four.

79. I am satisfied ..... his innocence.

(a) at (b) with (c) for (d) of

80. Ram, along with the members of the family and that of his friend ..... a movie.

(a) was watching (b) were watching  
(c) have been watching (d) watch

81. The manager wanted to meet you ..... the theft in the office.

(a) referring to (b) with regard  
(c) with reference to (d) in connection with

Direction for questions 7 and 8 : Out of the four alternatives, choose the one which best expresses the meaning of the given word.

82. Sombre

(a) Gloomy (b) Quiet  
(c) Serious (d) Sleepy

83. Regress

(a) Deteriorate (b) Degenerate

(c) back slide (d) Lapse

Directions for questions 9 and 10 : Out of the four alternatives, choose the word opposite in meaning to the given word.

84. Cumbersome

(a) Heavy (b) Convenient  
(c) Smooth (d) Automatic

85. Intelligible

(a) Dull (b) Foolish  
(c) Garbled (d) Confused

Directions for questions 11 to 13 : Four alternatives are given for the Idiom/Phrase underlined in the sentence. Choose the alternative which best expresses the meaning of the Idiom/Phrase.

86. To take someone to the task.

(a) to scold someone  
(b) To assign work to someone  
(c) to take someone to his place of work  
(d) to praise someone for the work done.

87. To run some one down.

(a) To be in a hurry (b) To be weak and tired  
(c) To disparage someone (d) To come down

88. At snail's pace.

(a) To do things very slowly  
(b) To walk like a snail  
(c) To lack interest in work  
(d) to do things in methodical manner

Direction for questions 14 to 16 : A part of the sentence is underlined. Below are given alternatives to the underlined part at (a), (b), (c) which may improve the sentence. Choose the correct alternative. In case no improvement is required, your answer is (d).

89. While crossing the road a snake was seen.

(a) a snake was moving  
(b) he saw a snake  
(c) a snake was observed  
(d) No improvement

90. If you have studied hard, you would have get a first class.

(a) If you studied hard  
(b) If you had studied hard  
(c) If you would study hard  
(d) No improvement

91. The new Sultan has been able to bear up all opposition.

(a) bear off (b) bear down  
(c) bear out (d) No improvement

Direction for questions 17 to 19 : Out of the four alternatives, choose the one which can be substituted for the given words/sentence.

92. One who deserts his principle or party

- (a) Apostle (b) Proselyte  
(c) Renegade (d) Critic

**93. One who intervenes between two or more parties to settle differences.**

- (a) neutral (b) Intermediary  
(c) Judge (d) Connoisseur

**94. The habit of always admiring one self.**

- (a) Psychosis (b) Neurosis  
(c) Narcissism (d) Paranoia

**Direction for question 20 : Four words are given in a question, out of which only one word is correctly spelt. Find the correctly spelt word.**

- 95.** (a) Efficient (b) Sufficant  
(c) Magnificent (d) Profficient

**Directions for questions 21 to 25 : You have a passage followed by questions based on it. Read the passage carefully and choose the best answer to each question out of the four alternatives**

A hybrid is a vehicle which uses two or more kinds of propulsion. Most hybrid vehicles use a conventional gasoline engine as well as an electric motor or to provide power to the vehicle. These are usually called hybrid electric vehicles, or HEVs. Hybrids use two types of propulsion in order to use gasoline more efficiently than conventional vehicles do. Most hybrid vehicles use the gasoline engine as a generator which sends powers to the electric motor. The electric motor then powers the car. In conventional vehicles, the gasoline engine powers the vehicle directly. Since the main purpose of using a hybrid system is to efficiently use resources, most hybrid vehicles also use other efficient system. In conventional vehicles, the gasoline engine powers the brakes, and the energy used in braking is lost. In regenerative braking systems, the energy lost in braking is sent back into the electrical battery for use in powering the vehicle. Some hybrid vehicles use periodic engine shutoff as a gas-saving feature. When the vehicle is idle, the engine temporarily turns off. When the vehicle is put back in gear, the engine comes back on. Some hybrids use tyres made of a stiff material which rolls easily and prevents drag on the vehicle. Since hybrid vehicles use less gasoline than conventional vehicles, they put fewer emissions into the atmosphere than conventional

vehicles do. As hybrids have become more popular, conventional vehicles are being used less, and the level of emissions being put into the air is decreasing. Hybrid vehicles are an example of an energy-efficient technology that is good for both consumers and the environment.

**96. Two kinds of propelling forces used by hybrid vehicles are :**

- (a) electric motor and power.  
(b) electric engine and generator.  
(c) gasoline engine and electric motor.  
(d) electrical battery and gasoline.

**97. The difference between hybrid and conventional vehicles is that**

- (a) Hybrids are heavier as compared to conventional ones.  
(b) hybrids do not use electric motors while conventional ones do.  
(c) hybrids use gas while conventional vehicles use petrol.  
(d) hybrid use two types of propulsions while conventional rely on one.

**98. Why do HEVs use two types of propulsions?**

- (a) To go faster.  
(b) To use gasoline efficiently  
(c) To provide a comfortable ride  
(d) To become environmental friendly

**99. 'Regenerative' most closely means**

- (a) Restorative (b) electric  
(c) gasoline (d) powerful

**100. In the context of the passage which of the following best articulates how the author regards the topic?**

- (a) Conventional vehicles may be more powerful than hybrid vehicles but hybrid vehicles are more socially responsible.  
(b) Since hybrid vehicles use less gasoline and put fewer emissions into the atmosphere, they are better for the environment.  
(c) Hybrid vehicles are less expensive, so they are a smarter buy than conventional vehicles.  
(d) Conventional vehicles are faster but hybrid vehicles are better for the environment

## > ANSWER KEY

- |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|
| 1. (c)  | 2. (a)  | 3. (b)  | 4. (a)  | 5. (c)  | 6. (d)  | 7. (b)  | 8. (d)  | 9. (c)  | 10. (d)  |
| 11. (a) | 12. (b) | 13. (a) | 14. (a) | 15. (d) | 16. (d) | 17. (a) | 18. (c) | 19. (a) | 20. (a)  |
| 21. (c) | 22. (a) | 23. (d) | 24. (a) | 25. (b) | 26. (c) | 27. (c) | 28. (b) | 29. (c) | 30. (d)  |
| 31. (b) | 32. (a) | 33. (a) | 34. (a) | 35. (c) | 36. (c) | 37. (b) | 38. (c) | 39. (a) | 40. (d)  |
| 41. (b) | 42. (c) | 43. (a) | 44. (b) | 45. (b) | 46. (d) | 47. (c) | 48. (b) | 49. (c) | 50. (a)  |
| 51. (a) | 52. (c) | 53. (d) | 54. (a) | 55. (b) | 56. (c) | 57. (c) | 58. (d) | 59. (b) | 60. (c)  |
| 61. (c) | 62. (b) | 63. (a) | 64. (d) | 65. (b) | 66. (c) | 67. (b) | 68. (b) | 69. (a) | 70. (d)  |
| 71. (c) | 72. (a) | 73. (d) | 74. (c) | 75. (a) | 76. (c) | 77. (b) | 78. (b) | 79. (d) | 80. (b)  |
| 81. (d) | 82. (b) | 83. (b) | 84. (d) | 85. (a) | 86. (a) | 87. (c) | 88. (d) | 89. (a) | 90. (d)  |
| 91. (c) | 92. (d) | 93. (a) | 94. (c) | 95. (a) | 96. (a) | 97. (b) | 98. (d) | 99. (d) | 100. (c) |