

SSC CGL MOCK-6

GENERAL INTELLIGENCE

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

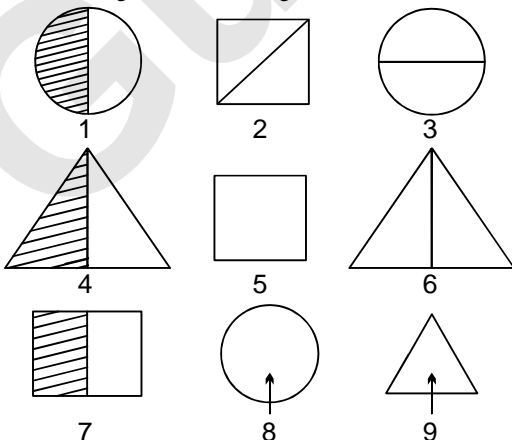
प्रश्न संख्या 1 से 3 तक के लिए निर्देश : दिए गए विकल्पों में से संबंधित अक्षरों/शब्द/संख्या को चुनिए।

- ABNO : CDPQ :: EFRS : ?
(a) IVKS (b) GITV (c) JWXV (d) GHTU
- KEY : LOCK :: SWITCH : ?
चाबी : ताला :: स्विच : ?
(a) BOARD/बोर्ड (b) FAN/पंखा
(c) ELECTRICITY/बिजली (d) ON/ऑन
- 56 : 29 :: 38 : ?
(a) 20 (b) 10 (c) 18 (d) 21

Directions for question 4 to 7 : Find the odd number/letters/number pair/word from the given alternatives.

प्रश्न संख्या 4 से 7 तक के लिए निर्देश : दिए गए विकल्पों में से विषम संख्या/अक्षर/संख्या युग्म/शब्द चुनिए।

- (a) 8-64 (b) 12-144 (c) 17-279 (d) 13-169
- (a) Petrol-Car/पेट्रोल-कार (b) Ink-Pen/स्याही-पेन
(c) Garbage-Dustbin/कूड़ा-कूड़ेदान
(d) Lead-Pencil/लैड (सीसा)-पेंसिल
- (a) BDCB (b) CDEC (c) GHIG (d) PQRP
- (a) 589 (b) 886 (c) 697 (d) 398
- A series of figures are given which can be grouped into classes. Select the group into which the figures can be classified from the given responses.



- (a) 2, 3, 6; 1, 4, 9; 5, 7, 8
- (b) 1, 3, 8; 2, 5, 7; 4, 6, 9
- (c) 1, 4, 7; 2, 3, 6; 5, 8, 9
- (d) 1, 4, 6; 2, 3, 9; 5, 7, 8

Directions for question 9 and 10 : Series is given with one term missing. Choose the correct alternative from the given ones that will complete the series.

प्रश्न संख्या 9 और 10 के लिए निर्देश : एक अनुक्रम दिया है जिसमें एक पद लुप्त है। दिए गए विकल्पों में से वह सही विकल्प चुनें जो अनुक्रम को पूरा करे।

- AFK, EJO, INS, ?
(a) CGL (b) MRW (c) GIJ (d) TWZ
- 3, 4, 12, 13, 39, 40, 120, ?, ?
(a) 121, 363 (b) 121, 343 (c) 360, 121 (d) 360, 361
- In the morning, at 6 a.m., Anoop walked 50 m towards the Sun, then turned right and walked 40 m, then again turned right and walked 20 m, then again turned right and walked 40 m. How many metres is he from his starting place?
प्रातः 6 बजे अनूप सूर्य की ओर मुँह करके 50 मी० चला, फिर दायें मुड़ा और 40 मी० चला, फिर दायें मुड़ा और 20 मी० चला, फिर दायें मुड़कर 40 मी० चला। वह अपने प्रारंभिक स्थान से कितने मीटर दूर है?
(a) 20 metres/मीटर (b) 30 metres/मीटर
(c) 50 metres/मीटर (d) 60 metres/मीटर
- Which number is wrong in the given series?
दिए हुए अनुक्रम में कौन-सी संख्या गलत है?
5, 10, 19, 29, 41, 55
(a) 41 (b) 55 (c) 29 (d) 10
- Series is given, with some missing terms choose the correct alternative from the given ones that will complete the series.
दिए गए अनुक्रम में कुछ पद लुप्त हैं। दिए गए विकल्पों में से वह सही विकल्प चुनिए जो अनुक्रम को पूरा करे।
p_r_no_qrm_opq
(a) qmpnr (b) nqmpr (c) mprqn (d) mpnrq
- Q's sister A, Z's brother is R. V is the mother of A and R is the brother of Q. How is Z related to V?
Q की बहन A है, Z का भाई R है। V, A की माता है और R, Q का भाई है। Z का V से क्या संबंध है?
(a) Son/पुत्र (b) Daughter/पुत्री
(c) Son or Daughter/पुत्र या पुत्री
(d) None of these/इनमें से कोई नहीं

15. If in a certain code, "TWENTY" is written as '863985', "ELEVEN" is written as '323039', how is "TWELVE" written in that code?

यदि किसी कूट भाषा में "TWENTY" को '863985' लिखा जाए और "ELEVEN" को '323039' लिखा जाए, तो उस कूट भाषा में "TWELVE" को किस प्रकार लिखा जाएगा?

- (a) 863203 (b) 863584
(c) 863903 (d) 863063

16. Rashmi is younger than Sunita but older than Radha. Radha is elder than Geeta. Shyam is elder than Radha but younger than Rashmi. Who is the youngest amongst them?

रश्मि, सुनीता से आयु में छोटी है मगर राधा से बड़ी है। राधा, गीता से बड़ी है। श्याम, राधा से बड़ा है मगर रश्मि से छोटा है। इन सबमें सबसे छोटा कौन है?

- (a) Radha/राधा (b) Geeta/गीता
(c) Rashmi/रश्मि (d) Shyam/श्याम

17. Choose one word out of the given alternatives which can be formed from the letters of the word.

दिए गए विकल्पों में से वह शब्द चुनिए जो निम्नलिखित शब्द के अक्षरों से बन सकता है :

'REFRIGERATOR'

- (a) RANGER (b) REMOTE
(c) RATION (d) REFER

18. Amit is the 5th from the left end in a row, Sumit is 4th from the right end in the same row. Only 2 persons are sitting between them. What is the maximum number of persons in that row?

अमित एक पंक्ति में बाईं ओर से पाँचवा स्थान पर है। उसी पंक्ति में दाईं ओर से सुमित का स्थान चौथा है। केवल 2 व्यक्ति इन दोनों के मध्य बैठे हैं। पंक्ति में अधिकतम कितने व्यक्ति हैं?

- (a) 12 (b) 10
(c) 11 (d) 13

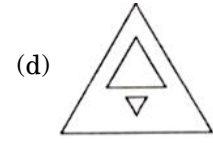
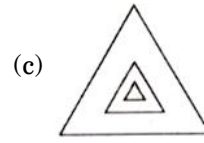
19. If a mirror is placed on the line AB then which of the answer figures is the right image of the given question figure?

यदि किसी दर्पण को रेखा AB पर रखा जाए तो दी गई उत्तर आकृतियों में से कौन-सी आकृति प्रश्न आकृति का सही प्रतिबिम्ब होगी

Questions Figures/प्रश्न आकृति :



Answer Figures/उत्तर आकृतियाँ :



20. Select the missing number from the given responses.

दिए गए विकल्पों में लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए।

| | | |
|-----|-----|----|
| 7 | 8 | 9 |
| 9 | 4 | 5 |
| 3 | 9 | ? |
| 189 | 288 | 90 |

- (a) 2 (b) 3 (c) 1 (d) 4

21. 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 matrix given below. The columns and rows of Matrix-I are numbered from 0 to 4 and that of Matrix-II from 5 to 9. A letter from the matrix can be represented first by its row and next by its column, e.g., 'M' can be represented by 00, 12., and 'G' can be represented by 55, 69, etc. Similarly, you have to identify the set for the word 'MOUNT'.

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 मैट्रिक्स में है। मैट्रिक्स-I के स्तम्भों और पंक्तियों की संख्या 0 से 4 दी गई है और मैट्रिक्स-II की 5 से 9। मैट्रिक्स से एक अक्षर को पहले उसकी पंक्ति और फिर स्तम्भ संख्या द्वारा बताया जा सकता है। उदाहरण के लिए 'M' को 00, 12 आदि द्वारा बताया जा सकता है तथा 'G' को 55, 69, आदि द्वारा बताया जा सकता है। इसी तरह से आपको शब्द के लिए संख्या समूह 'MOUNT' को पहचानना है।

| | | Matrix-I | | | | | Matrix-II | | | | | | |
|---|---|----------|---|---|---|---|-----------|---|---|---|---|---|---|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 0 | M | O | X | Z | U | | 5 | G | H | T | K | N | |
| 1 | U | Z | M | O | X | | 6 | T | K | H | N | G | |
| 2 | O | X | Z | U | M | | 7 | H | N | K | G | T | |
| 3 | Z | M | U | X | O | | 8 | K | T | N | H | G | |
| 4 | X | U | O | M | Z | | 9 | N | K | G | T | H | |

- (a) 24, 31, 10, 59, 57 (b) 12, 20, 40, 68, 65
(c) 31, 34, 23, 76, 79 (d) 43, 42, 41, 79, 79

22. Some equations are solved on the basis of a certain system. On the same basis find out the correct answer for the unsolved equation.

कुछ समीकरण किसी विशेष प्रणाली के आधार पर हल किए गए हैं। उसी आधार पर हल न किए गए समीकरण का सही उत्तर ज्ञात कीजिए।

$$133 = 70, \quad 426 = 120, \quad \text{then } 565 = ?$$

- (a) 120 (b) 160 (c) 26 (d) 135

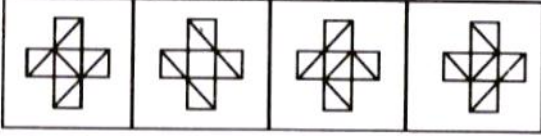
23. From the given answer figures, select the one in which the question figure is hidden/embedded.

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

Question Figure/प्रश्न आकृति :



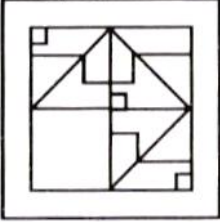
Answer Figures/उत्तर आकृतियाँ :



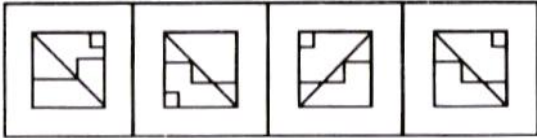
24. Which answer figure will complete the question figure?

निम्नलिखित में से किस उत्तर आकृति द्वारा प्रश्न आकृति पूरी होगी?

Question Figure/प्रश्न आकृति :

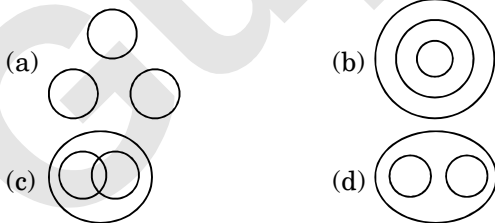


Answer Figure/उत्तर आकृतियाँ :



25. Which of the given diagrams correctly represents the relationship between Flowers, Lotuses and Roses?

दिए गए आरेखों में से कौन-सा आरेख फूलों, कमलों और गुलाबों के बीच के संबंध को सही प्रकार से दर्शाता है?



GENERAL AWARENESS

26. Which Veda is devoted to music?

कौन-सा वेद संगीत को समर्पित है?

- (a) Rig Veda/ ऋग्वेद (b) Śma Veda/ सामवेद
(c) Yajaur Veda/ यजुर्वेद (d) Atharva Veda/ अथर्ववेद

27. What is the Rigvedic name of the River Jhelum?

झेलम नदी का ऋग्वेदिक नाम क्या है?

- (a) Vitasta/ वितस्ता (b) Asikani/ अस्कनी
(c) Vipasa/ विपासा (d) purushni/ पुरुषणी

28. In which year First Battle of Tarain took place?

किस वर्ष तराईन का प्रथम युद्ध हुआ था?

- (a) 1194 (b) 1193 (c) 1192 (d) 1191

29. The Triratna is related to which religion?

त्रिरत्न किस धर्म से सम्बन्धित है?

- (a) Jainism/ जैन धर्म (b) Buddhism/ बौद्ध धर्म
(c) Persian/ पारसी धर्म (d) Hinduism/ हिन्दू धर्म

30. Baldness is caused by which fungi?

गंजापन किस कवक के कारण होता है?

- (a) Tenia Pedes/ टिनीआ पीडस
(b) Taenia Capitis/ टिनिया केपिटिस
(c) Trycophyton/ ट्राइको फाइटॉन
(d) Acarus Scabies/ अकेरस स्केबीज

31. Which mineral is responsible for insulin functioning?

कौन-सा खनिज इन्सुलिन के कार्य करने के लिए उत्तरदायी है?

- (a) Cobalt/ कोबाल्ट (b) Copper/ तांबा
(c) Zinc/ जिंक (d) Magnesium/ मैग्नीशियम

32. Which Hormone controls the growth of the body, especially the growth of bones?

कौन-सा हॉर्मोन शरीर की वृद्धि को, विशेषता: हड्डिया की वृद्धि को, नियन्त्रित करता है?

- (a) STH Hormone/ एसटीएच हॉर्मोन
(b) GTH Hormone/ जीटीएच हॉर्मोन
(c) TSH Hormone/ टीएसएच हॉर्मोन
(d) FSH Hormone/ एफएसएच हॉर्मोन

33. Which part of the brain controls the pain?

मस्तिष्क का कौन-सा भाग कष्ट को नियन्त्रित करता है?

- (a) Cerebrum/ प्रमस्तिष्क (b) Thalamus/ थैलेमस
(c) Hypothalamus/ अधश्चेतक
(d) Cerebellum/ अनुमस्तिष्कपिंड

34. Which of the following does not take place in the blood clotting?

निम्न में से कौन-सा रक्त का थक्का बनने में सहायता नहीं करता है?

- (a) Calcium/ कैल्शियम (b) Thrombin/ थ्रोम्बिन
(c) Vitamin K/ विटामिन-के
(d) Vitamin B¹²/ विटामिन बी¹²

35. In the process of Nitrification Ammonia is converted into which component?

नाइट्रीकरण की प्रक्रिया में अमोनिया किस तत्व में बदल जाता है?

- (a) Nitrogen/ नाइट्रोजन (b) Nitrates/ नाइट्रेट्स
(c) Nitrogen dioxide/ नाइट्रोजन डाईऑक्साइड
(d) Nitrous oxide/ नाइट्रस ऑक्साइड

36. Which of the following is responsible for 'Bird flu'?
- निम्नलिखित में से कौन-सा 'बर्ड फ्लू' का कारक है?
- (a) $H_5 N_1$ (b) $H_1 N_1$
(c) ZIKA (d) Retro
37. An inscription by which of the following is found on the Pillar containing prayag Prasasti of Samudragupta?
- समुद्रगुप्त के प्रयाम प्रशस्ति वाले स्तम्भ पर निम्नलिखित में से किसका लेख मिलता है?
- (a) Jahangir/जहाँगीर
(b) Shahjahan/ शाहजहाँ
(c) Aurangzeb/ औरंगजेब
(d) Dara Shikoh/ दारा शिकोह
38. Who among the following wrote the book "Politics in India"?
- निम्नलिखित में से किसने "पॉलिटिक्स इन इण्डिया" पुस्तक लिखी है?
- (a) Rajni Kothari/ रजनी कोठारी
(b) M.N. Srinivas/ एम.एन. श्रीनिवास
(c) Ashish Nandy/ आशीष नन्दी
(d) D.L. Seth/ डी.एल.सेठ
39. Which one of the following cannot be the ground for the proclamation of Emergency under the Constitution of India?
- निम्नलिखित में से कौन-सा एक भारतीय संविधान के अन्तर्गत आपात की उद्घोषणा का आधार नहीं हो सकता है?
- (a) War/युद्ध
(b) External aggression/बाह्य आक्रमण
(c) Armed rebellion/सशस्त्र विद्रोह
(d) Internal disturbance/आन्तरिक अशान्ति
40. Which of the following Five-Year Plans of India recognized human development as the core of developmental efforts?
- निम्नलिखित में से किस भारतीय पंचवर्षीय योजना ने सभी विकासात्मक प्रयासों के सार के रूप में मानव विकास को मान्यता दी ?
- (a) Seventh Five-Year plan
(b) Eighth Five-Year Plan
(c) Sixth Five-year plan
(d) Fifth Five-year plan
41. Which among the following states was the largest producer of wheat in India in the year 2015-2016?
- वर्ष 2015-16 में भारत का कौन-सा राज्य गेहूँ का सबसे बड़ा उत्पादक राज्य था?
- (a) Haryana/हरियाणा
(b) Uttar Pradesh/ उत्तर प्रदेश
(c) Punjab/पंजाब
(d) Bihar/बिहार
42. The net crop sown area in India is about-
भारत में फसलों की बुवाई के अन्तर्गत शुद्ध क्षेत्रफल है लगभग-
- (a) 12 crore (b) 16 crore (c) 14 crore (d) 17 crore
43. Which one of the following particles has less than 0.002 mm diameter?
- निम्नलिखित में से किस कण का व्यास 0.002 मि.मी. से कम होता है?
- (a) Clay/चिकनी मिट्टी
(b) Silt/ गाद
(c) Fine sand/महीन बालू
(d) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं
44. SEBI Act was passed in-
सेबी अधिनियम पारित हुआ था-
- (a) 1956 (b) 1962 (c) 1992 (d) 2013
45. The Negotiable Instruments Act came into force from-
विनियम साभ्य विलेख अधिनियम प्रभावकारी हुआ-
- (a) 1881 A.D./ईस्वी (b) 1882 A.D.
(c) 1883 A.D. (d) 1884 A.D.
46. The position of India in the Sustainable Development Goal Index declared in 2016 is-
2016 में घोषित सम्पोषणीय विकास लक्ष्य सूचकांक में भारत का स्थान है-
- (a) 110th (b) 115th (c) 120th (d) 130th
47. As of July 2016, UNESCO has enlisted how many world Heritage Sites in India?
जुलाई 2016 तक यूनेस्को ने भारत में कितने विश्व धरोहर स्थल अधिसूचित किए हैं?
- (a) 37 (b) 36 (c) 35 (d) 34
48. Which one of the following is used in production of explosives?
निम्नलिखित में से किसका उपयोग विस्फोटक के उत्पादन में किया जाता है?
- (a) Glycerol (b) Methanol
(c) Urea (d) Oxalic Acid
49. Which one of the following is an important component of a transistor?
निम्नलिखित में से कौन-सा ट्रांजिस्टर का एक महत्वपूर्ण भाग है?
- (a) Arsenic/ आर्सेनिक (b) Germanium/जर्मेनियम
(c) Osmium/ऑस्मियम (d) Radium/रेडियम
50. Which state has become the first Indian state to adopt resolution on Demonetisation?
कौन-सा भारतीय विमुद्रीकरण का संकल्प लेने वाला पहला राज्य बन गया है?
- (a) Madhya Pradesh/ मध्य प्रदेश
(b) Chhattisgarh/छत्तीसगढ़
(c) Assam/असम
(d) Haryana/हरियाणा

MATHS

51. If $a + \frac{1}{a} = 4\sqrt{2}$, then $a^6 + \frac{1}{a^6} = ?$
 यदि $a + \frac{1}{a} = 4\sqrt{2}$, तो $a^6 + \frac{1}{a^6} = ?$
 (a) 26910 (b) 27000
 (c) 27910 (d) 25910
52. The value of $21^3 + 22^3 + 23^3 + \dots + 40^3$ is —
 $21^3 + 22^3 + 23^3 + \dots + 40^3$ का मान है।
 (a) 628300 (b) 618300
 (c) 682300 (d) 653200
53. What is the minimum multiply of 7 when divided by 6, 8, 10, 12 and 14, leaves remainder 2 in each case?
 7 का न्यूनतम गुणज कौन सी संख्या है जिसमें 6, 8, 10, 12 तथा 14 से भाग देने पर प्रत्येक स्थिति में 2 शेषफल बचे।
 (a) 11764 (b) 5952
 (c) 5882 (d) 6888
54. A man invests 20%, 25% and 40% of his saving out buy the shares of companies A, B and C respectively. If company declared the profit of 15%, 10% and 8% on respectively investments then the gets total profit of Rs. 12615. Find his total saving.
 एक आदमी ने अपनी बचत का 20%, 25% तथा 40% निवेश क्रमशः कम्पनियों A, B तथा C के शेयर खरीदने के लिए किया। यदि कम्पनियों क्रमशः 15%, 10% तथा 8% का लाभांश घोषित करें, तो व्यक्ति को कुल लाभ रू. 12615 होता है। उसकी कुल लाभ रू. 12615 होतार है। उसकी कुल बचत कितने रूपए है।
 (a) Rs. 1,40,000 (b) Rs. 1,55,000
 (c) Rs. 1,50,000 (d) Rs. 1,45,000
55. On selling a 33 metres cloth, a salesman gets a profit which is equal to selling price of 11 metres cloth. Find his percentage profit.
 33 मीटर कपडा बेचने पर व्यापारी 11 मीटर कपडे के विक्रय मूल्य के बराबर लाभ कमाता है। उसका लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।
 (a) 40% (b) $33\frac{1}{3}\%$
 (c) 50% (d) 30%
56. When rate of simple interest is decreased from 5% to 4%, now a man invests Rs. 4000 more than before and after 2 years his simple interest remains same. Find his initial principal.
 जब साधारण ब्याज दर 5% से 4% हो जाती है। तब एक आदमी पहले की तुलना में रू. 4000 ज्यादा निवेश करता है और 2 वर्षों के बाद उसका साधारण ब्याज समान रहता है। उसकी आरंभिक निवेश राशि क्या है।
 (a) Rs. 8,000 (b) Rs. 16,000
 (c) Rs. 24,000 (d) Rs. 10,000
57. At what rate per annum, the difference between compound interest and simple interest becomes Rs. 11.76 in two years, if principal is Rs. 2400?
 कितने प्रतिशत वार्षिक दर से 2 साल में चक्रवृद्धि और साधारण ब्याज का अन्तर रू. 11.76 होगा, यदि मूलधन रू. 2400 हो।
 (a) 7% (b) $8\frac{1}{3}\%$ (c) $6\frac{1}{4}\%$ (d) 6%
58. A and B together start a business investing capital in ratio 5 : 4 : 10% of profit is deposited into a trust and remaining profit is distributed between them. If B's share is Rs. 1200, then total profit will be—
 A और B मिलकर एक व्यवसाय शुरू करते हैं तथा उनके निवेश का अनुपात 5:4 है। 10% लाभ एक ट्रस्ट में दान कर दिया जाता है। तथा शेष लाभ को पूँजी के अनुपात में बाँट लिया जाता है। यदि B का हिस्सा रू. 1200 हो, तो कुल लाभ होगा—
 (a) Rs. 4200 (b) Rs. 3600
 (c) Rs. 3000 (d) Rs. 3200
59. A is 20% less efficient than B. If both of them together can complete a work in 20 days, then A and B alone can complete that work in —
 A, B से 20% कम सक्षम है। यदि दोनों मिलकर किसी काम को 20 दिन में पूरा कर सकते हैं, तो A तथा B अलग-अलग उस काम को कितने दिन में कर सकते हैं।
 (a) 36, 45 (b) 45, 36
 (c) 40, 30 (d) 30, 40
60. Two pipes A and B can fill a tank in 24 minutes and 32 minutes respectively. If both pipes are opened together after how much time is pipe B closed so that tank will fill in 18 minutes?
 दो पाइप A और B एक टंकी को क्रमशः 24 मिनट तथा 32 मिनट में भर सकते हैं। दोनों पाइप एक साथ खोल दिये जाते हैं। कितने मिनट बाद पाइप B को बन्द कर दिया जाये कि पूरी टंकी 18 मिनट में भर जाये।
 (a) 6 (b) 8
 (c) 14 (d) 10
61. Length of train A is half of the length of train B and speed of A is twice that of B. In the same direction, their relative speed is 90 km/hr. and they cross each other in 90 seconds. Length of each train is —
 रेलगाडी A की लम्बाई, रेलगाडी B की लम्बाई की आधी है तथा A की चाल, B की चाल की दोगुनी है। समान दिशा में दोनों की सापेक्षिक चाल 90 सेकंड में पार कर जाती है। प्रत्येक गाडी की लम्बाई है—
 (a) 350, 700 metres (b) 750, 1500 metres
 (c) 400, 800 metres (d) 900, 1800 metres
62. Speed of stream of a river and speed of a boat in still water are in ratio of 2 : 5. Speed of that river and that of another boat in still water are in ratio 3 : 4. The ratio of speed of both boats in still water is —

एक नदी की धारा की चाल तथा शांत जल में एक नाव की चाल में अनुपात 2:5 है। उसी नदी की धारा की चाल तथा अन्य नाव की शांत जल में चाल में 3:4 का अनुपात है। दोनों नावों की शांत जल में चालों का अनुपात है।

- (a) 10 : 7 (b) 4 : 3
(c) 15 : 8 (d) 5 : 4

63. The length of a rectangle is 2 cm more than its width. If its perimeter is 44 cm, then find its area ?

एक आयत की लम्बाई उसकी चौड़ाई से 2 सेमी. अधिक है। यदि उसका परिमाण 44 सेमी. है, तो उसका क्षेत्रफल क्या होगा।

- (a) 180 cm^2 (b) 160 cm^2
(c) 120 cm^2 (d) 88 cm^2

64. A hollow sphere of lead having internal radius 8 cm and outer radius 12 cm. If 1 cm^3 lead has 6.3 gram weight, the weight of hollow sphere is —

शीशे के एक खोखले गोले की आन्तरिक त्रिज्या 8 सेमी. तथा बाहरी त्रिज्या 12 सेमी. है। यदि 1 घन सेमी. शीशे का वजन 6.3 ग्राम हो, तो खोखले गोले का वजन क्या है।

- (a) 32102.4 grams (b) 33103.4 grams
(c) 32000grams (d) 31102.4 grams

65. There are two right angle triangles ABC and BDC along the same side of base BC and $\angle BAC = \angle BDC = 90^\circ$ and AC and BD intersect at point P. Then $AP \times PC = ?$

समान आधार BC के एक ही ओर दो समकोण $\triangle ABC$ और $\triangle BDC$ $\angle BAC = \angle BDC = 90^\circ$ तथा AC तथा BC एक-दूसरे को P पर काटते हैं। तो $AP \times PC = ?$

- (a) $AB \times PC$ (b) $BP \times PD$
(c) $AP \times PD$ (d) None of these

66. ABP is a tangent of a circle at point B and BD and BC are the two chords of the circle. If $\angle DBP = 60^\circ$ and $\angle ABC = 70^\circ$, then $\angle BDC = ?$

किसी वृत्त के बिन्दु B पर ABP एक स्पर्श रेखा है तथा BD और BC वृत्त की दो जीवाएँ हैं। यदि $\angle DBP = 60^\circ$, $\angle ABC = 70^\circ$ तो $\angle BDC = ?$

- (a) 60° (b) 50°
(c) 70° (d) 65°

67. If $\tan(x+y) \cdot \tan(x-y) = 1$, then $\tan x = ?$

यदि $\tan(x+y) \cdot \tan(x-y) = 1$ तो $\tan x = ?$

- (a) $\sqrt{3}$ (b) $\frac{1}{2}$ (c) $\frac{1}{2}$ (d) 1

68. If $\cot A + \operatorname{cosec} A = 3$, then $\cos A = ?$

यदि $\cot A + \operatorname{cosec} A = 3$ तो $\cos A = ?$

- (a) $\frac{4}{5}$ (b) 1
(c) $\frac{1}{2}$ (d) $\frac{3}{4}$

69. The angles of elevation of the top of a tree from the point E and F, situated respectively

towards east and west are 60° and 30° . If the distance between E and F is 160 feet, then the height of tree is —

किसी पेड़ के शीर्ष के उन्नयन कोण बिन्दु E तथा F से, जो क्रमशः उसके पूर्व और पश्चिम में स्थित हैं, से 60° तथा 30° है। यदि E और F के बीच की दूरी 160 फीट है, तो पेड़ की ऊँचाई है—

- (a) $40\sqrt{3}$ feet (b) 60 feet
(c) $\frac{40}{\sqrt{3}}$ feet (d) 23 feet

70. If $\tan\theta + \cot\theta = 2$, where $(0^\circ < \theta < 90^\circ)$ then the value of $\tan^n\theta + \cot^n\theta$ is

यदि $\tan\theta + \cot\theta = 2$, जहाँ $(0^\circ < \theta < 90^\circ)$ हो, तो $\tan^n\theta + \cot^n\theta$ का मान है।

- (a) 1 (b) 0 (c) 2 (d) n

71. If $x^4 + \frac{1}{x^4} = 119$, $x^3 - \frac{1}{x^3} = ?$

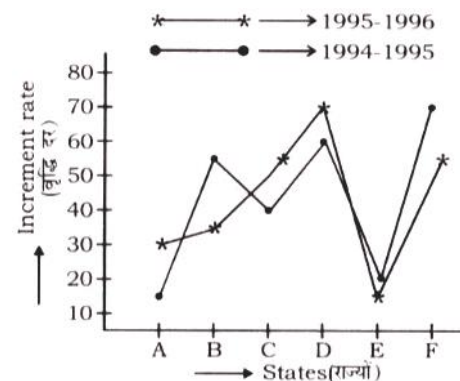
- (a) 54 (b) 18 (c) 72 (d) 36

72. If $a + b + c = 6$, $a^2 + b^2 + c^2 = 14$ and $a^3 + b^3 + c^3 = 36$, then $abc = ?$

- (a) 3 (b) 6 (c) 9 (d) 12

Directions (73 — 75) : The given line graph shows the percentage increment in the population of 6 states from 1994 to 1995 and 1995 to 1996. Study the following line graph carefully and give the answer of the questions.

नीचे दिया गया रेखीय ग्राफ वर्ष 1994 से 1995 तथा 1995-1996 में 6 राज्यों में जनसंख्या वृद्धि की प्रतिशत दर को दर्शाता है। नीचे दिए गए ग्राफ का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।



73. In 1995, the ratio of population of states C and D is 2 : 3. The population of state C was 2.5 lakhs in 1994. The population of state D, in 1995 is —

199 में राज्यों C व D की जनसंख्या का अनुपात 2:3 है। 1994 में राज्य C की जनसंख्या 2.5 लाख थी, तो 1995 में राज्य D की जनसंख्या है—

- (a) 7.25 lakhs (b) 5.25 lakhs
(c) 5 lakhs (d) 6 lakhs

74. If the population of state B is 5 lakhs in 1994, then find its population in 1996.

यदि 1994 में, B राज्य की जनसंख्या 5 लाख हो तो 1996 में उसकी जनसंख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 11.5 lakhs (b) 11 lakhs
(c) 10.5 lakhs (d) 10 lakhs

75. If the length of a square is $6\sqrt{2}$ cm, ten its area will be —

यदि किसी वर्ग के विकर्ण की लम्बाई $6\sqrt{2}$ सेमी. है, तो इसका क्षेत्रफल कितना होगा।

- (a) $24\sqrt{2} \text{ cm}^2$ (b) 24 cm^2
(c) 36 cm^2 (d) 72 cm^2

ENGLISH COMPREHENSION & LANGUAGE

Direction for questions 76 to 78 : In each of the following questions, 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. Each of the students (a)/participating in the writing competition (b)/have to bring his own material. (c)/No error (d)
77. It is high time (a)/you go (b)/on a diet. (c)/No error (d)
78. The food industry is (a)/beginning to pay (b)/attention on young consumers. (c)/No error (d)

Directions for question 79 to 81 : 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. May I give you advice?
(a) an (b) some (c) little (d) one
80. Sneha that the movie was very nice.
(a) argued (b) suggested
(c) asked (d) remarked
81. Your application is as some details are missing.
(a) rejected (b) refused (c) returned (d) reverted

Directions for questions 82 and 83 : Out of the four alternatives, choose the one which best expresses the meaning of the given word.

82. Nimble
(a) Clumsy (b) Agile
(c) Fatuous (d) Honest
83. Wanton
(a) Thoughtful (b) Prudent
(c) Judicious (d) Filthy

Directions for questions 84 and 85 : Out of the four alternatives, choose the word opposite in meaning to the given word.

84. Turbulence
(a) Upoar (b) Roughness

- (c) Tranquility (d) Commotion

85. Skeptic

- (a) Believer (b) Profaner
(c) Apostate (d) Atheist

Direction for questions 86 & 87 : 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. Everyone's got too much work, we are all sailing in the same boat.

- (a) Sailing together in the same boat.
(b) Sharing the financial and social condition.
(c) Being in the same difficult situation.
(d) Get rid of the difficult situation.

87. Ritesh criticizes his father, it makes my blood boil.

- (a) to develop fever
(b) to get excited
(c) to make someone nervous
(d) to make somebody furious.

Directions for questions 88 to 90 : 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).

88. One should analyze his mistakes if one wants to progress.

- (a) their (b) one's
(c) himself (d) No improvement

89. To die with honour is better than live with dishonour.

- (a) living (b) lived
(c) to live (d) No improvement

90. Scarcely did I reach the airport, nervous and tense, than the plane took off leaving stranded in an alien place.

- (a) when (b) after
(c) then (d) No improvement

Direction for question 91 to 93 : Out of the four alternatives, choose the one which can be substituted for the given words/sentence.

91. Excessive desire of talking.

- (a) Xenomania (b) Mythomania
(c) Megalomania (d) Logomania

92. A study of animal behaviour.

- (a) Ethology (b) Petrology
(c) Eschatology (d) Cytology

93. Specialist of eyes.

- (a) Orthodontist (b) Numismatist
(c) Exorcist (d) Oculist

Directions for questions 94 and 95 : Four words are given in each question, out of which only one word is correctly spelt. Find the correctly spelt word.

94. (a) Effusion (b) Efusion
(c) Affusion (d) Efsion
95. (a) Hallowed (b) Haloween
(c) Halloween (d) Helloween

Direction 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.

The Prime Minister recommends the names of the person for appointment as the members of the council of ministers are recommended by the President. He can recommend the name of any person for appointment as minister. Of course he has to see the interests of his ministry so that it works in a homogeneous manner. Any minister who does not see eye to eye with the Prime Minister has to quit the council of ministers.

The Prime Minister also advises the President on the allocation of, portfolios, to the members of his council of minister and thus keep a control over them. The Prime Minister can make any changes in the formation of his ministry. He can shuffle his ministry like a pack of cards, as he likes. He can change the portfolios of his colleagues or reallocate the portfolios according to their performance. The Prime Minister presides over the meeting of the Cabinet. The President does not participate in these meetings. In the cabinet all the

important decisions are taken which are binding on all the ministers.

96. 'Homogeneous' in the passage means :

- (a) consisting of the same substance.
(b) fragmented
(c) united.
(d) working independently

97. The final control is in the hands of the :

- (a) Individual Minister (b) Council of Ministers.
(c) President (d) Prime Minister.

98. 'Colleagues' in the passage refers to :

- (a) Ministers
(b) All the people working in the Prime Minister's office
(c) The Prime Minister's friends.
(d) Co-workers.

99. Who recommends the names of the persons for appointment as Ministers?

- (a) Prime Minister (b) Speaker
(c) President (d) Cabinet Secretary

100. What happens if the Prime Minister and the Minister have a disagreement?

- (a) The President dismisses the Government.
(b) The cabinet resigns.
(c) The Prime Minister resigns.
(d) The Minister quits

> ANSWER KEY MOCK 5

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