

DO NOT OPEN THE SEAL OF THE BOOKLET UNTIL YOU ARE TOLD TO DO SO

  
KD  
Campus  
KD Campus

RRBALP: 0011

**RRB ALP CBT-I- 2024**

Test Form No.  
टेस्ट फॉर्म सं०  
11 KD RRB ALP

Time Allowed : 60 Minutes  
निर्धारित समय : 60 मिनट

**MOCK TEST PAPER - 11**

Maximum Marks : 75  
अधिकतम अंक : 75

Read the following instructions carefully before you begin to answer the questions.

This Booklet contains questions in English as well as in Hindi.

प्रश्नों के उत्तर देने से पहले निम्नलिखित अनुदेशों को ध्यान से पढ़ लें।  
इस पुस्तिका में प्रश्न अंग्रेजी तथा हिन्दी दोनों में दिये गये हैं।

**INSTRUCTIONS TO CANDIDATES**

- This Booklet contains 100 questions in all comprising the following three parts:  
**Reasoning**  
**Mathematics**  
**General Awareness**  
**General Science**
- All questions are compulsory and carry one mark each.
- Before you start to answer the questions you must check up this Booklet and ensure that it contains all the pages (1-10) and see that no page is missing or repeated. If you find any defect in this Booklet, you must get it replaced immediately.
- For every wrong answer 0.33 marks will be deducted from the correct answer.
- You will be supplied the Answer-Sheet separately by the Invigilator. You must complete the details of **Ticket Number, Roll Number and Test Form Number** on Side-I of the Answer-Sheet carefully before you actually start answering the questions. You must also put your signature on the Answer-Sheet at the prescribed place. These instructions must be fully complied with, failing which your Answer-Sheet will not be evaluated and you will be awarded 'ZERO' mark.
- Questions of English Medium will be considered for evaluation in case it differs in Hindi Medium.
- Answers must be shown by completely blackening the corresponding rectangles on Side-II of the Answer-Sheet against the relevant question number by black/blue ball pen only. Answers which are not shown by black/blue ball pen will not be awarded any mark.
- The Answer-Sheet must be handed over to the Invigilator before you leave the Examination Hall.
- Failure to comply with any of the above instructions will render a candidate liable to such action/penalty as any be deemed fit.
- The manner in which the different questions are to be answered has been explained in the OMR form which you should read carefully before answering the questions.
- Answer the questions as quickly and as carefully as you can. Some questions may be difficult and others easy. Do not spend too much time on any question.
- No Rough Work is to be done on the Answer-Sheet. Space for rough work has been provided at the back of the booklet.

  
**KD Campus**

**Excellent Quality at Less fee Charity First**  
**Coaching Available for**

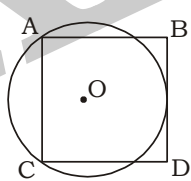
SSC, Bank PO, SSC (JE), SSC (Statistical), Delhi Police,  
Other State Police, CSAT, CLAT, LL.B Entrance (DU & others),  
BBA, BBS, BMS, BCA, MBA, MCA, GMAT, GATE, GRE, UGC NET etc.

A Venture  
by  
**Neetu Singh**  
**Renowned Educationist & Author**

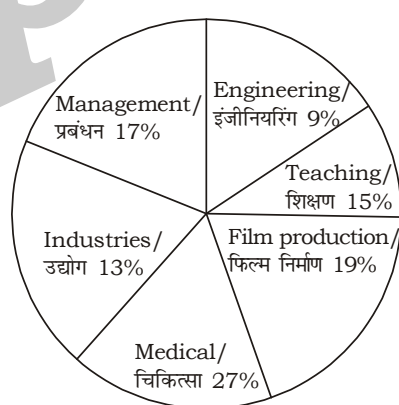
Visit @nsingh202/Neetu Singh  
for  
**Solutions & job updates**

Contact:- 09555108888, 09555208888, 09555308888, 09555408888

इस पुस्तिका की सील तब तक न खोलें जब तक कहा न जाए

1. A man borrows ₹21,000 at 10% compound for two years. How much money he has to pay annually at the end of each year, to settle his loan in two years?  
एक व्यक्ति ₹21,000 दो वर्षों के लिए 10% चक्रवृद्धि ब्याज की दर पर उधार लेता है। प्रत्येक वर्ष के अन्त में वह अपने ऋण चुकाने के लिए कितने रुपये की समान किस्त चकाता है?  
(A) 12,000 (B) 12,200  
(C) 12,100 (D) 12,300
2. A sum of money become 6,000 in 4 yrs and 7,250 in 6 years 6 months at same rate of interest per annum, then the rate of S.I is?  
एक धनराशि सालाना साधारण ब्याज दर पर 4 सालों में 6,000 तथा 6 साल 6 महीनों में ₹7,250 हो जाती है। साधारण ब्याज की सालाना दर ज्ञात करें?  
(A) 12.5% (B) 25%  
(C) 20% (D) 10%
3. ABCD is a square whose side is 6cm. P is a point on the side AD. What is the minimum value (in cm) of BP + CP?  
ABCD एक वर्ग है जिसकी भुजा 6 सेमी. है। भुजा AD पर P एक बिन्दु है। BP + CP का न्यूनतम मान (सेमी. में) क्या है?  
(A)  $6\sqrt{5}$  (B)  $5\sqrt{5}$   
(C)  $4\sqrt{6}$  (D)  $4\sqrt{5}$
4. Two trains running in the opposite directions cross a man standing on the platform is 35 seconds and 21 seconds respectively and they cross each other in 25 seconds. The ratio of their length is?  
विपरीत दिशा में चलने वाली दो रेलगाड़ियों प्लेटफॉर्म पर खड़े एक व्यक्ति को क्रमशः 35 सेकेंड और 21 सेकेंड में पार करते हैं और वे एक दूसरे को 25 सेकेंड में पार करती हैं। उनकी लंबाई का अनुपात क्या है?  
(A) 3 : 2 (B) 1 : 3  
(C) 2 : 3 (D) 4 : 1
5. The average of 13 numbers is 38. The average of first 4 numbers is 31 and that of next 6 is 43. If the 11<sup>th</sup> number be less than 12<sup>th</sup> and 13<sup>th</sup> number by 8 and 14 respectively, then 13<sup>th</sup> number is.  
13 संख्याओं का औसत 38 है। पहली 4 संख्याओं का औसत 31 है और अगली 6 संख्याओं का औसत 43 है। यदि 11वीं संख्या, 12वीं तथा 13वीं संख्या से क्रमशः 8 व 14 कम है, तो 13वीं संख्या होगी  
(A) 22 (B) 33  
(C) 44 (D) 45
6. In the given figure, ABCD is square of side 8 cm. What is the value (in cm) of radius of circle?  
दी गई आकृति में, ABCD, 8 सेमी. भुजा वाला एक वर्ग है। वृत्त की त्रिज्या का मान (सेमी. में) क्या है?  
  
(A) 4 (B) 5  
(C) 5.5 (D) 4.65
7. A, B and C can complete certain work in some days. After they worked for 10 days some part of the work is left on last day. This work can be completed by A, B and C in  $\frac{1}{2}$  day,  $\frac{3}{4}$  day and 1 day respectively. In how many days A, B and C complete the whole work together?  
A, B और C एक कार्य को कुछ दिनों में पूरा कर सकते हैं। 10 दिन कार्य करने के बाद कुछ कार्य आखिरी दिन के लिए शेष रहता है जिसे A, B और C क्रमशः

- $\frac{1}{2}$  दिन,  $\frac{3}{4}$  दिन और 1 दिन में पूरा कर सकते हैं। A, B और C पूरा कार्य कितने दिनों में कर सकते हैं?  
(A)  $11\frac{3}{13}$  (B)  $12\frac{4}{13}$   
(C)  $10\frac{10}{13}$  (D)  $10\frac{3}{13}$
8. A shopkeeper sells rice at the profit of 10% and uses a weight which is 20% less than actual weight. If he sold the total stock of rice for ₹11,000. Then what is the profit obtained by shopkeeper?  
एक दुकानदार चावल को 10% लाभ पर बेचता है परन्तु वास्तविक भार का 20% कम भार मापता है। यदि वह कुल स्टॉक को ₹11,000 में बेचता है। तो दुकानदार द्वारा कमाया गया लाभ क्या होगा?  
(A) ₹3,000 (B) ₹3,500  
(C) ₹4,000 (D) ₹2,500
9. If  $3x + 4y - 2z + 8 = 16$ ,  $7x + 2y + 11z + 1 = 16$  and  $5x + 9y + 6z - 1 = 21$ , then what is the value of  $x + y + z - 34$ ?  
यदि  $3x + 4y - 2z + 8 = 16$ ,  $7x + 2y + 11z + 1 = 16$  तथा  $5x + 9y + 6z - 1 = 21$  हैं, तो  $x + y + z - 34$  का मान क्या होगा?  
(A) -31 (B) -33  
(C) -30 (D) 31
10. Ratio of milk and water in 88 litres of adulterated milk is 7 : 4 respectively. How much water must be added to make this ratio 7 : 5?  
88 लीटर मिलावटी दूध में दूध और पानी का अनुपात क्रमशः 7 : 4 है। इस अनुपात को 7 : 5 बनाने के लिए कितना पानी मिश्रण में मिलाया जाना चाहिए?  
(A) 6 liters/लीटर (B) 8 liters/लीटर  
(C) 10 liters/लीटर (D) 12 liters/लीटर
11. ABCD is a parallelogram. If  $\angle ABC = 120^\circ$ ,  $BC = 50$  cm &  $CD = 30$  cm. Find the area of parallelogram.  
ABCD एक समांतर चतुर्भुज है। जिसमें  $\angle ABC = 120^\circ$ ,  $BC = 50$  सेमी. और  $CD = 30$  सेमी. है। समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।  
(A)  $700\sqrt{3}$  cm<sup>2</sup>/सेमी<sup>2</sup>  
(B)  $850\sqrt{3}$  cm<sup>2</sup>/सेमी<sup>2</sup>  
(C)  $750\sqrt{3}$  cm<sup>2</sup>/सेमी<sup>2</sup>  
(D)  $800$  cm<sup>2</sup>/सेमी<sup>2</sup>
12. The perimeter of base of a right circular cone is 88 cm. If the height of the cone is 48 cm, then the curved surface area of cone (in cm<sup>2</sup>) is.  
एक लम्ब वृत्तीय शंकु के आधार का परिमाप 88 सेमी. है। यदि शंकु की ऊँचाई 48 सेमी. है, तो इसका वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल (सेमी<sup>2</sup> में) होगा।  
(A) 550 (B) 2200  
(C) 1100 (D) 2700
13. If  $\operatorname{cosec}^2\theta = 4$  and  $0 < \theta < \frac{\pi}{2}$ , then find the value of  $\frac{\cot^2\theta - \cos^2\theta}{\cot^2\theta + \cos^2\theta}$ .  
यदि  $\operatorname{cosec}^2\theta = 4$  और  $0 < \theta < \frac{\pi}{2}$ , तो  $\frac{\cot^2\theta - \cos^2\theta}{\cot^2\theta + \cos^2\theta}$  का मान ज्ञात कीजिए।  
(A)  $\frac{5}{3}$  (B)  $\frac{3}{5}$   
(C)  $\frac{8}{5}$  (D)  $\frac{5}{8}$

14. If  $\operatorname{cosec}^4\alpha = 17 + \cot^4\alpha$ , then find  $\sin\alpha + \cos\alpha$ .  
यदि  $\operatorname{cosec}^4\alpha = 17 + \cot^4\alpha$ , तो  $\sin\alpha + \cos\alpha$  का मान ज्ञात करें।  
(A)  $\frac{1+\sqrt{2}}{3}$  (B)  $\frac{1+2\sqrt{2}}{3}$   
(C)  $\frac{1+\sqrt{3}}{3}$  (D) 1
- Direction (15-16): Percentage wise distribution of employees in six different professions.**  
**निर्देश (15-16) : छः विभिन्न व्यवसायों में कर्मचारियों का प्रतिशत वितरण।**  
**Total employees/कुल कर्मचारी = 26800**
- 
15. In management profession three fourth of the number of employees are females. What is the number of male employee in management profession?  
प्रबंधन पेशे में कर्मचारियों की संख्या का तीन चौथाई महिलाएँ हैं। प्रबंधन पेशे में पुरुष कर्मचारियों की संख्या क्या है?  
(A) 1139 (B) 1143  
(C) 1239 (D) 1485
16. 25% of employees from film production profession went on a strike. What is the number of employees from production who have not participated in the strike?  
फिल्म निर्माण से 25% कर्मचारी हड़ताल पर गए हैं। उन कर्मचारियों की संख्या बताइए जिन्होंने हड़ताल में भाग नहीं लिया?  
(A) 3819 (B) 3712  
(C) 3542 (D) 3546
17. One man can do as much work as a woman can do in 2 days. A child does one-third the work in a day as a woman does. If land owner hires 39 pairs of hands, men women and children in the ratio 6 : 5 : 2 and pays them in all ₹1113 at the end of the days work. What must the daily wages of a child be, if the wages are proportional to amount of work done?  
एक औरत 2 दिन में जितना कार्य करती है, उतना ही कार्य 1 आदमी 1 दिन में कर सकता है। एक बच्चा, एक औरत के 1 दिन के कार्य का  $\frac{1}{3}$  भाग करता है। एक जमींदार ने 39 मजदूर जिनमें आदमी, औरत तथा बच्चे 6 : 5 : 2 के अनुपात में रखे और सभी को दिन के काम खत्म होने पर ₹1113 अदा किये। यदि मजदूरी किये गये कार्य के अनुक्रमानुपाती हो, तो प्रत्येक बच्चे की दैनिक मजदूरी क्या होगी।  
(A) ₹14 (B) ₹7  
(C) ₹20 (D) ₹10
- Direction (18-19) : In each of the following questions, select the related letter/word/number from the given alternatives.**  
**निर्देश (18-19): दिए गए विकल्पों में से संबंधित शब्द/अक्षर/संख्या को चुनिए।**

18. Hirakund : Mahanadi :: Tehri Dam : ?  
हिराकुंड : महानदी :: टिहरी बाँध : ?
- (A) Damodar/ दामोदर  
(B) Bhagirathi/ भागीरथी  
(C) Yamuna/ यमुना  
(D) Son/ सोन
19. LG : WM :: DC : ?  
(A) IJ (B) EF  
(C) GE (D) LI

**Direction (20-21) : Find the odd word/letter/number from the given alternatives.**

**निर्देश (33-34):** दिए गए विकल्पों में से विषम शब्द/अक्षर/संख्या/संख्या युग्म को चुनिए।

20. (A) POR (B) MEF  
(C) TUD (D) STD
21. (A) 636 (B) 749  
(C) 864 (D) 989
22. "LOYALTY" is written "MPZBMUZ" in a certain code language. How will "PROCLAIM" be written in this code language?  
एक विशिष्ट कोड भाषा में, "LOYALTY" को "MPZBMUZ" लिखा जाता है। इस कोड भाषा में "PROCLAIM" को किस प्रकार लिखा जाएगा ?  
(A) QSPDDBJN (B) QSPDBMJN  
(C) QSPDMBJN (D) QPSDMBJN
23. If "A" means "Addition", "B" means "Division", "C" means "Multiplication" and "D" means "subtraction", then  $187 \div 17 \times 4 + 7 - 17 = ?$   
यदि "A" का अर्थ "जोड़" है, "B" का अर्थ "भाग" है, "C" का अर्थ "गुणा" है और "D" का अर्थ "घटाना" है, तो  $187 \div 17 \times 4 + 7 - 17 = ?$   
(A) 30 (B) 44  
(C) 33 (D) 34
24. Introducing a boy, Ankur says, "He is the son of my grandfather's daughter-in-law's only sister." How is that boy related to a Ankur?  
एक लड़के का परिचय कराते हुए अंकुर कहता है, "वह मेरे दादा की बहू की इकलौती बहन का बेटा है।" वह लड़का अंकुर से कैसे संबंधित है ?  
(A) Nephew/ भांजा/भतीजा  
(B) Son-in-law/ दामाद  
(C) son/ बेटा  
(D) Cousin/ मौसेरा भाई

**Direction (25-27) : Each of the questions below consists of a question and two statements I and II given below it. You have to decide whether the data provided in the statements are sufficient to answer the questions. Read both the statements and given answer.**

**निर्देश (25-27) :** नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में एक प्रश्न और उसके नीचे दो कथन I और II दिए गए हैं। आपको यह तय करना है कि कथनों में दिये गये आंकड़े प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है या नहीं है। दोनों कथनों को पढ़िए और उत्तर दीजिए -

- (A) If the data in statement I alone is sufficient to answer the question, while the data in statement II alone is not sufficient to answer the question./यदि केवल कथन I में दिये गये आंकड़े प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि केवल कथन II में दिये गये आंकड़े प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।
- (B) If the data in statement II alone is sufficient to answer the question, while the data in statement I alone is not sufficient to answer the question./यदि केवल कथन II में दिये गये आंकड़े प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि केवल कथन I में दिये गये आंकड़े प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।

- (C) If the data in both the statements I and II together are not sufficient to answer the question./यदि कथन I और कथन II दोनों को आंकड़े मिलाकर भी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।
- (D) If the data in both the statements I and II together are necessary to answer the question./यदि कथन I और कथन II दोनों को आंकड़े मिलकर प्रश्न का उत्तर देने के लिए आवश्यक है।

25. Among M, N, T, R and D each having different age who is the youngest ?  
M, N, T, R एवं D सबकी आयु अलग-अलग है, इनमें से कौन सबसे छोटा है ?

- I. N is younger than only D among them.  
N उनमें से केवल D से छोटा है।
- II. T is older than R and younger than M.  
T, R से बड़ा किन्तु M से छोटा है।

26. How many children are there in the group?  
समूह में कितने बालक हैं ?

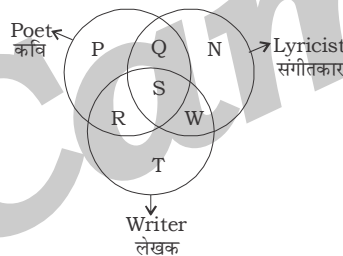
- I. Sangita has scored more marks than 12 children in the group.  
संगिता ने समूह में 12 बालकों से अधिक अंक प्राप्त किए।
- II. Reena has scored less than Sangita.  
रीना ने संगिता से कम अंक प्राप्त किए।

27. What is the value of  $36\$4*8$  ?  
 $36\$4*8$  का मान क्या है ?

- I.  $P\$Q$  means divide P by Q.  
 $P\$Q$  का अर्थ है P को Q से विभाजित करें।
- II.  $A*B$  means multiply A by B.  
 $A*B$  का अर्थ है, A को B से गुणा करें।

**Direction (28) : Study the following information carefully and answer the given questions.**

**निर्देश (28) :** दी गई सूचनाओं को सावधानीपूर्वक पढ़ें एवं निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें।



28. Who among the following is a Lyricist and poet but not a writer?  
इनमें से कौन एक संगीतकार एवं कवि तो है, किन्तु लेखक नहीं है ?  
(A) T (B) W  
(C) S (D) Q

**Direction (29): In each question below are given two/three statement followed by two conclusion numbered I and II. you have to take the given statements to be true even if they seem to be at variance with comonly known facts. Read all the conclusions and then decide which of the given conclusions logically follows from the given statements, disregarding comonly known facts.**

**निर्देश (29) :** दिये गए प्रत्येक प्रश्न में दो कथन एवं दो निष्कर्ष I एवं II निहित हैं। आपको इन कथनों को सत्य मानना है, भले ही वो सर्वज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हैं। सभी निष्कर्षों को पढ़ें फिर तय करें कि सभी दो कथनों को निम्नलिखित कौन से निष्कर्ष तार्किक रूप से अनुसरण करते हैं।

- (A) if only conclusion I follows.  
यदि केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
- (B) if only conclusion II follows.  
यदि केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
- (C) if either conclusion I or II follows.  
यदि या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करता है।
- (D) if both conclusion I and II follow.  
यदि दोनों निष्कर्ष I तथा II अनुसरण करते हैं।

29. **Statements/ कथन:**

- All prices are costs.  
सभी भाव कीमत हैं।
- No cost is an amount.  
कोई कीमत राशि नहीं है।
- All amounts are expenses.  
सभी राशि खर्च हैं।

**Conclusions/ निष्कर्ष:**

- I. No expense is a price.  
कोई खर्च भाव नहीं है।
- II. All costs being expenses is a possibility.  
सभी कीमतों के खर्च होने की संभावना है।

**Direction (30-31) : Study the given information carefully to answer the given questions.**

**निर्देश (30-31) :** निम्नलिखित जानकारी को ध्यान से पढ़ें तथा दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Varun, Charles, Shelly, Harman, Elina, Malina, Gabriel, Salvador and Henry are sitting around a circle facing the centre. Malina is fourth to the right of Varun, who is third to the right of Charles. Henry is fourth to the left of Charles and third to the right of Harman. Shelly is third to the right of Salvador. Elina is second to the left of Gabriel.

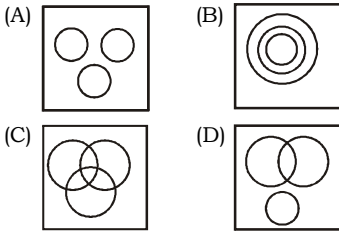
वरुण, चार्ल्स, शैली, हर्मन, एलिना, मलिना, गैब्रियल, साल्वेडर तथा हेनरी केन्द्र की ओर मुख करके बैठे हैं। मलिना, वरुण के दाएं से चौथा है तथा वरुण चार्ल्स के दाएं से तीसरा है। हेनरी चार्ल्स के बाएं से चौथा तथा हर्मन के दाएं से तीसरा है। शैली, साल्वेडर के दाएं से तीसरी है। एलिना, गैब्रियल के बाएं से दूसरी है।

30. Who is fourth to left of Gabriel ?  
गैब्रियल के बाएं से चौथा कौन है ?  
(A) Shelly/शैली (B) Varun/वरुण  
(C) Harman/हर्मन (D) Henry/हेनरी
31. What is Elina's position with respect to Charles?  
चार्ल्स के सापेक्ष में एलिना का स्थान क्या है ?  
(A) Second to the left  
बाएं से दूसरा  
(B) Third to the right  
दाएं से तीसरा  
(C) Fourth to the right  
दाएं से चौथा  
(D) Third to the left  
बाएं से तीसरा

32. Find out the missing points from the options given in the following pages. निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से लुप्त अंक ज्ञात कीजिए।

?	113	161
2	7	6
3	4	5

- (A) 31 (B) 36  
(C) 280 (D) 161
33. Select the diagram that gives the correct representation of the relationship between the sections below. वह आरेख चुनिए जो नीचे दिए गए वर्गों के बीच के संबंध का सही निरूपण करता है।  
Urban People, Educated, Laborious  
शहरी लोग, शिक्षित, मेहनती



34. A man stood facing east. He turns north and walks 5 km, and then he turns in the opposite direction of the clock moving 270 degree clockwise and walks 12 km. What is the minimum distance between its starting and ending position?

एक आदमी पूर्व की ओर मुंह किया खड़ा है। वह उत्तर की ओर मुड़ता है और 5 किमी. चलता है, और फिर वह 270 डिग्री घड़ी की सुई के चलने की विपरीत दिशा में घूमकर 12 किमी. और चलता है। उसके शुरूआती और अंतिम स्थान के बीच की न्यूनतम दूरी क्या है ?

(A) 17 km/किमी. (B) 13 km/किमी.  
(C) 11 km/किमी. (D) 9 km/किमी.

35. Which group of letters will fill the letter given by keeping alphabetical order?

अक्षरों का कौन सा समूह खाली स्थानों पर क्रमवार रखने से दी गई अक्षर श्रृंखला को पूरा करेगा ?

M \_ Q \_ C \_ M \_ Q \_ C \_ M

(A) QCMCQ (B) CQMCQ  
(C) CQCMQ (D) CQMCC

36. Write the following words according to the order in the dictionary.

निम्नलिखित शब्दों को शब्दकोश में आने वाले क्रम के अनुसार लिखें।

i. Regular ii. Reinforcement  
iii. Rainbow iv. Remedy  
(A) iii, i, iv, ii (B) iv, i, iii, ii  
(C) iii, i, ii, iv (D) iii, iv, i, ii

37. "COPIOUS" is written as "2345389" and "GENEROUS" is written as "16760389" in a certain code language. How will "PIGEON" be written in this code language?

एक विशिष्ट कोड भाषा में, "COPIOUS" को "2345389" लिखा जाता है और "GENEROUS" को "16760389" लिखा जाता है। इस कोड भाषा में "PIGEON" को किस प्रकार लिखा जाएगा ?

(A) 451763 (B) 451673  
(C) 451637 (D) 452637

38. Find the value of  $\frac{6\sqrt{2}}{5\sqrt{3}} (\sqrt{2} + \sqrt{18})$ .

$\frac{6\sqrt{2}}{5\sqrt{3}} (\sqrt{2} + \sqrt{18})$  का मान ज्ञात करें।

(A)  $\frac{16\sqrt{3}}{5}$  (B)  $\frac{26\sqrt{3}}{5}$   
(C)  $\frac{37\sqrt{3}}{5}$  (D)  $\frac{36\sqrt{3}}{5}$

39. Calculate the value of  $\frac{\sqrt{5}}{(5-\sqrt{5})}$

if  $\sqrt{5} = 2.236$ ./यदि  $\sqrt{5} = 2.236$  तो

$\frac{\sqrt{5}}{(5-\sqrt{5})}$  का मान ज्ञात करें।

(A) 0.809 (B) 0.89  
(C) 0.089 (D) 0.807

40. Find the average of first 30 multiples of 7.

7 के पहले 30 गुणकों का औसत ज्ञात करें।

(A) 94.8 (B) 99.6  
(C) 104.4 (D) 108.5

41. Who among the following was not a member of the Cabinet Mission?/निम्नलिखित में से कौन कैबिनेट मिशन का सदस्य नहीं था?

(A) Sir Stafford Cripps/सर स्टेफोर्ड क्रिप्स  
(B) A. V. Alexander/ए. वी. अलेक्जेंडर  
(C) Radcliffe/रैडक्लिफ  
(D) Pethwick Lawrence/पेथविक लॉरेन्स

42. Which one of the following statements with respect to Census 2001 is not correct?/2001 की जनगणना से संबंधित निम्नलिखित में से कौन सा एक कथन सही नहीं है?

(A) Kerala occupies the top spot in the country both in male literacy rate and female literacy rate/देश में पुरुष साक्षरता दर एवं महिला साक्षरता दर दोनों में केरल का स्थान सर्वोपरि है

(B) Female literacy rate in Jharkhand is higher than that of Bihar/बिहार की महिला साक्षरता दर की तुलना में झारखंड में महिला साक्षरता दर अधिक है

(C) Density of population of Andaman and Nicobar Islands is lowest in India/भारत में अंडमान एवं निकोबार द्वीपसमूह में जनसंख्या घनत्व सबसे कम है

(D) Uttar Pradesh ranked first in terms of percentage of state population to total population of India./भारत की कुल जनसंख्या से राज्य जनसंख्या की प्रतिशतता के आधार पर उत्तर प्रदेश का पहला स्थान है

43. Which one of the following is the oldest mountain range in India?/भारत में निम्नलिखित में से कौन-सी एक प्राचीनतम पर्वत श्रेणी है?

(A) Himalayas/हिमालय  
(B) Aravali/अरावली  
(C) Satpura/सतपुड़ा  
(D) Nilgiri/नीलगिरि

44. Which one of the following lakes in India has the highest water salinity? भारत में निम्नलिखित में से कौन-सी एक झील में जल की लवणता अधिकतम है?

(A) Dal/डल  
(B) Chilika/चिलिका  
(C) Wular/वुलर  
(D) Sambhar/सांभर

45. Who among the following has started the Public Works Department in India in AD 1848?/1848 ईस्वी में निम्नलिखित में से किसने भारत में लोक-निर्माण विभाग प्रारंभ किया?

(A) Lord William Bentinck/लॉर्ड विलियम बेंटिंक  
(B) Lord Dalhousie/लॉर्ड डलहौजी  
(C) Lord Wellesley/लॉर्ड वेलेस्ली  
(D) Lord Cornwallis/लॉर्ड कॉर्नवालिस

46. Which one of the following longitudes determines the Indian Standard Time?/निम्नलिखित देशांतरों में से कौन-सा एक भारतीय मानक समय को निर्धारित करता है?

(A) 85.5° E (B) 86.5° E  
(C) 84.5° E (D) 82.5° E

47. In which one of the following islands of India is an active volcano found?/निम्नलिखित में से किस एक भारतीय द्वीप में एक सक्रिय ज्वालामुखी पाया गया है?

(A) Car Nicobar Island/कार निकोबार द्वीप  
(B) Nancowry Island/नान्कोवरी द्वीप  
(C) Barren Island/बैरन द्वीप  
(D) Maya Bunder Island/मायाबंदर द्वीप

48. Who among the following has issued the coin rupee for the first time?/निम्नलिखित में से किसने सबसे पहले सिक्का रुपया जारी किया?

(A) Muhammad-bin-Tughluq/मुहम्मद-बिन-तुग़लक  
(B) Alauddin Khilji/अलाउद्दीन खिलजी

(C) Sher Shah/शेरशाह  
(D) Akbar/अकबर

49. Which one of the following was the original name of Tansen, the famous musician in the court of Akbar?/अकबर के दरबार के प्रसिद्ध संगीतज्ञ तानसेन का निम्नलिखित में से कौन-सा असली नाम था?

(A) Mahananda Pande/महानन्दे पांडे  
(B) Lal Kalwant/लाल कलवंत  
(C) Baz Bahadur/बाज़ बहादुर  
(D) Ramtanu Pande/रामतनु पांडे

50. The headquarters of Western Air Command of the Indian Air Force is located at/भारतीय वायु सेना के पश्चिमी एयर कमान का मुख्यालय कहाँ अवस्थित है?

(A) Jodhpur/जोधपुर  
(B) Nagpur/नागपुर  
(C) New Delhi/नई दिल्ली  
(D) Gandhi Nagar/गाँधीनगर

51. India's biggest dam Sardar Sarover is situated on which River?/भारत का सबसे बड़ा बांध सरदार सरोवर किस नदी पर स्थित है?

(A) Mahanadi/महानदी  
(B) Kaveri/कावेरी  
(C) Narmada/नर्मदा  
(D) Krishna/कृष्णा

52. What is the name of the strait where 'Adams' bridge' is situated?/'एडम्स ब्रिज' जहाँ पर स्थित है उस जलडमरूमध्य का नाम क्या है?

(A) Bering Strait/बेरिंग जलडमरूमध्य  
(B) Cook Strait/कुक जलडमरूमध्य  
(C) Palk Strait/पाक जलडमरूमध्य  
(D) Taiwan Strait/ताइवान जलडमरूमध्य

53. Which one of the following States is the largest producer of black pepper in India?/भारत में निम्नलिखित में से कौन-सा एक राज्य काली मिर्च का सर्वाधिक उत्पादक है?

(A) Tamil Nadu/तमिलनाडु  
(B) Kerala/केरल  
(C) Karnataka/कर्नाटक  
(D) Andhra Pradesh/आंध्र प्रदेश

54. The Veerapa Moily Commission in its report on Administrative Reforms among other aspects has suggested doing away with which one of the following pairs of Articles of the Constitution of India?/प्रशासनिक सुधारों पर वीरप्पा मोइली आयोग ने अपनी रिपोर्ट में अन्य पहलुओं के साथ भारत के संविधान के निम्नलिखित अनुच्छेद-युग्मों में से किस एक अनुच्छेद-युग्म को हटाने का सुझाव दिया?

(A) Article 305 and 306/अनुच्छेद 305 और 306  
(B) Article 307 and 308/अनुच्छेद 307 और 308  
(C) Article 308 and 309/अनुच्छेद 308 और 309  
(D) Article 310 and 311/अनुच्छेद 310 और 311

55. Chikhla Kalo festival is the festival of which state?/चिखला कालो उत्सव किस राज्य का उत्सव है?

(A) Goa/गोवा  
(B) Manipur/मणिपुर  
(C) Arunachal Pradesh/अरुणाचल प्रदेश  
(D) Himachal Pradesh/हिमाचल प्रदेश

56. In which country the Shiratoko National Park is present?/शिरटोको राष्ट्रीय पार्क किस देश में स्थित है?

(A) Japan/जापान  
(B) USA/यू एस ए  
(C) South Africa/दक्षिण अफ्रीका  
(D) India/भारत

57. Who has been honored by Rishi Sunak, the prime minister of Ngya from Chwapadaj V Sapahij.Untak?/oint of light Award से UK के प्रधानमंत्री ऋषि सुनक द्वारा किसे सम्मानित किया गया है?
- (A) Rajinder Singh Ghat/राजिंदर सिंह घट  
(B) Manoj Singh/मनोज सिंह  
(C) Ajay Kumar Mohanty/अजय कुमार मोहंती  
(D) P.V Sindhu/पी.वी सिंधु
58. With which field is the famous Australian artist Gustav Klimt associated?/प्रसिद्ध आस्ट्रेलियाई कलाकार गुस्ताव क्लिन्ट का किस क्षेत्र से संबंध है?
- (A) Singer /गायक (B) Dancer/नर्तक  
(C) Painter/चित्रकार (D) Actor/अभिनेता
59. Where is the world's largest Ramayana temple being constructed? विश्व का सबसे बड़ा रामायण मंदिर का निर्माण कहाँ किया जा रहा है?
- (A) Uttar Pradesh/उत्तर प्रदेश  
(B) Bihar/बिहार  
(C) Madhya Pradesh/मध्य प्रदेश  
(D) Jharkhand/झारखण्ड
60. Which of the following diseases is not caused by viruses?/निम्नलिखित में से कौन-सा रोग विषाणुओं के कारण नहीं होता है?
- (A) Cholera/हैजा  
(B) Chickenpox/छोटी माता  
(C) Hepatitis/यकृतशोथ  
(D) Measles/खसरा
61. In human beings, the opening of the stomach into the small intestine is called/मानवों में जठर का छोटी आंत में खुलने वाला मुख क्या कहलाता है?
- (A) caecum/उण्डुक (सौकम)  
(B) ileum/इलियम  
(C) oesophagus/ ग्रासनली (ईसोफेगस)  
(D) pylorus/पाइलोरस
62. Radio waves are reflected back to earth from the/रेडियो तरंगों पृथ्वी पर किस मंडल से वापस परावर्तित होती हैं?
- (A) Troposphere/क्षोभमंडल  
(B) Exosphere/बहिर्मंडल  
(C) Stratosphere/समतापमंडल  
(D) Ionosphere/आयनमंडल
63. The focal length of the lens of a normal human eye is about/जीवित जीवों के लिए पृथ्वी के वायुमंडल में ओजोन की परत महत्वपूर्ण है, क्योंकि यह
- (A) 25 cm (B) 1 m  
(C) 2.5 mm (D) 2.5 cm
64. Which one of the following physical quantities is the same for molecules of all gases at a given temperature?/निम्नलिखित भौतिक राशियों में से कौन-सी एक, किसी दिए गए तापमान पर सभी गैसों के अणुओं के लिए समान होती है?
- (A) Speed/चाल  
(B) Mass/द्रव्यमान  
(C) Kinetic energy/गतितज ऊर्जा  
(D) Momentum/संवेग
65. Newton's laws of motion do not hold good for objects/न्यूटन के गति के नियम उन वस्तुओं के लिए सत्य नहीं हैं, जो

- (A) at rest/विश्राम में हों  
(B) moving slowly/मंद गति कर रहे हों  
(C) moving with high velocity/उच्च वेग से गति कर रहे हों  
(D) moving with velocity comparable to velocity of light / प्रकाश के वेग में तुल्य वेग से गति कर रहे हो
66. Which of the following elements are found in highest and lowest quantities respectively in the crust of the earth?/निम्नलिखित तत्वों में से कौन-से भू-पर्पटी में क्रमशः अधिकतम मात्रा और निम्नतम मात्रा में पाये जाते हैं?
- (A) Oxygen and silicon/ऑक्सीजन और सिलिकॉन  
(B) Calcium and sodium/कैल्सियम और सोडियम  
(C) Sodium and magnesium/सोडियम और मैग्नीशियम  
(D) Oxygen and magnesium/ऑक्सीजन और मैग्नीशियम
67. Which one of the following statements is not correct?/निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा एक सही नहीं है?
- (A) Weight of a body is different on different planets./किसी भी पिंड का भार भिन्न-भिन्न ग्रहों पर भिन्न-भिन्न होता है।  
(B) Mass of a body on the earth, on the moon and in empty space is the same./किसी भी पिंड का द्रव्यमान पृथ्वी पर, चंद्रमा पर और रिक्त आकाश में समान होता है।  
(C) Weightlessness of a body occurs when the gravitational forces acting on it are counter-balanced./किसी भी पिंड की भारहीनता की स्थिति, उस पर लगने वाले गुरुत्वीय बलों के प्रतिस्तुलित होने पर होती है।  
(D) Weight and mass of a body are equal at sea level on the surface of the earth./पृथ्वी की सतह पर समुद्र तल पर किसी भी पिंड का भार और द्रव्यमान समान होता है।
68. A Brick is thrown vertically from an aircraft flying two kilometers above the earth. The brick will fall with a/पृथ्वी से दो किलोमीटर ऊपर उड़ते हुए किसी वायुयान से एक ईंट ऊर्ध्वाधर फेंकी जाती है। ईंट
- (A) Constant speed/स्थिर चाल से गिरेगी  
(B) Constant velocity/स्थिर वेग से गिरेगी  
(C) Constant acceleration/स्थिर त्वरण से गिरेगी  
(D) Constant speed for some time then with constant acceleration as it nears the earth/कुछ समय तक स्थिर चाल से गिरेगी और फिर पृथ्वी के निकट आने पर स्थिर त्वरण से गिरेगी
69. Neutrophils and lymphocytes originate from/न्यूट्रोफिलों और लिम्फोसाइटों का उद्गम होता है
- (A) kidney tubule/वृक्कीय नलिका से  
(B) spleen/तिल्ली से  
(C) bone marrow/अस्थि मज्जा से  
(D) lymph node/लसीका पर्व से
70. The outside rearview mirror of modern automobiles is marked with warning "objects in mirror are closer than they appear". Such mirrors are/आधुनिक का बाहरी

- रियरव्यू मिरर ऑटोमोबाइल को चेतावनी के साथ चिह्नित किया गया है "वस्तुएँ दर्पण की तुलना में अधिक निकट होती हैं प्रकट होते हैं।" ऐसे दर्पण हैं
- (A) plane mirrors/समतल दर्पण  
(B) concave mirrors with very large focal lengths/बहुत बड़ी फोकल लंबाई वाले अवतल दर्पण  
(C) concave mirrors with very small focal lengths/बहुत कम फोकल लंबाई वाले अवतल दर्पण  
(D) convex mirrors/उत्तल दर्पण
71. Which of the following statements about magnetite ore of iron is/are correct?/लोहे के मैग्नेटाइट अयस्क के बारे में निम्नलिखित में से कौन साधसे कथन सही है/हैं।
1. It is known as black ore./इसे काला अयस्क कहा जाता है।  
2. It contains 60% to 70% of pure iron./इसमें 60: से 70: तक शुद्ध लोहा होता है।  
3. It possesses magnetic properties/इसमें चुंबकीय गुण होते हैं
- Select the correct answer using the codes given by/दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें
- (A) 1 only/केवल 1  
(B) 1 and 3 only/केवल 1 और 3  
(C) 2 and 3 only/केवल 2 और 3  
(D) 1, 2 and 3/1, 2 और 3
72. How much CO<sub>2</sub> is produced on heating of 1 kg of carbon?/1 किलो कार्बन को गर्म करने पर कितना CO<sub>2</sub> उत्पन्न होता है?
- (A)  $\frac{11}{3}$  kg (B)  $\frac{3}{11}$  kg  
(C)  $\frac{4}{3}$  kg (D)  $\frac{3}{4}$  kg
73. Penicillin inhibits synthesis of Bacterial /निम्नलिखित ईंधनों में से कौन-सा एक, गैस-वेल्डन के प्रयोग में आता है?
- (A) cell wall/जीवाणुविक कोशिका भित्ति  
(B) protein/जीवाणुविक प्रोटीन  
(C) RNA/आरएनए  
(D) DNA/डीएनए
74. The boiling point of an alcohol is 176° F. What is the temperature in Kelvin scale? अल्कोहल का क्वथनांक 176° F होता है। केल्विन स्केल में तापमान कितना होता है?
- (a) 353 K (b) 378 K  
(c) 273 K (d) 353 K
75. If "K" is kinetic energy, "M" is the mass of body and "P" is momentum. Choose the option which shows the correct relation between. "K" and "M" and "P". यदि "K" गतिज ऊर्जा है, "M" शरीर का द्रव्यमान है और "P" संवेग है। वह विकल्प चुनें जो बीच में सही संबंध दर्शाता है। "K" and "M" and "P".
- (a) P<sup>2</sup> = 2 km (b) P<sup>2</sup> = 2 km<sup>2</sup>  
(c) P = 2 k<sup>2</sup> m<sup>2</sup> (d) P = 2km