



# STATE LEVEL OFFLINE TEST SERIES 2023-24

## CGPSC (PRELIMS)

### Test-10

### (SUB : C-SAT)

i jh{k dlnk/; {k dh elsgj

Seal of Superintendent of Examination Centre

oh{k dsgLrk{kj

(Signature of Invigilator).....

oh{k d k uke

(Name of Invigilator).....

परीक्षार्थियों द्वारा काले बॉल पॉइंट पेन से भरा जाय।  
To be filled by Candidates by Black Ball Point pen only

उत्तर-पुस्तिका का क्रमांक  
Sr.No.of Answer Sheet

अनुक्रमांक

ROLL NO

घोषणा : मैंने नीचे दिये गये निर्देश अच्छी तरह पढ़कर समझ लिए हैं।

Declaration: I have read and understand the directions given below..

परीक्षार्थी के हस्ताक्षर

(Signature of Candidates).....

परीक्षार्थी का नाम

(Name of Candidates).....

दिनांक :

(Date) ...../...../.....

समय

(Time) .....

पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या  
Number of Pages in Booklet

13

पुस्तिका में प्रश्नों की संख्या  
Number of Questions in Booklet

60

समय  
Time

2

घंटे  
Hours

पूर्णांक  
Total Marks

120

### परीक्षार्थियों के लिए निर्देश (Instructions for Candidates)

- (क) अभ्यर्थियों को ओ.एम.आर. उत्तरशीट में प्रविष्टियाँ जैसे नाम, रोल नं. आदि भरने के लिए अतिरिक्त समय दिया गया है।
- (ख) इस दिये गये समय के पश्चात् अभ्यर्थियों को प्रश्न-पुस्तिका जायेगी। प्रश्न पुस्तिका के पृष्ठों तथा प्रश्नों की संख्या का मिलान इस मुख पृष्ठ पर दी गई संख्याओं से कर लें। यदि इसमें कोई भिन्नता हो तो कृपया प्रश्न-पुस्तिका तत्काल बदल लें।
- (ग) दिए गए अतिरिक्त समय में उत्तर अंकित करने की अनुमति नहीं है। उत्तर अंकित करने के लिए दो घंटे का समय दिया जाएगा।
- (क) दी गई उत्तर-शीट में **नीले या काले बाल पॉइंट पेन** से अनुक्रमांक, प्रश्नपुस्तिका का क्रमांक, प्रश्न पुस्तिका का सेट (A, B, C अथवा D), परीक्षार्थी का नाम, परीक्षार्थी के हस्ताक्षर तथा परीक्षा की तिथि, अंकित करें।
- (ख) उत्तर-शीट में रोल नं., प्रश्न पुस्तिका का सेट, केन्द्र को आदि संबंधित गोले O को **नीले या काले बाल पॉइंट पेन** से भरें।
- (ग) उत्तर-शीट में प्रश्नों के उत्तर अंकित करने हैं। इस संबंध में निर्देश इस प्रश्न पुस्तिका के पीछे दिये गये हैं।
- ऑप्टिकल मार्क रीडर (OMR) मशीन उत्तर-शीट की **नीले या काले बाल पॉइंट पेन** से भरें गोले O की प्रविष्टियों को पढ़कर परीक्षाफल तैयार करती है, अतः परीक्षार्थियों को सचेत किया जाता है कि वे उत्तर-शीट में प्रविष्टियों को भरते समय पूरी-पूरी सावधानी बरतें एवं कोई त्रुटि न करें।
- उत्तर-शीट पर निर्धारित स्थानों पर चाही गई प्रविष्टियाँ भरने के अलावा कुछ न लिखें/अंकित करें।
- किसी भी प्रकार के कैलकुलेटर, लॉग टेबल एवं मोबाइल फोन आदि का प्रयोग वर्जित है।**
- रफ कार्य इस प्रश्न-पुस्तिका के निर्धारित खाली पृष्ठों में अथवा अन्य पृष्ठों में निर्धारित जगहों पर करें अतिरिक्त पृष्ठ नहीं दिये जायेंगे।
- यदि किसी प्रश्न में किसी प्रकार की कोई मुद्रण या तथ्यात्मक प्रकार की त्रुटि हो, तो इस सम्बन्ध में संस्था का निर्णय अन्तिम होगा।
- परीक्षा समाप्ति के पश्चात् उक्त के संबंध में किसी भी प्रकार का अभ्यावेदन/शिकायत पर कोई कार्यवाही नहीं की जाएगी।  
(नोट: उत्तर अंकित करने के लिए कृपया प्रश्न पुस्तिका के पीछे कवर पेज पर दिए गए निर्देशों को देखें)

- (a) Candidates are allowed time to fill up the basic information about themselves in the OMR sheet such as Name, Roll No. etc.
- (b) After this, question booklet will be given to the candidates. Tally the number of pages alongwith no. of questions printed on cover of the booklet in case of any discrepancy please get the booklet changed immediately.
- (c) Answering of question is not allowed in the given extra time. Two hours time will be given for answering.
- (a) On Answer Sheet, supplied to you write input Roll No., Que. Booklet No., Set of Question Booklet (A,B,C or D). Name of Candidate, Signature of candidate, Date of Exam, in Blue or Black Ball Point Pen.
- (b) On Answer Sheet till in your Roll No., Que. Booklet Set and Centre Code etc. by darkening corresponding circle O with Blue or Black Ball Point Pen.
- (c) On Answer Sheet only the answers to questions are to be marked. The instructions for this are available on the back cover page of the question booklet.
- Optical Mark Reader (OMR) machine prepares the result by reading the entries made in the circles O will the Blue or Black Ball Point Pen on the Answer Sheet, hence the candidates must be extremely careful in marking these entries and must not commit errors.
- Please do not write mark on Answer Sheet anything extra except what is asked for.
- USE OF ANY CALCULATOR, LOG TABLES, MOBILE PHONE ETC IS PROHIBITED.**
- Rough work should be done on the blank pages or in the space provided for this on each page of this question booklet. Extra paper will not be supplied.
- If there is any sort of mistakesdiscrepancy (in Hindi or English Version of the question) either of printing or of factual nature then regarding this Institute no action will be taken on any type of representation complaint as stated above.
- After the completion of the examination, no action will be taken on any representation/complaint regarding the above.  
(Note: For Instructions regarding marking the answer please see the Last page of this question Booklet.)

## प्रश्नों के उत्तर देने सम्बन्धी निर्देश

### (Instruction Regarding Method of Answering Questions)

(कृपया काले बाल पॉइंट पेन का ही प्रयोग करें)

(Please Use Black Ball Point Pen Only)

#### 1. उत्तर देने का तरीका:

उत्तर देने के लिये ओ.एम.आर. उत्तर पुस्तिका में सम्बन्धित प्रश्न के बाजू में दिये गये चार गोलों में से केवल एक गोले को पूरा काला कीजिए।

#### 1. Method of Marking Answer

To give an answer, please darken one bubble out of the given four, in the OMR Answer Sheet against that question.

#### 2. मूल्यांकन पद्धति:

प्रत्येक प्रश्न के चार सम्भावित उत्तर हैं, उनमें से एक उत्तर सही/लगभग सही है। प्रश्न का सही/लगभग सही उत्तर अंकित करने से 02 अंक प्राप्त होंगे तथा गलत उत्तर अंकित करने पर 1/3 अंक काटा जायेगा। यदि एक से ज्यादा गोले काले किये जाते हैं तो यह गलत उत्तर माना जायेगा।

#### 2. Valuation Procedure

There are four answers to a question, only one of them is correct/ nearly correct. 02 marks will be awarded for each correct/ nearly correct answer and 1/3 mark will be deducted for each wrong answer. If more than one bubble are darkened for a question, it will be treated as wrong answer.

#### 3. उत्तर शीट वीक्षक को सौंपना:

- (i) वीक्षक को उत्तरशीट सौंपने से पहले सुनिश्चित कर लें कि उत्तर-शीट के दोनों पृष्ठों पर सभी पूर्तियाँ जैसे नाम, रोल-नम्बर, हस्ताक्षर, प्रश्न-पुस्तिका का नम्बर, आदि निर्धारित स्थान पर ठीक-ठीक भरे गये हैं।
- (ii) 2 घण्टे की समय सीमा के पूर्व परीक्षा हाल छोड़ते समय प्रश्न-पत्र वीक्षक के पास जमा करें। यदि आवश्यक हुआ तो समय सीमा के पश्चात् केन्द्राध्यक्ष से अपना प्रश्न-पत्र वापस प्राप्त कर सकते हैं।

#### 3. Handing over of Answer Sheet to Invigilator:

- (i) Please ensure that all the entries in the answer sheet are filled up properly i.e. Name, Roll No., Signature, Question Booklet No. etc.
- (ii) Before the limitation of 2 Hours duration while leaving the examination hall, hand over the question paper to the invigilator. If needed after duration of period, you can ask for your question paper from the Centre Superintendent.

#### 4. उत्तरशीट के उपयोग में सावधानी :

उत्तरशीट का प्रयोग करते समय पूरी तरह से सावधानी बरतें। इसे फटने, मोड़ने या सलवट पड़ने से खराब न होने दें।

#### 4. Care in Handing the Answer Sheet.

While using answer sheet adequate care should be taken about tear or spoil due to folds or wrinkles.

- Q.1. दो मित्रों ने एक व्यवसाय में 1500 रुपये और 2500 रुपये का निवेश किया तथा 800 रुपए का लाभ कमाया। लाभ का आधा हिस्सा उनके बीच समान रूप से विभाजित किया गया और दूसरा आधा हिस्सा उनकी पूंजी के अनुपात में विभाजित किया गया। उनमें से प्रत्येक को कितना प्राप्त हुआ?
- (a) 350 रुपये और 450 रुपये  
 (b) 360 रुपये और 440 रुपये  
 (c) 370 रुपये और 430 रुपये  
 (d) 375 रुपये और 425 रुपये

Ans: a

Sol: निवेश का अनुपात = 1500 : 2500 = 3 : 5

$$\text{पहले मित्र का हिस्सा} = \left[ \frac{400}{2} + \left( 400 \times \frac{3}{8} \right) \right]$$

$$= (200 + 150) = 350 \text{ रुपये}$$

$$\text{दूसरे मित्र का हिस्सा} = \left[ \frac{400}{2} + \left( 400 \times \frac{5}{8} \right) \right]$$

$$= (200 + 250) = 450 \text{ रुपये}$$

- Q.2. गौतम ने 60000 रुपये की राशि के साथ एक व्यवसाय शुरू किया। 8 महीने बाद जतिन 35000 रुपये की राशि के साथ उसके साथ जुड़ गया। दो वर्ष बाद दोनों किस अनुपात में लाभ साझा करेंगे?
- (a) 2 : 1  
 (b) 3 : 1  
 (c) 18 : 7  
 (d) 37 : 14

Ans: c

Sol: गौतम : जतिन

$$= (60000 \times 24) : (35000 \times 16)$$

$$= (60000 \times 12) : (35000 \times 8)$$

$$= 720000 : 280000 = 18 : 7$$

- Q.3. A और B ने क्रमशः 16000 रुपये और 12000 रुपये का निवेश करके एक साझेदारी की। 3 महीने के बाद, A ने 5000 रुपये निकाल लिए जबकि B ने 5000 रुपये और निवेश किए। 3 और महीनों के बाद, C 21000 रुपये की पूंजी के साथ व्यवसाय में शामिल हो जाता है। एक वर्ष के बाद 26,400 रुपए के कुल लाभ में B का हिस्सा C से कितने रुपए अधिक होगा?
- (a) 2400 रुपए  
 (b) 3000 रुपए  
 (c) 3600 रुपए  
 (d) 4800 रुपए

Ans: c

Sol: A : B : C = (16000 × 3 + 11000 × 9) : (12000 × 3 + 17000 × 9) : (21000 × 6)

$$= 147 : 189 : 126 = 7 : 9 : 6$$

B और C के शेयरों के बीच अंतर

$$= \left( 26400 \times \frac{9}{22} - 26400 \times \frac{6}{22} \right) = 3600.$$

- Q.1. Two friends invested Rs.1500 and Rs.2500 in business. They earned a profit of Rs.800. One-half of the profit was divided equally between them and the other half was divided in proportion to their capitals. How much did each of them receive?

(a) Rs.350 and Rs.450

(b) Rs.360 and Rs.440

(c) Rs.370 and Rs.430

(d) Rs.375 and Rs.425

[Ans] a

[SOL] Ratio of the shares = 1500 : 2500 = 3 : 5

$$\text{Share of first friend} = \left[ \frac{400}{2} + \left( 400 \times \frac{3}{8} \right) \right]$$

$$= (200 + 150) = \text{Rs.350}$$

$$\text{Share of second friend} = \left[ \frac{400}{2} + \left( 400 \times \frac{5}{8} \right) \right]$$

$$= (200 + 250) = \text{Rs.450}$$

- Q.2. Gautam started a business with a sum of Rs.60000. Jatin joined him 8 months later with a sum of Rs.35000. At what respective ratio will the two share the profit after two years?

(a) 2 : 1

(b) 3 : 1

(c) 18 : 7

(d) 37 : 14

[Ans] c

[SOL] Gautam : Jatin

$$= (60000 \times 24) : (35000 \times 16)$$

$$= (60000 \times 12) : (35000 \times 8)$$

$$= 720000 : 280000 = 18 : 7$$

- Q.3. A and B entered into a partnership investing Rs.16000 and Rs.12000 respectively. After 3 months, A withdrew Rs.5000 while B invested Rs.5000 more. After 3 more months, C joins the business with a capital of Rs.21000. The Share of B exceeds that of C, out of a total profit of Rs.26,400 after one year by :

(a) Rs.2400

(b) Rs.3000

(c) Rs.3600

(d) Rs.4800

[Ans] c

[SOL] A : B : C = (16000 × 3 + 11000 × 9) : (12000 × 3 + 17000 × 9) : (21000 × 6)

$$= 147 : 189 : 126 = 7 : 9 : 6$$

∴ Difference between B's and C's shares

$$= \left( 26400 \times \frac{9}{22} - 26400 \times \frac{6}{22} \right) = 3600.$$

Q.4. A और B ने क्रमशः 2400 रुपये और 3600 रुपये का निवेश करके एक व्यवसाय शुरू किया। चौथे महीने के अंत में, C 'X' रुपये के साथ जुड़ गया। बिज़नेस शुरू होने के 8 महीने बाद B ने 600 रुपये निकाले। यदि 22500 रुपये के वार्षिक लाभ में C का हिस्सा 8000 रुपये है, तो व्यवसाय में C द्वारा निवेश की गई राशि क्या थी?

- (a) रु.7200  
(b) रु.5800  
(c) रु.4000  
(d) रु.4800

Ans: d

Sol: A ने 12 महीने के लिए 2400 रुपये निवेश किया।  
B ने 8 महीने के लिए 3600 रुपये और 4 महीने के लिए 3000 रुपये का निवेश किया।

C ने 8 महीने के लिए x रुपये का निवेश किया।

A, B और C के लाभ का अनुपात

= A का लाभ : B का लाभ : C का लाभ

=  $2400 \times 12 : [(3600 \times 8) + (3000 \times 4)] : X \times 8$

=  $28800 : 40800 : 8X = 3600 : 5100 : X$

C को प्राप्त लाभ = रु.8000

और A, B और C का कुल लाभ = 22,500 रुपये

$$\therefore \frac{x \times 22500}{3600 + 5100 + X} = \frac{X \times 22500}{8700 + X} = 8000$$

$$\Rightarrow 22500X = 69600000 + 8000X$$

$$\Rightarrow 14500X = 69600000 \Rightarrow X = 4800 \text{ रुपये}$$

Q.5. A एक कार्य को 6 दिनों में पूरा कर सकता है जबकि B उसी कार्य को 12 दिनों में पूरा कर सकता है। यदि वे एक साथ कार्य करते हैं और इसे पूरा करते हैं, तो A द्वारा किए गए कार्य का भाग कितना होगा?

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

Ans: d

$$\text{Sol: } (A+B) \text{ का 1 दिन का काम} = \left( \frac{1}{6} + \frac{1}{12} \right) = \frac{3}{12} = \frac{1}{4}$$

A और B दोनों मिलकर कार्य को 4 दिनों में पूरा कर सकते हैं।

$$A \text{ द्वारा किये गए कार्य का भाग} = \left( \frac{1}{6} \times 4 \right) = \frac{2}{3}$$

Q.6. A और B मिलकर एक कार्य को T दिनों में पूरा करते हैं। यदि A अकेले कार्य को T + 3 दिनों में पूरा करता है और B अकेले कार्य को T + 12 दिनों में पूरा करता है। T क्या है?

- (a) 3 दिन  
(b) 9 दिन  
(c) 12 दिन  
(d) इनमें से कोई नहीं

Ans: d

Q.4. A and B started a business by investing Rs.2400 and Rs.3600 respectively. At the end of 4th month from the start of the business, C joined with Rs. 'X'. After 8 months from the start of the business, B withdrew Rs.600. If C's share is Rs.8000 in the annual profit of Rs.22500, what was the amount of C invested in the business?

- (a) Rs.7200  
(b) Rs.5800  
(c) Rs.4000  
(d) Rs.4800

[Ans] d

[SOL] A invests Rs 2400 for 12 months.

B invests Rs 3600 for 8 months

And Rs.3000 for 4 month

C invests Rs x for 8 months

Ratio of profit of A, B and C

= Profit of A : Profit of B : Profit of C

=  $2400 \times 12 : [(3600 \times 8) + (3000 \times 4)] : X \times 8$

=  $28800 : 40800 : 8X = 3600 : 5100 : X$

Given profit of C = Rs.8000

And total profit of A, B and C = 22, 500 Rs

$$\therefore \frac{x \times 22500}{3600 + 5100 + X} = \frac{X \times 22500}{8700 + X} = 8000$$

$$\Rightarrow 22500X = 69600000 + 8000X$$

$$\Rightarrow 14500X = 69600000 \Rightarrow X = \text{Rs.4800}$$

Q.5. A can complete a work in 6 days while B can complete the same work in 12 days. If they work together and complete it, the portion of the work done by A is :

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

[Ans] d

$$[\text{SOL}] (A+B)'s \text{ 1 day's work} = \left( \frac{1}{6} + \frac{1}{12} \right) = \frac{3}{12} = \frac{1}{4}$$

$\therefore$  Both A and B together can complete the work in 4 days.

$$\text{Part of Work done by A} = \left( \frac{1}{6} \times 4 \right) = \frac{2}{3}$$

Q.6. A and B together complete a piece of work in T days. If A alone completes the work in T + 3 days and B alone completes the piece of work in T + 12 days. What is T?

- (a) 3 days  
(b) 9 days  
(c) 12 days  
(d) None of these

[Ans] d

Sol: A का 1 दिन का काम =  $\frac{1}{T+3}$

B का 1 दिन का कार्य =  $\frac{1}{T+12}$

(A + B) का 1 दिन का कार्य =  $\frac{1}{T}$

$$\therefore \frac{1}{T+3} + \frac{1}{T+12} = \frac{1}{T} \Rightarrow \frac{2T+15}{(T+3)(T+12)} = \frac{1}{T}$$

$$\Rightarrow 2T^2 + 15T = T^2 + 15T + 36$$

$$\Rightarrow T^2 = 36 \Rightarrow T = 6$$

Q.7. P प्रतिदिन 8 घंटे कार्य करके एक कार्य को 12 दिनों में पूरा कर सकता है। Q उसी कार्य को प्रतिदिन 10 घंटे कार्य करके 8 दिनों में पूरा कर सकता है। यदि P और Q दोनों एक साथ प्रतिदिन 8 घंटे काम करते हैं, तो वे कितने दिनों में काम पूरा कर सकते हैं?

(a)  $5\frac{5}{11}$

(b)  $5\frac{6}{11}$

(c)  $6\frac{5}{11}$

(d)  $6\frac{6}{11}$

Ans: a

Sol: P कार्य को पूर्ण कर सकता है  $(12 \times 8)$  घंटे = 96 घंटे में  
Q कार्य को पूर्ण कर सकता है  $(8 \times 10)$  घंटे = 80 घंटे में

$$\therefore \text{P का 1 घंटे का काम} = \frac{1}{96}$$

$$\text{और Q का 1 घंटे का काम} = \frac{1}{80}$$

$$(P + Q) \text{ का 1 घंटे का काम} = \left(\frac{1}{96} + \frac{1}{80}\right) = \frac{11}{480}$$

तो, P और Q दोनों कार्य को  $\left(\frac{480}{11}\right)$  घंटों में पूरा करेंगे।

यदि प्रत्येक दिन 8 घंटे कार्य हो, तो दिनों की संख्या

$$= \left(\frac{480}{11} \times \frac{1}{8}\right) = \frac{60}{11} \text{ दिन} = 5\frac{5}{11} \text{ दिन}$$

Q.8. A और B मिलकर एक काम को 12 दिनों में कर सकते हैं, जबकि B और C एक साथ 16 दिनों में कर सकते हैं। जब A 5 दिन और B 7 दिन तक काम कर चुके हैं, तो C इसे 13 दिनों में पूरा करता है। यदि C अकेले कार्य करे, तो वह कितने दिनों में कार्य पूरा करेगा?

(a) 16

(b) 24

(c) 36

(d) 48

[SOL] A's 1 day's work =  $\frac{1}{T+3}$

B's 1 day's work =  $\frac{1}{T+12}$

(A+B)'s 1 day's work =  $\frac{1}{T}$

$$\therefore \frac{1}{T+3} + \frac{1}{T+12} = \frac{1}{T} \Rightarrow \frac{2T+15}{(T+3)(T+12)} = \frac{1}{T}$$

$$\Rightarrow 2T^2 + 15T = T^2 + 15T + 36$$

$$\Rightarrow T^2 = 36 \Rightarrow T = 6$$

Q.7. P can complete a work in 12 days working 8 hours a day. Q can complete the same work in 8 days working 10 hours a day. If both P and Q work together, working 8 hours a day, in how many days can they complete the work?

(a)  $5\frac{5}{11}$

(b)  $5\frac{6}{11}$

(c)  $6\frac{5}{11}$

(d)  $6\frac{6}{11}$

[Ans] a

[SOL] P can complete the work in  $(12 \times 8)$  hrs = 96 hrs

Q can complete the work in  $(8 \times 10)$  hrs = 80 hrs

$$\therefore \text{P's 1 hour's work} = \frac{1}{96}$$

$$\text{And Q's 1 hour's work} = \frac{1}{80}$$

$$(P+Q)'s 1 hour's work = \left(\frac{1}{96} + \frac{1}{80}\right) = \frac{11}{480}$$

So, both P and Q will finish the work in  $\left(\frac{480}{11}\right)$  hrs.

$\therefore$  Number of days of 8 hours each

$$= \left(\frac{480}{11} \times \frac{1}{8}\right) = \frac{60}{11} \text{ days} = 5\frac{5}{11} \text{ days}$$

Q.8. A and B together can do a piece of work in 12 days, while B and C together can do in 16 days. After A has been working at it for 5 days and B for 7 days, C finishes it in 13 days. In how many days C alone will do the work?

(a) 16

(b) 24

(c) 36

(d) 48

Ans: b

Sol: A का 5 दिन का काम + B का 7 दिन का काम + C का 13 दिन का काम = 1  
(A + B) का 5 दिन का काम + (B + C) का 2 दिन का काम + C का 11 दिन का काम = 1

$$\frac{5}{12} + \frac{2}{16} + C \text{ का 11 दिन का कार्य} = 1$$

$$C \text{ का 11 दिन का कार्य} = 1 - \left( \frac{5}{12} + \frac{2}{16} \right) = \frac{11}{24}$$

$$C \text{ का 1 दिन का कार्य} = \left( \frac{11}{24} \times \frac{1}{11} \right) = \frac{1}{24}$$

∴ C अकेले कार्य को 24 दिनों में पूरा कर सकता है।

Q.9. एक पाइप एक टंकी को x घंटे में भर सकता है और दूसरा पाइप इसे y घंटे में खाली कर सकता है। यदि दोनों पाइप खुले हों तो टंकी कितने घंटे में भर जाएगी?

- (a) (x-y) घंटे  
(b) (y-x) घंटे

(c)  $\frac{xy}{x-y}$  घंटे

(d)  $\frac{xy}{y-x}$  घंटे

Ans: d

Sol: 1 घंटे में भरा भाग =  $\left( \frac{1}{x} - \frac{1}{y} \right) = \left( \frac{y-x}{xy} \right)$

टंकी  $\left( \frac{xy}{y-x} \right)$  घंटों में भर जाएगी

Q.10. पाइप A एक टंकी को 10 घंटे में भर सकता है। पाइप B उसी टंकी को 15 घंटे में भर सकता है। पाइप C पूरी टंकी को 20 घंटे में खाली कर सकता है। पाइप A, B और C प्रत्येक को एक घंटे के लिए बारी-बारी से खोला जाता है। यदि A को पहले खोला जाता है, तो खाली टैंक को भरने में कितने घंटे लगेंगे?

- (a) 24 घंटे  
(b)  $24\frac{2}{3}$  घंटे  
(c) 25 घंटे  
(d) 26 घंटे

Ans: b

Sol: (A + B + C) बारी-बारी से खोलने पर 3 घंटे काम करता है

$$= \left( \frac{1}{10} + \frac{1}{15} - \frac{1}{20} \right) = \frac{7}{60}$$

भाग (3×8) अर्थात् 24 घंटे में भरा गया =  $\left( \frac{7}{60} \times 8 \right) = \frac{14}{15}$

[Ans] b

[SOL] A's 5 days work + B's 7 days work + C's 13 days work = 1  
⇒ (A+B)'s 5 days work + (B+C)'s 2 days work + C's 11 days work = 1

$$\Rightarrow \frac{5}{12} + \frac{2}{16} + C's \text{ 11 days work} = 1$$

$$\Rightarrow C's \text{ 11 days work} = 1 - \left( \frac{5}{12} + \frac{2}{16} \right) = \frac{11}{24}$$

$$\Rightarrow C's \text{ 1 days work} = \left( \frac{11}{24} \times \frac{1}{11} \right) = \frac{1}{24}$$

∴ C alone can finish the work in 24 days.

Q.9. A pipe can fill a tank in x hours and another pipe can empty it in y hours. If both the pipes are open, in how many hours will the tank be filled?

- (a) (x-y) hours  
(b) (y-x) hours

(c)  $\frac{xy}{x-y}$  hours

(d)  $\frac{xy}{y-x}$  hours

[Ans] d

[SOL] Net part filled in 1 hour =  $\left( \frac{1}{x} - \frac{1}{y} \right) = \left( \frac{y-x}{xy} \right)$

∴ The tank will be filled in  $\left( \frac{xy}{y-x} \right)$  hours

Q.10. Pipe A can fill a tank in 10 hours. Pipe B can fill the same tank in 15 hours. Pipe C can empty the full tank in 20 hours. Pipes A, B and C are opened alternatively for one hour each. If A is opened first, then how many hours will they take to fill the empty tank?

- (a) 24 hrs  
(b)  $24\frac{2}{3}$  hrs  
(c) 25 hrs  
(d) 26 hrs

[Ans] b

[SOL] (A + B + C)'s 3 hours work when opened alternately

$$= \left( \frac{1}{10} + \frac{1}{15} - \frac{1}{20} \right) = \frac{7}{60}$$

part filled in (3 × 8) i. e. 24 hrs =  $\left( \frac{7}{60} \times 8 \right) = \frac{14}{15}$

$$\text{शेष भाग} = \left(1 - \frac{14}{15}\right) = \frac{1}{15}$$

अब A की बारी है.  $\frac{1}{10}$  भाग A द्वारा 1 घंटे में भर जाता है।

$$\frac{1}{15} \text{ वॉ भाग A द्वारा } \left(10 \times \frac{1}{15}\right) \text{ घंटे} = \frac{2}{3} \text{ घंटे में भरा जाएगा}$$

अतः लिया गया कुल समय =  $24\frac{2}{3}$  घंटे

Q.11. दो पाइप A और B एक टंकी को क्रमशः 15 घंटे और 20 घंटे में भर सकते हैं जबकि तीसरा पाइप C पूरी टंकी को 25 घंटे में खाली कर सकता है। शुरुआत में तीनों पाइप खोले जाते हैं। 10 घंटे के बाद, C बंद हो जाता है। टंकी कितने समय में भर जाएगी?

- (a) 13  
(b) 14  
(c) 12  
(d) 15

Ans: c

$$\text{Sol: 10 घंटे में भरा हुआ भाग} = 10\left(\frac{1}{15} + \frac{1}{20} - \frac{1}{25}\right) = \frac{23}{30}$$

$$\text{शेष भाग} = \left(1 - \frac{23}{30}\right) = \frac{7}{30}$$

टंकी का भाग (A+B) द्वारा 1 घंटे में भर गया

$$= \left(\frac{1}{15} + \frac{1}{20}\right) = \frac{7}{60}$$

$$= \frac{7}{60} : \frac{7}{30} :: 1 : x$$

$$\text{या } \left(\frac{7}{30} \times 1 \times \frac{60}{7}\right) = 2 \text{ घंटे}$$

अतः टैंक (10+2) घंटे = 12 घंटे में भर जाएगा।

Q.12. एक आउटलेट पाइप एक टंकी को 3 घंटे में खाली कर सकता है। टंकी का  $\frac{2}{3}$  भाग कितने समय में खाली हो जाएगा?

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

Ans: c

Sol: आउटलेट पाइप एक पूरी टंकी को 3 घंटे में खाली कर देता है।

टंकी का  $\frac{2}{3}$  भाग खाली करने में लगा समय

$$= \frac{2}{3} \times 3 = 2 \text{ घंटे.}$$

Q.13. कार A 65 किमी/घंटे की चाल से चलती है और 8 घंटे में अपने गंतव्य तक पहुंचती है। कार B 70 किमी/घंटे की चाल से चलती है और 4 घंटे में अपने गंतव्य तक पहुंचती है। कार A और कार B द्वारा तय की गई दूरी का क्रमशः अनुपात क्या है?

$$\text{Remaining part} = \left(1 - \frac{14}{15}\right) = \frac{1}{15}$$

Now it is A's turn.  $\frac{1}{10}$  part is filled by A in 1 hr.

$$\frac{1}{15} \text{ part will be filled by A in } \left(10 \times \frac{1}{15}\right) \text{ hrs} = \frac{2}{3} \text{ hrs}$$

So total time taken =  $24\frac{2}{3}$  hrs.

Q.11. Two pipes A and B can fill a tank in 15 hours and 20 hours respectively while a third pipe C can empty the full tank in 25 hours. All the three pipes are opened in the beginning. After 10 hours, C is closed. In how much time will the tank be full?

- (a) 13  
(b) 14  
(c) 12  
(d) 15

[Ans] c

$$[\text{SOL}] \text{ part filled in 10 hours} = 10\left(\frac{1}{15} + \frac{1}{20} - \frac{1}{25}\right) = \frac{23}{30}$$

$$\text{Remaining part} = \left(1 - \frac{23}{30}\right) = \frac{7}{30}$$

Part of the tank filled in 1 hour by (A+B)

$$= \left(\frac{1}{15} + \frac{1}{20}\right) = \frac{7}{60}$$

$$= \frac{7}{60} : \frac{7}{30} :: 1 : x$$

$$\text{or } x = \left(\frac{7}{30} \times 1 \times \frac{60}{7}\right) = 2 \text{ hrs}$$

∴ The tank will be full in (10+2)hrs = 12hrs.

Q.12. An outlet pipe can empty a cistern in 3 hours. In what time will the empty  $\frac{2}{3}$  part of the cistern?

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

[Ans] c

[SOL] The outlet pipe empties the one complete cistern in 3 hours.

∴ Time taken to empty  $\frac{2}{3}$  Part of the cistern

$$= \frac{2}{3} \times 3 = 2 \text{ hours.}$$

Q.13. Car A travels at the speed of 65 km/hr and reaches its destination in 8 hours. Car B travels at the speed of 70km/hr and reaches its destination in 4 hours. What is the ratio of the distance covered by car A and car B respectively?

- (a) 7 : 11  
 (b) 13 : 7  
 (c) 7 : 13  
 (d) 11 : 7

Ans: b

Sol: अनुपात =  $(65 \times 8) : (70 \times 4) = 520 : 280 = 13:7$ .

Q.14. एक मोटरबाइक A और एक मोटरबाइक B का माइलेज क्रमशः 42 किमी प्रति लीटर और 52 किमी प्रति लीटर है। मोटरबाइक A ने 294 किमी और मोटरबाइक B ने 208 किमी की दूरी तय की। यदि 1 लीटर पेट्रोल की कीमत 48 रुपये है, तो दोनों मोटर बाइक द्वारा एक साथ कुल दूरी तय करने के लिए पेट्रोल पर कितनी राशि खर्च होगी?

- (a) 480  
 (b) 528  
 (c) 576  
 (d) इनमें से कोई नहीं

Ans: b

Sol: दोनों मोटरसाइकिलों द्वारा खपत पेट्रोल की मात्रा

$$= \left( \frac{294}{42} + \frac{208}{52} \right) \text{ लीटर} = 11 \text{ लीटर।}$$

पेट्रोल पर खर्च की गई कुल राशि = रु.  $(48 \times 11) = 528$

Q.15. रोहन एक निश्चित दूरी का  $\frac{2}{3}$  भाग x किमी प्रति घंटे की दर से 2 घंटे 30 मिनट में तय करता है। वह शेष दूरी (x+2) किमी प्रति घंटे की दर से 50 मिनट में तय करता है। कुल दूरी कितनी है?

- (a) 21 किमी  
 (b) 18 किमी  
 (c) 16 किमी  
 (d) 15 किमी

Ans: d

Sol: माना कुल दूरी 3a कि.मी. है  
 2a किमी की दूरी x किमी प्रति घंटे की दर से 2 घंटे 30 मिनट में तय की गई।

प्रश्न के अनुसार  
 चाल  $\times$  समय = दूरी

$$x \times 2 \frac{30}{60} = 2a$$

$$\Rightarrow x \times 2 \frac{1}{2} = 2a$$

$$\therefore x \times \frac{5}{2} = 2a$$

$$\Rightarrow 5x = 4a \quad \dots\dots\dots(i)$$

फिर, 'a' किमी की दूरी (x+2) किमी / घंटा की दर से 50 मिनट में तय की गई।

$$(x+2) \times \frac{50}{60} = a$$

$$\Rightarrow (x+2) \times 5 = 6a \quad \dots\dots\dots(ii)$$

- (a) 7 : 11  
 (b) 13 : 7  
 (c) 7 : 13  
 (d) 11 : 7

[Ans] b

[SOL] Required ratio =  $(65 \times 8) : (70 \times 4) = 520 : 280 = 13:7$ .

Q.14. The mileage of a motorbike A and a motorbike B is 42 Km per litre and 52 Km per litre respectively. Motorbike A covered 294 Km and motorbike B covered 208 Km. If the cost of 1 litre of petrol is Rs.48, How much amount would be spent on petrol to cover the total distance by both the motor bikes together?

- (a) 480  
 (b) 528  
 (c) 576  
 (d) None of these

[Ans] b

[SOL] Quantity of petrol consumed by both the motorbikes

$$= \left( \frac{294}{42} + \frac{208}{52} \right) \text{ litres} = 11 \text{ litres.}$$

$\therefore$  Total amount spent on petrol = Rs.  $(48 \times 11) = 528$

Q.15. Rohan covers  $\frac{2}{3}$ rd of a certain distance in 2 hours 30 minutes at the rate of x kmph. He covers the remaining distance at the rate of (x+2) kmph in 50 minutes. What is the total distance?

- (a) 21 Km  
 (b) 18 Km  
 (c) 16 Km  
 (d) 15 Km

[Ans] d

[SOL] Let the total distance covered be 3a km

2a km distance covered in 2 hours 30 minutes at the rate of x kmph.

According to the question

Speed  $\times$  Time = Distance

$$x \times 2 \frac{30}{60} = 2a$$

$$\Rightarrow x \times 2 \frac{1}{2} = 2a$$

$$\therefore x \times \frac{5}{2} = 2a$$

$$\Rightarrow 5x = 4a \quad \dots\dots\dots(i)$$

Then, 'a' km distance covered in 50 minutes at the rate of (x+2) kmph.

$$(x+2) \times \frac{50}{60} = a$$

$$\Rightarrow (x+2) \times 5 = 6a \quad \dots\dots\dots(ii)$$



समीकरण (ii) को (i) से विभाजित करने पर.

$$\frac{(x+2) \times 5}{5x} = \frac{6a}{4a}$$

$$\Rightarrow \frac{x+2}{x} = \frac{3}{2}$$

$$\Rightarrow 3x = 2x + 4$$

$$\Rightarrow x = 4$$

समीकरण (i) से

$$5 \times 4 = 4a$$

$$a = 5$$

$$\text{कुल दूरी} = 3a = 3 \times 5 = 15 \text{ किमी.}$$

Q.16. दो विमान 1.2 कि.मी. परिधि के एक वृत्त पर स्थिर गति से चलते हैं। जब वे अलग-अलग दिशाओं में चलते हैं, तो वे हर 15 सेकंड में मिलते हैं और जब वे एक ही दिशा में चलते हैं, तो हर 60 सेकंड में एक विमान दूसरे से आगे निकल जाता है। धीमे विमान की गति है—

- (a) 0.02 किमी/सेकंड  
(b) 0.03 किमी/सेकंड  
(c) 0.04 किमी/सेकंड  
(d) 0.05 किमी/सेकंड

Ans: b

Sol: माना उनकी चाल क्रमशः x मी/सेकंड और y मी/सेकंड है।

$$\text{तब } \frac{1200}{x+y} = 15 \Rightarrow x+y = 80 \quad \dots\dots\dots(i)$$

$$\text{और, } \frac{1200}{x-y} = 60 \Rightarrow x-y = 20 \quad \dots\dots\dots(ii)$$

समीकरण (i) और (ii) को जोड़ने पर  $2x = 100$  या  $x = 50$ .

$x = 50$  यह मान समीकरण (i) में रखने पर, हमें प्राप्त होता है  $y = 30$ .

$$\begin{aligned} \text{अतः धीमे विमान की चाल} &= 30 \text{ मीटर/सेकंड} \\ &= 0.03 \text{ किमी/सेकंड।} \end{aligned}$$

Q.17. ट्रेन A एक स्थिर ट्रेन B को 50 सेकंड में और एक खंभे को समान गति से 20 सेकंड में पार करती है। ट्रेन A की लंबाई 240 मीटर है। स्थिर ट्रेन B की लंबाई क्या है?

- (a) 260 मीटर  
(b) 300 मीटर  
(c) 360 मीटर  
(d) इनमें से कोई नहीं

Ans: c

$$\text{Sol: ट्रेन a की चाल} = \left(\frac{240}{20}\right) \text{ मी/सेकंड} = 12 \text{ मी/सेकंड।}$$

माना ट्रेन B की लंबाई x मीटर है।

$$\text{तब } \frac{240+x}{12} = 50$$

$$\Leftrightarrow 240+x = 600$$

On dividing equation (ii) by (i).

$$\frac{(x+2) \times 5}{5x} = \frac{6a}{4a}$$

$$\Rightarrow \frac{x+2}{x} = \frac{3}{2}$$

$$\Rightarrow 3x = 2x + 4$$

$$\Rightarrow x = 4$$

from equation (i)

$$5 \times 4 = 4a$$

$$a = 5$$

$$\therefore \text{Total distance} = 3a = 3 \times 5 = 15 \text{ km.}$$

Q.16. Two planes move along a circle of circumference 1.2 km with constant speeds. When they move in different directions, they meet every 15 seconds and when they move in the same direction, one plane overtakes the other every 60 seconds. The speed of the slower plane is :

- (a) 0.02km/s  
(b) 0.03 km/s  
(c) 0.04 km/s  
(d) 0.05 km/s

[Ans] b

[SOL] Let their speeds be x m/sec and y m/sec respectively.

$$\text{Then, } \frac{1200}{x+y} = 15 \Rightarrow x+y = 80 \quad \dots\dots\dots(i)$$

$$\text{and, } \frac{1200}{x-y} = 60 \Rightarrow x-y = 20 \quad \dots\dots\dots(ii)$$

Adding (i) and (ii) we get :  $2x = 100$  or  $x = 50$ .

Putting  $x = 50$  in (i), we get :  $y = 30$ .

$$\begin{aligned} \text{Hence speed of slower plane} &= 30 \text{ m/s} \\ &= 0.03 \text{ km/s.} \end{aligned}$$

Q.17. Train A crosses a stationary train B in 50 seconds and a pole in 20 seconds with the same speed. The length of the train A is 240 metres. What is the length of the stationary train B?

- (a) 260 Metres  
(b) 300 Metres  
(c) 360 Metres  
(d) None of these

[Ans] c

$$\text{[SOL] Speed of train A} = \left(\frac{240}{20}\right) \text{ m/sec} = 12 \text{ m/sec.}$$

Let the length of the train B be x metres.

$$\text{Then } \frac{240+x}{12} = 50$$

$$\Leftrightarrow 240+x = 600$$

$$\Leftrightarrow x = 360 \text{ मीटर}$$

Q.18. 400 मीटर लंबी एक ट्रेन 5 किमी प्रति घंटे की चाल से ट्रेन की दिशा में लाइन के किनारे चल रहे एक व्यक्ति को 40 सेकंड में पार करती है। व्यक्ति को पार करने के बाद ट्रेन 20 मिनट में स्टेशन पहुंच गई। वह व्यक्ति कितने समय में स्टेशन पहुंच जायेगा?

- (a) 2 घंटा 24 मिनट  
(b) 2 घंटा 30 मिनट 40 सेकंड  
(c) 2 घंटा 36 मिनट 48 सेकंड  
(d) 2 घंटा 48 मिनट 48 सेकंड

Ans: d

Sol: व्यक्ति के सापेक्ष ट्रेन की चाल

$$= \left( \frac{400}{40} \right) \text{ मीटर/सेकंड} = 10 \text{ मीटर/सेकंड}$$

$$= \left( 10 \times \frac{18}{5} \right) \text{ किमी/घंटा} = 36 \text{ किमी/घंटा}$$

माना ट्रेन की चाल  $x$  किमी प्रति घंटा है। तब, सापेक्ष चाल =  $(x-5)$  किमी प्रति घंटा।

$$\therefore x-5 = 36 \text{ या } x = 41 \text{ किमी प्रति घंटा}$$

ट्रेन द्वारा 20 मिनट में तय की गई दूरी

$$= \left( 41 \times \frac{20}{60} \right) \text{ किमी} = \frac{41}{3} \text{ किमी}$$

स्टेशन तक पहुँचने के लिए व्यक्ति द्वारा तय की जाने वाली दूरी

$$= \left( \frac{41}{3} + \frac{400}{1000} \right) \text{ किमी} = \left( \frac{41}{3} + \frac{2}{5} \right) \text{ किमी} = \frac{211}{15} \text{ किमी}$$

$$\text{अभीष्ट समय} = \left( \frac{211}{15} \times \frac{1}{5} \times 60 \right) \text{ मिनट}$$

$$= \frac{844}{5} \text{ मिनट} = 168 \frac{4}{5} \text{ मिनट} = 2 \text{ घंटा } 48 \text{ मिनट } 48 \text{ सेकंड}$$

Q.19. दो ट्रेनें, एक बिलासपुर से रायपुर और दूसरी रायपुर से बिलासपुर, एक साथ शुरू होती हैं। उनके मिलने के बाद, ट्रेनें क्रमशः 9 घंटे और 16 घंटे के बाद अपने गंतव्य पर पहुंचती हैं। उनके चालों का अनुपात क्या होगा?

- (a) 2 : 3                      (b) 4 : 3  
(c) 6 : 7                      (d) 9 : 16

Ans: b

Sol: माना ट्रेन A और B हैं,

$$(A \text{ की चाल}) : (B \text{ की चाल}) = \sqrt{b} : \sqrt{a} = \sqrt{16} : \sqrt{9} = 4 : 3$$

Q.20. एक लोकल और दूसरी एक्सप्रेस ट्रेन समानांतर पटरियों पर क्रमशः 29 किमी/घंटा और 65 किमी/घंटा की चाल से समान दिशा में आगे बढ़ रही थीं। पहले ड्राइवर ने देखा कि तेज़ ट्रेन को उसके पास से गुजरने में ठीक 16 सेकंड लगे। तेज़ ट्रेन की लंबाई कितनी होगी?

- (a) 60 मीटर  
(b) 120 मीटर  
(c) 160 मीटर

$$\Leftrightarrow x = 360 \text{ m}$$

Q.18. A train 400 m long over took a man walking along the line in the same direction as the train, at rate of 5kmph and passed him in 40 seconds. The train reached the station in 20 minutes after passing the man. In what time did the man reach the station?

- (a) 2 hr 24 min  
(b) 2 hr 30 min 40 sec  
(c) 2 hr 36 min 48 sec  
(d) 2 hr 48 min 48 sec

[Ans] d

[SOL] Speed of the train relative to man

$$= \left( \frac{400}{40} \right) \text{ m/sec} = 10 \text{ m/sec}$$

$$= \left( 10 \times \frac{18}{5} \right) \text{ km/hr} = 36 \text{ km/hr}$$

Let the speed of the train be  $x$  kmph. Then, relative speed

$$= (x-5) \text{ kmph}$$

$$\therefore x-5 = 36 \text{ or } x = 41 \text{ kmph}$$

Distance covered by the train in 20 min

$$= \left( 41 \times \frac{20}{60} \right) \text{ km} = \frac{41}{3} \text{ km}$$

Distance to be covered by the man to reach the station

$$= \left( \frac{41}{3} + \frac{400}{1000} \right) \text{ km} = \left( \frac{41}{3} + \frac{2}{5} \right) \text{ km} = \frac{211}{15} \text{ km}$$

$$\therefore \text{Required time} = \left( \frac{211}{15} \times \frac{1}{5} \times 60 \right) \text{ min}$$

$$= \frac{844}{5} \text{ min} = 168 \frac{4}{5} \text{ min} = 2 \text{ hr } 48 \text{ min } 48 \text{ sec}$$

Q.19. Two trains, one from Bilaspur to Raipur and the other from Raipur to Bilaspur, start simultaneously. After they meet, the trains reach their destinations after 9 hours and 16 hours respectively. The ratio of their speeds is :

- (a) 2 : 3                      (b) 4 : 3  
(c) 6 : 7                      (d) 9 : 16

[Ans] b

[SOL] Let us name the trains as A and B then

$$(A's \text{ speed}) : (B's \text{ speed}) = \sqrt{b} : \sqrt{a} = \sqrt{16} : \sqrt{9} = 4 : 3$$

Q.20. One local and another express train were proceeding in the same direction on parallel tracks at 29 km/hr and 65 km/hr respectively. The driver of the former noticed that it took exactly 16 seconds for the faster train to pass by him. What is the length of the faster train?

- (a) 60m  
(b) 120m  
(c) 160m

(d) 240 मीटर

Ans: c

Sol: सापेक्ष चाल =  $(65-29)$  किमी/घंटा =  $36$  किमी/घंटा

$$= \left(36 \times \frac{5}{18}\right) \text{ मी/सेकंड} = 10 \text{ मी/सेकंड.}$$

तेज ट्रेन की लंबाई =  $(10 \times 16)$  मीटर =  $160$  मीटर.

Q.21. एक नाव को धारा के प्रतिकूल एक निश्चित दूरी तय करने में  $8$  घंटे  $48$  मिनट लगते हैं, जबकि धारा के अनुकूल समान दूरी तय करने में उसे  $4$  घंटे लगते हैं। नाव की चाल और जलधारा की चाल के बीच क्रमशः अनुपात क्या होगा?

- (a)  $2 : 1$                       (b)  $3 : 2$   
(c)  $8 : 3$                       (d) इनमें से कोई नहीं

Ans: c

Sol: मान लीजिए कि व्यक्ति की गति धारा के प्रतिकूल  $x$  किमी प्रति घंटा है और धारा के अनुकूल उसकी गति  $y$  किमी प्रति घंटा है। फिर, धारा के प्रतिकूल  $8$  घंटे  $48$  मिनट में तय की गई दूरी = धारा के अनुकूल  $4$  घंटे में तय की गई दूरी।

$$\Rightarrow \left(x \times 8 \frac{4}{5}\right) = (y \times 4) \Rightarrow \frac{44}{5}x = 4y \Rightarrow y = \frac{11}{5}x.$$

∴ अभीष्ट अनुपात

$$= \left(\frac{y+x}{2}\right) : \left(\frac{y-x}{2}\right) = \left(\frac{16x}{5} \times \frac{1}{2}\right) : \left(\frac{6x}{5} \times \frac{1}{2}\right) = \frac{8}{5} : \frac{3}{5} = 8 : 3$$

Q.22. शांत जल में एक मोटरबोट  $36$  किमी/घंटा की चाल से चलती है। यह  $1$  घंटा  $45$  मिनट में धारा के विपरीत  $56$  किमी की दूरी तय करती है। धारा के अनुकूल समान दूरी तय करने में इसे कितना समय लगेगा?

- (a)  $1$  घंटा  $24$  मिनट  
(b)  $2$  घंटे  $21$  मिनट  
(c)  $2$  घंटा  $25$  मिनट  
(d)  $3$  घंटा

Ans: a

Sol: धारा के प्रतिकूल चाल

$$\left(\frac{56}{1 \frac{3}{4}}\right) \text{ किमी/घंटा} = \left(56 \times \frac{4}{7}\right) \text{ किमी/घंटा} = 32 \text{ किमी/घंटा}$$

माना धारा के अनुकूल चाल  $x$  किमी/घंटा है।

तो, शांत जल में नाव की चाल =  $\frac{1}{2}(x+32)$  किमी/घंटा.

$$\therefore \frac{1}{2}(x+32) = 36 \Rightarrow x = 40$$

$$\begin{aligned} \text{अतः, अभीष्ट समय} &= \left(\frac{56}{40}\right) \text{ घंटे} = 1 \frac{2}{5} \text{ घंटे} \\ &= 1 \text{ घंटा } 24 \text{ मिनट.} \end{aligned}$$

(d) 240m

[Ans] c

[SOL] Relative speed =  $(65-29)$  km/hr =  $36$  km/hr

$$= \left(36 \times \frac{5}{18}\right) \text{ m/sec} = 10 \text{ m/sec.}$$

Length of faster train =  $(10 \times 16)$  m =  $160$  m.

Q.21. A boat running upstream takes  $8$  hours  $48$  minutes to cover a certain distance, while it takes  $4$  hours to cover the same distance running downstream. What is the ratio between the speed of the boat and speed of the water current respectively?

- (a)  $2 : 1$                       (b)  $3 : 2$   
(c)  $8 : 3$                       (d) None of these

[Ans] c

[SOL] Let the man's rate upstream be  $x$  kmph and that of downstream be  $y$  kmph. Then, distance covered upstream in  $8$  hrs  $48$  min = distance covered down stream in  $4$  hrs.

$$\Rightarrow \left(x \times 8 \frac{4}{5}\right) = (y \times 4) \Rightarrow \frac{44}{5}x = 4y \Rightarrow y = \frac{11}{5}x.$$

∴ Required ratio

$$= \left(\frac{y+x}{2}\right) : \left(\frac{y-x}{2}\right) = \left(\frac{16x}{5} \times \frac{1}{2}\right) : \left(\frac{6x}{5} \times \frac{1}{2}\right) = \frac{8}{5} : \frac{3}{5} = 8 : 3$$

Q.22. A motorboat in still water travels at a speed of  $36$  km/hr. It goes  $56$  km upstream in  $1$  hour  $45$  minutes. The time taken by it to cover the same distance down the stream will be.

- (a)  $1$  Hour  $24$  minutes  
(b)  $2$  hours  $21$  minutes  
(c)  $2$  hour  $25$  minutes  
(d)  $3$  hour

[Ans] a

[SOL] Speed upstream

$$\left(\frac{56}{1 \frac{3}{4}}\right) \text{ km/hr} = \left(56 \times \frac{4}{7}\right) \text{ km/hr} = 32 \text{ km/hr}$$

Let the speed downstream be  $x$  km/hr.

Then, speed of boat in still water =  $\frac{1}{2}(x+32)$  km/hr.

$$\therefore \frac{1}{2}(x+32) = 36 \Rightarrow x = 40$$

$$\begin{aligned} \text{Hence, required time} &= \left(\frac{56}{40}\right) \text{ hrs} = 1 \frac{2}{5} \text{ hrs.} \\ &= 1 \text{ hr } 24 \text{ min.} \end{aligned}$$

Q.23. एक नाव को धारा के प्रतिकूल यात्रा करते समय एक दूरी तय करने में 8 घंटे लगते हैं जबकि धारा के अनुकूल यात्रा करते समय इसे 6 घंटे लगते हैं। यदि धारा की गति 4 किमी प्रति घंटा है, तो शांत पानी में नाव की चाल क्या है?

- (a) 12 किमी प्रति घंटा  
(b) 16 किमी प्रति घंटा  
(c) 28 किमी प्रति घंटा  
(d) इनमें से कोई नहीं

Ans: c

Sol: माना शांत जल में नाव की चाल  $x$  किमी प्रति घंटा है। फिर,  
धारा की चाल =  $(x+4)$  किमी प्रति घंटा,  
धारा के प्रतिकूल चाल =  $(x-4)$  किमी प्रति घंटा।  
 $\therefore (x+4) \times 6 = (x-4) \times 8$   
 $\Rightarrow 6x+24 = 8x-32 \Rightarrow 2x = 56$   
 $\Rightarrow x = 28$  किमी प्रति घंटा।

Q.24. एक व्यक्ति शांत जल में 4 किमी/घंटा की चाल से तैर सकता है। नदी की चौड़ाई 1 किमी है। यदि धारा की चाल 3 किमी/घंटा है, तो उसे सीधे नदी पार करने में कितना समय लगेगा?

- (a) 10 मिनट  
(b) 15 मिनट  
(c) 18 मिनट  
(d) 20 मिनट

Ans: b

Sol: अभीष्ट समय = 4 किमी प्रति घंटे की दर से 1 किमी पार करने में लगने वाला समय  
 $= \left(\frac{1}{4} \times 60\right)$  मिनट = 15 मिनट।

Q.25. एक नाव धारा की दिशा में 8 किमी की दूरी 1 घंटा में तथा धारा के विपरीत 2 किमी की दूरी 1 घंटा में तय करती है। धारा का चाल क्या है?

- (a) 3 किमी/घंटा  
(b) 2 किमी/घंटा  
(c) 2.5 किमी/घंटा  
(d) 4 किमी/घंटा

Ans: a

Sol: धारा की दिशा में नाव की चाल = 8 किमी/घंटा  
धारा की विपरीत दिशा में नाव की चाल = 2 किमी/घंटा  
धारा की चाल =  $\left(\frac{8-2}{2}\right)$  किमी/घंटा = 3 किमी/घंटा

Q.23. A boat takes 8 hours to cover a distance while travelling upstream whereas while travelling downstream it takes 6 hours. If the speed of the current is 4 kmph, what is the speed of the boat in still water?

- (a) 12 kmph  
(b) 16 kmph  
(c) 28 Kmph  
(d) None of these

[Ans] c

[SOL] Let the speed of the boat in still water be  $x$  Kmph. Then,  
speed down stream =  $(x+4)$  kmph,  
Speed upstream =  $(x-4)$  Kmph.  
 $\therefore (x+4) \times 6 = (x-4) \times 8$   
 $\Rightarrow 6x+24 = 8x-32 \Rightarrow 2x = 56$   
 $\Rightarrow x = 28$  kmph.

Q.24. A man can swim in still water at a rate of 4 km/hr. The width of the river is 1 km. How long will he take to cross the river straight, if the speed of the current is 3km/hr?

- (a) 10 min  
(b) 15 min  
(c) 18 min  
(d) 20 min

[Ans] b

[SOL] Required time = Time taken to cross 1 km at 4 kmph  
 $= \left(\frac{1}{4} \times 60\right)$  min = 15 min.

Q.25. A boat covers a distance of 8 km downstream in 1 hour and 2 km upstream in 1 hour. What is the speed of stream?

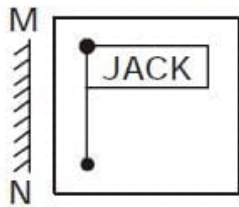
- (a) 3 km/h  
(b) 2 km/h  
(c) 2.5 km/h  
(d) 4 km/h

Ans: a

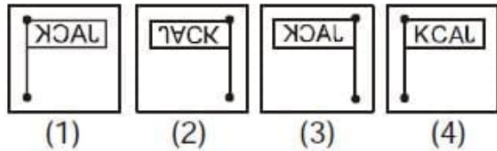
Sol: Speed of boat in downstream = 8 km/hr  
Speed of boat in upstream = 2 km/hr

Speed of stream =  $\left(\frac{8-2}{2}\right)$  km/hr = 3 km/hr

Q.26. दर्पण प्रतिबिम्ब का चयन कीजिए-



उत्तर आकृतियाँ-

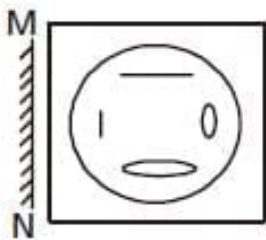


- (a) 1
- (b) 2
- (c) 3
- (d) 4

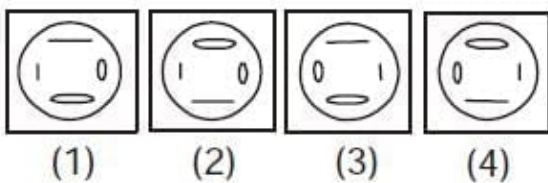
Ans: c

Sol: 3

Q.27. दर्पण प्रतिबिम्ब का चयन कीजिए-



उत्तर आकृतियाँ-

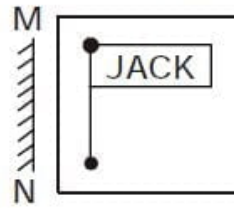


- (a) 1
- (b) 2
- (c) 3
- (d) 4

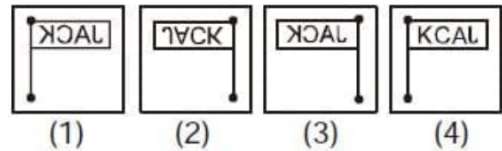
Ans: c

Sol: 3

Q.26. Find the mirror image :



Answer Figures:

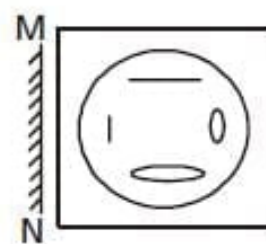


- (a) 1
- (b) 2
- (c) 3
- (d) 4

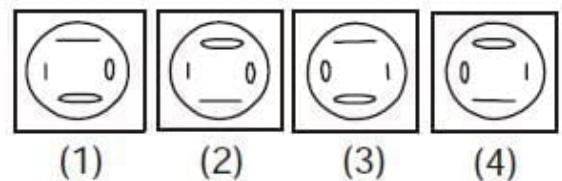
Ans: c

Sol: 3

Q.27. Find the mirror image :



Answer Figures:

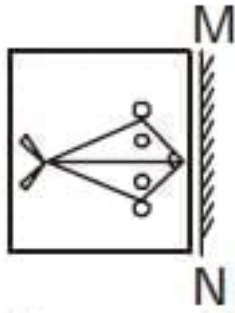


- (a) 1
- (b) 2
- (c) 3
- (d) 4

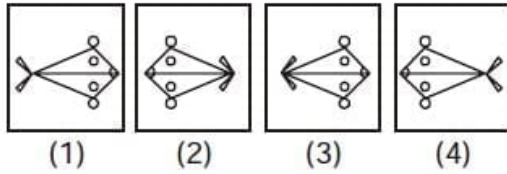
Ans: c

Sol: 3

Q.28. दर्पण प्रतिबिम्ब का चयन कीजिए—



उत्तर आकृतियाँ—



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

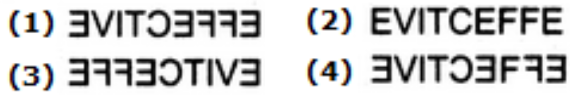
Ans: d

Sol: 4

Q.29. दर्पण प्रतिबिम्ब का चयन कीजिए—

**EFFECTIVE** |

उत्तर आकृतियाँ—

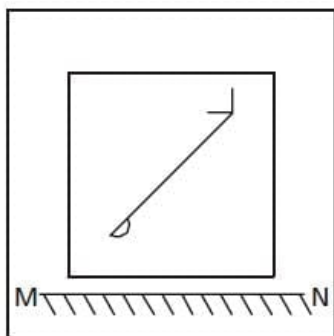


- (a) 1
- (b) 2
- (c) 3
- (d) 4

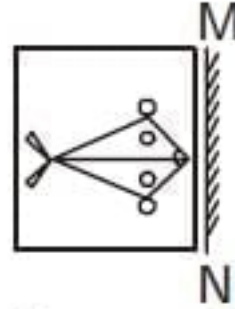
Ans: a

Sol: 1

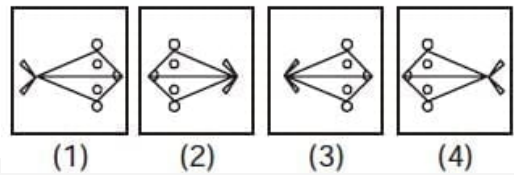
Q.30. जल प्रतिबिम्ब का चयन कीजिए—



Q.28. Find the mirror image :



Answer Figures:



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

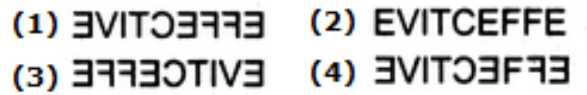
Ans: d

Sol: 4

Q.29. Find the mirror image :

**EFFECTIVE** |

Answer Figures:

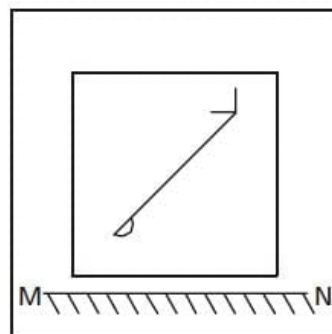


- (a) 1
- (b) 2
- (c) 3
- (d) 4

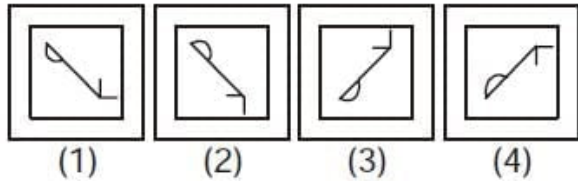
Ans: a

Sol: 1

Q.30. Find the water image :



उत्तर आकृतियाँ—

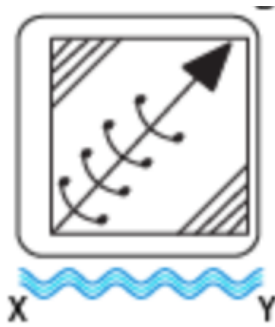


- (a) 1
- (b) 2
- (c) 3
- (d) 4

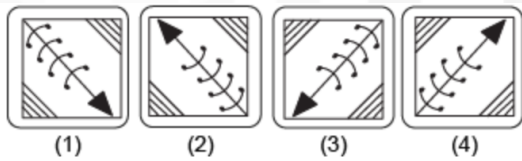
Ans: b

Sol: 2

Q.31. जल प्रतिबिम्ब का चयन कीजिए—



उत्तर आकृतियाँ—

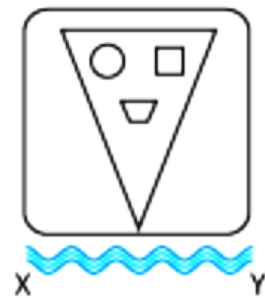


- (a) 1
- (b) 2
- (c) 3
- (d) 4

Ans: a

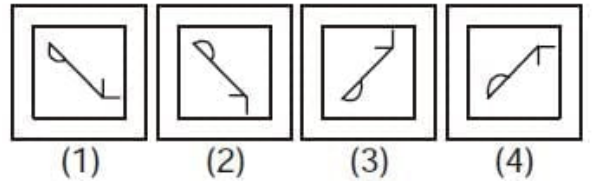
Sol: 1

Q.32. जल प्रतिबिम्ब का चयन कीजिए—



उत्तर आकृतियाँ—

Answer Figures:



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

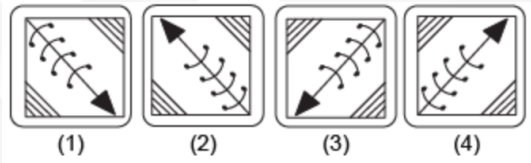
Ans: b

Sol: 2

Q.31. Find the water image :



Answer Figures:



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

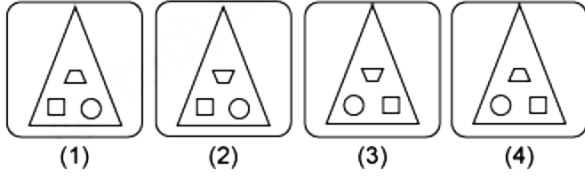
Ans: a

Sol: 1

Q.32. Find the water image :



Answer Figures:



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

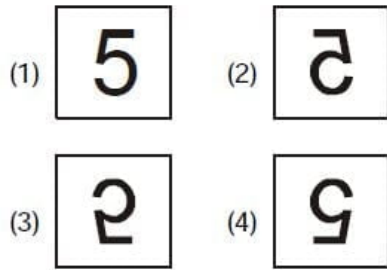
Ans: d

Sol: 4

Q.33. जल प्रतिबिम्ब का चयन कीजिए-



उत्तर आकृतियाँ-



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

Ans: c

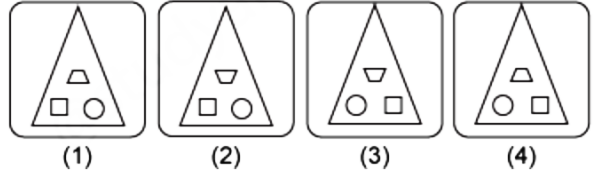
Sol: 3

Q.34. यदि शब्द "STUDENT" के अक्षरों को वर्णमाला क्रम में पुनर्व्यवस्थित किया जाए, तो बीच में कौन सा अक्षर होगा?

- कूट  
(a) U  
(b) S  
(c) D  
(d) T

Ans: b

Sol: यदि "STUDENT" में अक्षरों को वर्णमाला क्रम में पुनर्व्यवस्थित किया जाता है, तो हमें "DENSTTU" मिलता है, और मध्य अक्षर S है।



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

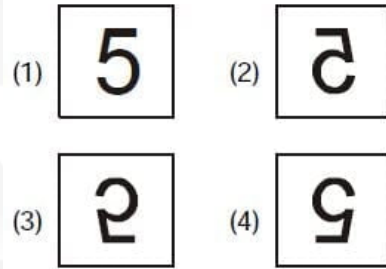
Ans: d

Sol: 4

Q.33. Find the water image :



Answer Figures:



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

Ans: c

Sol: 3

Q.34. If the letters in the word "STUDENT" are rearranged in alphabetical order, which letter will be in the middle?

- Code:  
(a) U  
(b) S  
(c) D  
(d) T

Ans: b

Sol: If the letters in "STUDENT" are rearranged in alphabetical order, we get "DENSTTU", and the middle letter is S.



Q.35. यदि 'DISTURBANCE' शब्द में पहले अक्षर को अंतिम अक्षर से बदल दिया जाए, दूसरे अक्षर को दसवें अक्षर से बदल दिया जाए और इसी तरह आगे भी, तो नए बने शब्द में T अक्षर के बाद कौन सा अक्षर आएगा?

- (a) S  
(b) I  
(c) T  
(d) N

Ans: a

Sol: नया अक्षर क्रम E C N A B R U T S I D

स्पष्टतः, S, T के बाद आता है

Q.36. दिए गए शब्द के अक्षरों का उपयोग करके कौन सा नहीं बनाया जा सकता है?

**CONCEPTUALIZATION**

- (a) ACTUAL (b) PETROL  
(c) TOTAL (d) PETAL

Ans: b

Sol: R शब्द में नहीं है अतः सही उत्तर PETROL है।

Q.37. लुप्त वर्णमाला पद ज्ञात कीजिए—  
SCD, TEF, UGH, \_\_\_\_, WKL

- (a) UJI  
(b) VIJ  
(c) XLM  
(d) DOP

Ans: b

Sol: पहला अक्षर श्रृंखला S,T,U,V

दूसरा और तीसरा अक्षर श्रृंखला CD,EF,GH,IJ...

तो उत्तर = VIJ

Q.38. कुछ लड़के एक पंक्ति में बैठे हैं। P बायें से चौदहवें स्थान पर बैठा है और Q दायें से सातवें स्थान पर है। यदि P और Q के बीच चार लड़के हैं, तो पंक्ति में कुल कितने लड़के हैं?

- (a) 19  
(b) 21  
(c) 23  
(d) 25

Ans: d

Sol: पंक्ति में लड़कों की संख्या = P तक लड़कों की संख्या + P और Q के बीच लड़कों की संख्या + Q और उसके बाद वाले लड़कों की संख्या

$$Q = 14 + 4 + 7 = 25.$$

Q.39. दस लड़कों की एक पंक्ति में, जब मोहित को बाईं ओर दो स्थान स्थानांतरित किया गया, तो वह बाएं छोर से सातवें स्थान पर आ गया। पंक्ति के दाएँ छोर से उसका पिछला स्थान क्या था?

- (a) पहला  
(b) दूसरा  
(c) तीसरा  
(d) चौथा

Ans: b

Q.35. If in the word 'DISTURBANCE', the first letter is interchanged with the last letter, the second letter is interchanged with the tenth letter and so on, which letter would come after the letter T in the newly formed word?

- (a) S  
(b) I  
(c) T  
(d) N

Ans: a

Sol: The new letter sequence is E C N A B R U T S I D

Clearly, S comes after T

Q.36. Which can not be formed using the letters of the given word?

**CONCEPTUALIZATION**

- (a) ACTUAL (b) PETROL  
(c) TOTAL (d) PETAL

Ans: b

Sol: Hence R is not present in the word i.e. Petrol is the right answer.

Q.37. Find the missing alphabet series:

SCD, TEF, UGH, \_\_\_\_, WKL

- (a) UJI  
(b) VIJ  
(c) XLM  
(d) DOP

Ans: b

Sol: First letter series S,T,U,V

second and third letter series CD,EF,GH,IJ...

so answer = VIJ

Q.38. Some boys are sitting in a row. P is sitting fourteenth from the left and Q is seventh from the right. If there are four boys between P and Q, how many boys are there in the row?

- (a) 19  
(b) 21  
(c) 23  
(d) 25

Ans: d

Sol: Number of boys in the row = number of boys upto P + number of boys between P and Q + number of boys including Q and those behind

$$Q = 14 + 4 + 7 = 25.$$

Q.39. In a row of ten boys, when Mohit was shifted by two places towards the left, he became seventh from the left end. What was his earlier position from the right end of the row?

- (a) First  
(b) Second  
(c) Third  
(d) Fourth

Ans: b

Sol: पंक्ति में लड़कों की संख्या = 10.  
मोहित का नया स्थान बाएं से सातवां या दाएं से चौथा है।  
उसकी पिछली स्थिति उसकी नई स्थिति के दाईं ओर दो स्थान थी यानी उसकी पिछली स्थिति दाईं ओर से दूसरी थी।

**निर्देश (प्रश्न 40 से 44):** निम्नलिखित जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़ें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें—

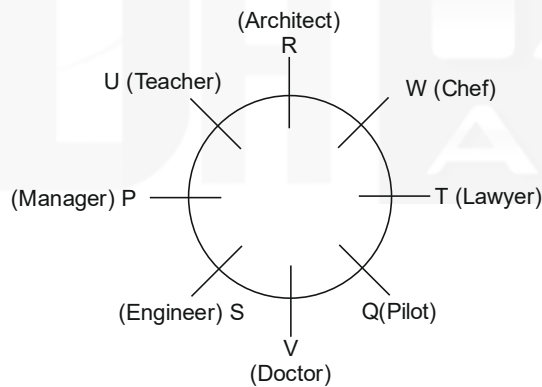
आठ व्यक्ति P, Q, R, S, T, U, V और W – एक गोलाकार मेज के चारों ओर एक दूसरे के बीच समान दूरी पर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं लेकिन जरूरी नहीं कि इसी क्रम में हों। उनमें से प्रत्येक एक अलग पेशे से संबंधित है, जैसे मैनेजर, इंजीनियर, शोफ, पायलट, लॉयर, डॉक्टर, आर्किटेक्ट और टीचर लेकिन जरूरी नहीं कि इसी क्रम में हों।

V, मैनेजर के दायें ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है। पायलट और इंजीनियर V के निकटतम पड़ोसी हैं। R, T के दाएँ दूसरे स्थान पर बैठा है, जो एक लॉयर है। T, पायलट का निकटतम पड़ोसी है। W और U के मध्य केवल एक व्यक्ति बैठता है। S, T के बायीं ओर तीसरे स्थान पर बैठा है। P, U और S के मध्य में बैठा है। आर्किटेक्ट P के बायीं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है। सैफ और टीचर आर्किटेक्ट के निकटतम पड़ोसी हैं। W एक टीचर नहीं है।

Q.40. निम्नलिखित में से कौन डॉक्टर है?

- (a) R  
(b) V  
(c) दिए गए विकल्पों के अलावा अन्य  
(d) W

Ans: b



Sol:

Q.41. R के दाईं ओर से गिनती करने पर R और मैनेजर के ठीक बीच में कौन बैठा है?

- (a) W  
(b) T  
(c) U  
(d) S

Ans: c

Sol: Number of boys in the row = 10.

Mohit's new position is 7th from the left or 4th from the right.

His earlier position was two places to the right of his new position i.e. his earlier position was second from the right.

**Directions (Question 40 to 44) :** Study the following information carefully and answer the given questions below:

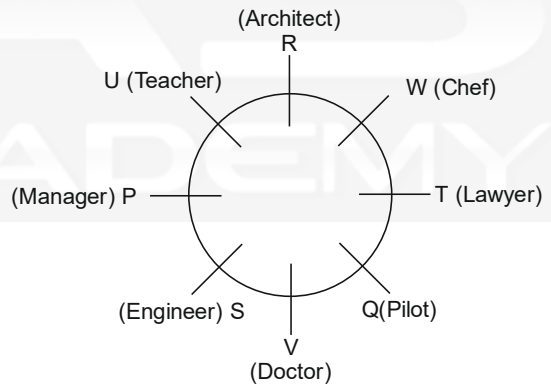
Eight persons – P, Q, R, S, T, U, V and W – are sitting around a circular table at equal distance between each other, facing the centre but not necessarily in the same order. Each of them belongs to a different profession, viz Manager, Engineer, Chef, Pilot, Lawyer, Doctor, Architect and Teacher but not necessarily in the same order.

V sits second to the right of the Manager. The Pilot and the Engineer are immediate neighbors of V. R sits second to the right of T, who is a Lawyer. T is an immediate neighbor of the Pilot. Only one person sits between W and U. S sits third to the left of T. P sits exactly between U and S. The Architect sits second to the left of P. The Chef and the Teacher are immediate neighbors of the Architect. W is not a Teacher.

Q.40. Who among the following is a doctor?

- (a) R  
(b) V  
(c) Other than those given as options  
(d) W

Ans: b

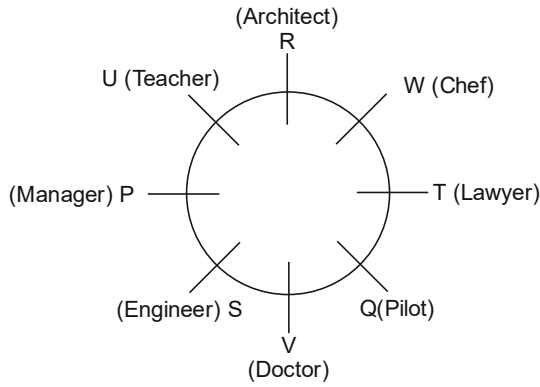


Sol:

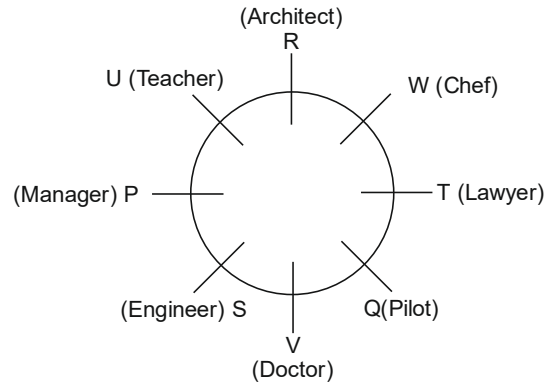
Q.41. Who sits exactly between R and the Manager, when counted from the right of R?

- (a) W  
(b) T  
(c) U  
(d) S

Ans: c



Sol:



Sol:

Q.42. दी गई जानकारी के अनुसार निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य नहीं है?

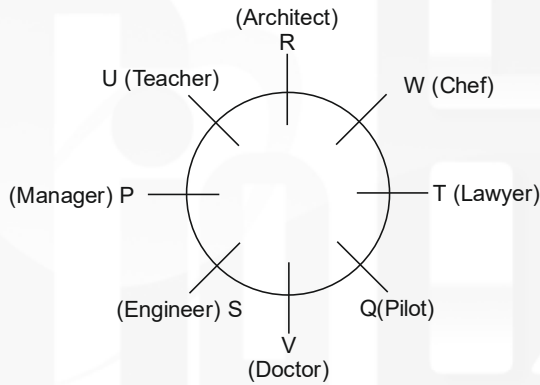
- (a) W एक शेफ है
- (b) P और V, S के निकटतम पड़ोसी हैं।
- (c) दिए गए सभी कथन सत्य हैं।
- (d) U और Q के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं।

Ans: c

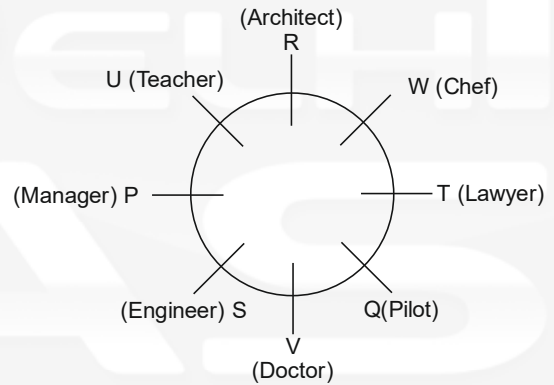
Q.42. Which of the following statements is not true as per the given information?

- (a) W is a Chef
- (b) P and V are immediate neighbors of S.
- (c) All the given statements are true.
- (d) Only three persons sit between U and Q.

Ans: c



Sol:



Sol:

Q.43. व्यवस्था में अपनी स्थिति के आधार पर निम्नलिखित पांच में से चार एक निश्चित तरीके से समान हैं और इसलिए एक समूह बनाते हैं। कौन सा उस समूह से संबंधित नहीं है?

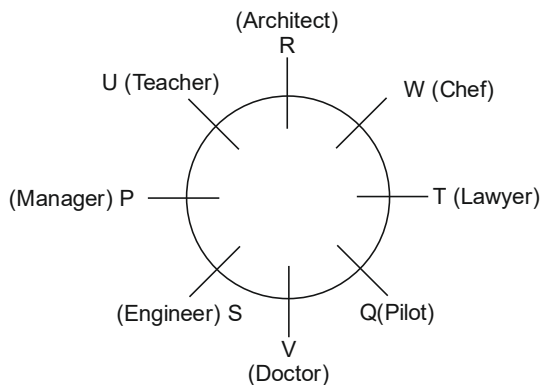
- (a) SU
- (b) RW
- (c) TQ
- (d) PU

Ans: a

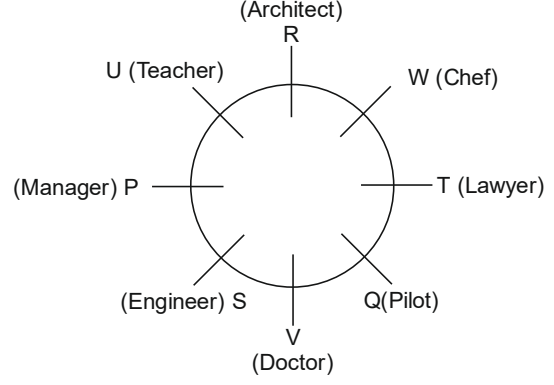
Q.43. Four of the following five are alike in a certain way based on their position in the arrangement and hence form a group. Which one does not belong to that group?

- (a) SU
- (b) RW
- (c) TQ
- (d) PU

Ans: a



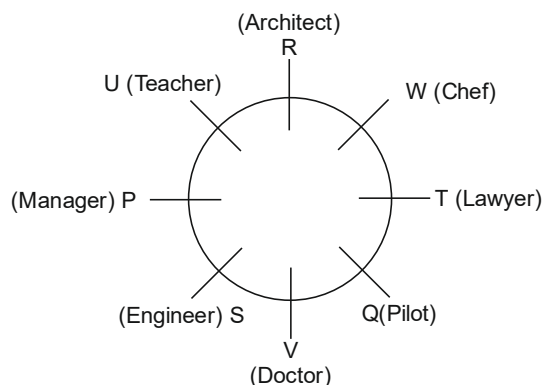
Sol:



Sol:

- Q.44. Q के दायें से दूसरे स्थान पर कौन बैठा है?  
 (a) S  
 (b) P  
 (c) दिए गए विकल्पों के अलावा अन्य  
 (d) W

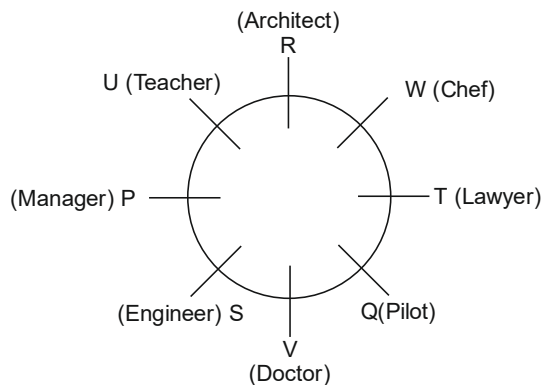
Ans: d



Sol:

- Q.44. Who sits second to the right of Q?  
 (a) S  
 (b) P  
 (c) Other than those given as options  
 (d) W

Ans: d



Sol:

- Q.45. सामने वाले पक्ष द्वारा बताई गई भावनाओं, संवेदनाओं और समस्याओं को ..... की क्षमता पारस्परिक कौशल का एक महत्वपूर्ण पहलू है।  
 (a) सामना करने  
 (b) निराकरण करने  
 (c) समझने  
 (d) समाप्त करने

Ans: c

Sol: समझने

- Q.45. The ability to ..... the feelings, emotions and problems conveyed by the opposite party is an important aspect of Interpersonal skills.  
 (a) confront  
 (b) ally  
 (c) understand  
 (d) remove

Ans: c

Sol: Understand

- Q.46. पारस्परिक कौशल में सामाजिक अंतःक्रियाओं के दौरान स्वयं और दूसरों की भावनाओं, प्रेरणाओं और व्यवहारों को ..... की क्षमता शामिल होती है।  
 (a) प्रभावित करने  
 (b) व्यवहार करने  
 (c) प्रबंधन करने  
 (d) नियंत्रण करने

Ans: a

Sol: प्रभावित करने

- Q.46. Interpersonal skills include the ability to ..... the emotions, motivations, and behaviors of oneself and others during social interactions.  
 (a) influence  
 (b) affect  
 (c) manage  
 (d) control

Ans: a

Sol: influence

- Q.47. आप अपने कार्यालय के प्रमुख हैं। कार्यालय कर्मचारियों को आवंटन के लिए कुछ आवास आरक्षित हैं और आपको ऐसा करने का विवेक दिया गया है। आपके द्वारा आवास आवंटन के लिए नियमों का एक सेट निर्धारित किया गया है और इसे सार्वजनिक किया गया है। आपका निजी सचिव, जो आपके बहुत करीब है, आपके पास आता है और अनुरोध करता है कि चूंकि उसके पिता गंभीर रूप से बीमार हैं, इसलिए उन्हें घर के आवंटन में प्राथमिकता दी जानी चाहिए। कार्यालय सचिवालय जिसने नियमों के अनुसार अनुरोध की जांच की, उसने अनुरोध को अस्वीकार कर दिया और नियमों के अनुसार प्रक्रिया का पालन करने की सिफारिश की। आप अपने निजी सचिव को नाराज़ नहीं करना चाहते। ऐसी परिस्थिति में आप क्या करेंगे?  
 (a) उसे अपने कमरे में बुलाएंगे और व्यक्तिगत रूप से बताएंगे कि आवंटन क्यों नहीं किया जा सकता है।

- Q.47. You are the head of your office. There are certain houses reserved for the allotment to the office staff and you have been given the discretion to do so. A set of rules for the allotment of the houses has been laid down by you and has been made public. Your personal secretary, who is very close to you, comes to you and pleads that as his father is seriously ill, he should be given priority in allotment of a house. The office secretariat that examined the request as per the rules turns down the request and recommends the procedure to be followed according to the rules. You do not want to annoy your personal secretary. In such circumstances, what would you do?  
 (a) Call him over to your room and personally explain why the allotment cannot be done.  
 (b) Allot the house to him to win his loyalty.  
 (c) Agree with the office note to show that you are not

- (b) उसकी वफादारी जीतने के लिए उसे घर आवंटित करेंगे।  
 (c) यह दिखाने के लिए कार्यालय नोट से सहमति प्रदर्शित करेंगे और यह दिखायेंगे कि आप किसी भी प्रकार के पक्षपात में लिप्त नहीं हैं।  
 (d) फ़ाइल को अपने पास रखेंगे और कोई आदेश पारित नहीं करेंगे।

Ans: a

Sol: उसे अपने कमरे में बुलाएंगे और व्यक्तिगत रूप से बताएंगे कि आवंटन क्यों नहीं किया जा सकता है।

Q.48. आप एक ऐसी कंपनी में काम कर रहे हैं जहां आप देखते हैं कि कर्मचारी अपनी क्षमता से कम काम कर रहे हैं। वे समय बर्बाद करते हैं और अपने कार्यों से ऊब जाते हैं। आपके पास कर्मचारियों की उत्पादकता में सुधार करने का विचार है लेकिन आपके वरिष्ठ आपको ज्यादा पसंद नहीं करते और हो सकता है कि वे आपके दिए गए विचार को अस्वीकार कर दें। ऐसी स्थिति में आप क्या करेंगे।

- (a) अपने वरिष्ठों को अपने विचार बताएंगे।  
 (b) अपनी बात को मजबूत करने के लिए आंकड़े प्रस्तुत करेंगे तत्पश्चात् अपने विचार साझा करेंगे।  
 (c) वरिष्ठों की उपेक्षा करेंगे।  
 (d) अपने अधीनस्थों के माध्यम से अप्रत्यक्ष रूप से विचार प्रसारित करेंगे।

Ans: b

Sol: अपनी बात को मजबूत करने के लिए आंकड़े प्रस्तुत करेंगे तत्पश्चात् अपने विचार साझा करेंगे।

Q.49. आप एक ग्रामीण बैंक के मैनेजर हैं। किसान गले तक कर्ज में डूबे हुए हैं। साहूकारों द्वारा उनका शोषण किया जा रहा है। ऐसे व्यक्तियों को ऋण देने की अनुमति के लिए मुख्य कार्यालय को एक ई-मेल भेजा गया है, लेकिन कोई प्रतिक्रिया नहीं आई है। दो किसानों ने आत्महत्या का प्रयास किया है और मीडिया आलोचनात्मक हो रही है। आप करेंगे—

- (a) साहूकारों को कड़ी सजा दिलवाएंगे।  
 (b) अपने जोखिम पर ऋण स्वीकृत करेंगे।  
 (c) मुख्यालय को एक और अनुरोध भेजेंगे।  
 (d) किसी भी स्रोत से धन की व्यवस्था करेंगे।

Ans: c

Sol: मुख्यालय को एक और अनुरोध भेजेंगे।

Q.50. आपको एक ऐसे अस्पताल के खिलाफ शिकायत मिलती है जो अवैध रूप से गर्भपात की प्रक्रिया में संलिप्त है। शिकायतकर्ता गुमनाम रहना चाहता है। वह आपको अस्पताल का नाम और उसका स्थान बताती है। आपका पहला कदम क्या होना चाहिए?

- (a) शिकायतकर्ता को बताएंगे कि आप स्थिति को संभाल लेंगे।  
 (b) शिकायतकर्ता से कहेंगे कि उसे आपका सहयोग करना चाहिए और औपचारिक शिकायत देनी चाहिए।  
 (c) उसके द्वारा दिए गए सभी विवरण रिकॉर्ड करेंगे और उसे आश्वस्त करेंगे कि आप मामले को आगे बढ़ाएंगे।  
 (d) शिकायत पर ध्यान नहीं देंगे।

Ans: c

Sol: उसके द्वारा दिए गए सभी विवरण रिकॉर्ड करेंगे और उसे आश्वस्त करेंगे कि आप मामले को आगे बढ़ाएंगे।

- biased and that you do not indulge in favouritism.  
 (d) Keep the file with you and not pass any orders.

Ans: a

Sol: Call him over to your room and personally explain why the allotment cannot be done.

Q.48. You are working in a company where you observe that the employees are working to below their potential. They waste, time and are bored with their monotonous jobs. You have an idea to improve productivity of the employees but your superiors have a low opinion on you. They are most likely to reject your idea. What will you do?

- (a) Convey the idea to your superiors.  
 (b) Present data to strengthen your point and then share the idea.  
 (c) Ignore the superiors.  
 (d) Pass on the idea indirectly through your subordinates.

Ans: b

Sol: Present data to strengthen your point and then share the idea.

Q.49. You are the manager of a village bank. The farmers are neck deep in debts. They are being exploited by the money lenders. An e-mail has been dispatched to the head office asking for permission to grant loans to such individuals but there has been no response. Two farmers have attempted suicide and the media is getting critical. You would:

- (a) take the money lenders to task.  
 (b) sanction loans at your own risk.  
 (c) send another request to the headquarters.  
 (d) arranged for funds from any source.

Ans: c

Sol: send another request to the headquarters.

Q.50. You get a complaint against a hospital which undertakes abortion illegally. The complainant wants to remain anonymous. She tells you the name of the hospital and its location. What should be your first step?

- (a) Tell the complainant that you will handle the situation.  
 (b) Tell the complainant she should cooperate with you and give a formal complaint.  
 (c) Record all the details that she provides and assure her that you will pursue the case.  
 (d) Ignore the complaint.

Ans: c

Sol: Record all the details that she provides and assure her that you will pursue the case.

Q.51. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए एवं सत्य कथन का चयन कीजिए—

1. संधि दो ध्वनियों में होती है।
2. संधि दो शब्दों में होती है।
3. संधि युक्त पदों को अलग करने की प्रक्रिया को संधि विच्छेद कहते हैं।

कूट :

- (a) केवल 1
- (b) केवल 3
- (c) केवल 1 और 3
- (d) उपरोक्त सभी

Ans: c

Sol: संधि सदैव केवल दो ध्वनियों या वर्णों में होती है, शब्दों में नहीं।

Q.52. मुनीश्वर में कौन सी संधि है ?

- (a) यण स्वर संधि
- (b) गुण स्वर संधि
- (c) वृद्धि स्वर संधि
- (d) दीर्घ स्वर संधि

Ans: d

Sol: मुनि + ईश्वर = मुनीश्वर  
(इ + ई = ई)

Q.53. सुमेलित कीजिए:—

सूची-1 (शब्द)

- A. विमलेश
- B. सूक्ति
- C. अत्यधिक
- D. हवन

कूट:

- |     | A | B | C | D |
|-----|---|---|---|---|
| (a) | 2 | 3 | 4 | 1 |
| (b) | 2 | 3 | 1 | 4 |
| (c) | 3 | 2 | 1 | 4 |
| (d) | 3 | 2 | 4 | 1 |

Ans: a

Sol: A. विमलेश 1. गुण स्वर संधि  
B. सूक्ति 2. दीर्घ स्वर संधि  
C. अत्यधिक 3. यण स्वर संधि  
D. हवन 4. अयादि स्वर संधि

Q.54. "उड्डयन" शब्द निर्माण में व्यंजन संधि का कौन सा नियम लगता है ?

- (a) ड संबंधी नियम
- (b) छ संबंधी नियम
- (c) त् संबंधी नियम
- (d) द संबंधी नियम

Ans: c

Sol: उड्डयन - उत् + डयन  
त् + ड = ड्

Q.55. वयोवृद्ध में कौन सी संधि है ?

- (a) व्यंजन संधि
- (b) विसर्ग संधि
- (c) दीर्घ स्वर संधि
- (d) गुण स्वर संधि

Ans: b

Sol: वय: + वृद्ध = वयोवृद्ध  
(: + व = ओ)

Q.56. शब्द 'अइताचार' में उपसर्ग क्या है ?

- (a) अइता
- (b) अइ
- (c) अइत
- (d) अ

Ans: c

Sol: अइत + आचार (अइत = अति)

Q.57. छत्तीसगढ़ी शब्द 'निरजन' का संधि विच्छेद क्या होगा ?

- (a) नि: + जन
- (b) निर + जन
- (c) नि + जन
- (d) निस + जन

Ans: a

Sol: विसर्ग का 'र' में परिवर्तन के नियम से।

Q.58. सुमेलित कीजिए:—

सूची-1

- A. अइन
- B. भर
- C. उत्
- D. अप

कूट:

- |     | A | B | C | D |
|-----|---|---|---|---|
| (a) | 3 | 4 | 2 | 1 |
| (b) | 3 | 4 | 1 | 2 |
| (c) | 3 | 1 | 4 | 2 |
| (d) | 4 | 1 | 3 | 2 |

Ans: a

Sol: A. अइन 1. ठीक, सही  
B. भर 2. पूरा  
C. उत् 3. अधिक, ऊंचा  
D. अप 4. बुरा

Q.59. 'बोलइया' में कौन सा प्रत्यय है ?

- (a) इया
- (b) या
- (c) अइया
- (d) लइया

Ans: c

Sol: अइया प्रत्यय।

Q.60. निम्न में से किस शब्द में 'ई' प्रत्यय नहीं है ?

- (a) बुद्धिया
- (b) कुकरी

- (c) कटोरी  
(d) बेंदरी

Ans: a

Sol: बुढ़िया – इया प्रत्यय ।

Q.61. 'भाजीवाली' में किस प्रकार का प्रत्यय है ?

- (a) भाववाचक प्रत्यय  
(b) न्यूनता वाचक प्रत्यय  
(c) अधिकार सूचक प्रत्यय  
(d) प्रेरणार्थक प्रत्यय

Ans: c

Sol: वाला, वाली = अधिकार सूचक प्रत्यय ।

Q.62. निम्न में से कौन सा शब्द अव्ययी भाव समास का उदाहरण नहीं है ?

- (a) ठउर-ठउर  
(b) हर-बख्त  
(c) देखत-देखत  
(d) चूरी-ढरकउवा

Ans: d

Sol: चूरी-ढरकउवा (चूरी अउ ढरकउवा, चूड़ी और कड़ा) = द्वंद्व समास ।

Q.63. 'पेड़ कटइया' में कौन सा समास है ?

- (a) कर्म तत्पुरुष समास  
(b) करण तत्पुरुष समास  
(c) कर्ता तत्पुरुष समास  
(d) सम्प्रदान तत्पुरुष समास

Ans: a

Sol: पेड़ कटइया = पेड़ ला कटइया (पेड़ काटने वाला) ।

Q.64. सुमेलित कीजिए:-

- |                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| सूची-1 (छ.ग.शब्द) | सूची-2 (समास)           |
| A. गांव-भर-गोहार  | 1. कर्मधारण समास        |
| B. लखपति          | 2. द्विगु समास          |
| C. डेड़सास        | 3. अधिकरण तत्पुरुष समास |
| D. चार-सुझौती     | 4. संबंध तत्पुरुष समास  |

कूट:

- |     |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|
|     | A | B | C | D |
| (a) | 3 | 4 | 2 | 1 |
| (b) | 3 | 4 | 1 | 2 |
| (c) | 3 | 1 | 4 | 2 |
| (d) | 4 | 1 | 2 | 3 |

Ans: b

Sol: A. गांव-भर-गोहार	1. अधिकरण तत्पुरुष समास
B. लखपति	2. संबंध तत्पुरुष समास
C. डेड़सास	3. कर्मधारय समास
D. चार सुझौती	4. द्विगु समास

Q.65. नेवराद शब्द में कौन सा समास है ?

- (a) द्विगु समास  
(b) कर्मधारय समास  
(c) बहुव्रीहि समास  
(d) तत्पुरुष समास

Ans: a

Sol: नेवराद – नौ रातों का समूह, नवरात्रि ।

Q.66. निम्न में से कौन सा शब्द 'भरा हुआ' का पर्यायवाची नहीं है ?

- (a) टिप-टिप  
(b) आने-आने  
(c) सिग-सिग  
(d) खसा-खस

Ans: b

Sol: आने-आने = भिन्न- भिन्न ।

Q.67. 'ररहा' का पर्यायवाची क्या है ?

- (a) रेंध  
(b) झोत्था  
(c) सुमड़ा  
(d) लालची

Ans: d

Sol: ररहा – लालची ।

Q.68. 'थप्पड़' का पर्यायवाची निम्न में से कौन सा है ?

- (a) भरका  
(b) थपरा  
(c) थोथवा  
(d) गरियार

Ans: b

Sol: थपरा – थप्पड़, भरका – गढ़डा, थोथवा – मंदबुद्धि, गरियार – आलसी ।

Q.69. 'जइसन' शब्द में किस प्रकार का क्रिया विशेषण है ?

- (a) काल वाचक क्रिया विशेषण  
(b) अवधि वाचक क्रिया विशेषण  
(c) रीति वाचक क्रिया विशेषण  
(d) स्थान वाचक क्रिया विशेषण

Ans: c

Sol: रीति वाचक क्रिया विशेषण ।

Q.70. सुमेलित कीजिए:-

- |              |                                  |
|--------------|----------------------------------|
| सूची-1(शब्द) | सूची-2 (क्रिया विशेषण)           |
| A. जून       | 1. काल बिन्दु वाचक क्रिया विशेषण |
| B. बेर-बेर   | 2. क्रम वाचक क्रिया विशेषण       |
| C. ओती       | 3. दिशा वाचक क्रिया विशेषण       |
| D. जतकी      | 4. परिमाण वाचक क्रिया विशेषण     |

कूट:

- |     |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|
|     | A | B | C | D |
| (a) | 1 | 4 | 2 | 3 |
| (b) | 1 | 3 | 4 | 2 |
| (c) | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (d) | 3 | 2 | 1 | 4 |

Ans: c

Sol: A. जून	1. काल बिन्दु वाचक क्रिया विशेषण
B. बेर-बेर	2. क्रम वाचक क्रिया विशेषण
C. ओती	3. दिशा वाचक क्रिया विशेषण
D. जतकी	4. परिमाण वाचक क्रिया विशेषण

Q.71. "जिहाँ पहिली खेती रहिस हे उहाँ घर बन के" में कौन से क्रिया विशेषण का प्रयोग है ?

- (a) संयोजक क्रिया विशेषण  
(b) साधारण क्रिया विशेषण  
(c) अनुबद्ध क्रिया विशेषण  
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Ans: a

Sol: संयोजक क्रिया विशेषण।

Q.72. 'परमौजस्वी' का संधि विच्छेद क्या होगा?

- (a) पर + मौज + स्वी  
(b) परम + ओजस्वी  
(c) परमौ + ओजस्वी  
(d) परम + औ + ओजस्वी

Ans: b

Sol: अ + ओ = औ = वृद्धि स्वर संधि

Q.73. 'तिनसियार' में कौन-सा समास है?

- (a) द्विगु समास  
(b) द्वन्द्व समास  
(c) तत्पुरुष समास  
(d) कर्मधारय समास

Ans: a

Sol: तिनसियार – तीन गांव की सीमाओं का संगम स्थल

Q.74. 'आमा खा डारिन हे' में कौन-सा काल है?

- (a) सामान्य वर्तमान काल  
(b) सतत भूतकाल  
(c) पूर्ण वर्तमान काल  
(d) पूर्ण भविष्यकाल

Ans: c

Sol: 'आमा खा डारिन हे' में पूर्ण वर्तमान काल है।

Q.75. 'मुँहछोर' में कौन-सा समास है?

- (a) व्यतिहार बहुब्रीहि समास  
(b) व्यधिकरण बहुब्रीहि समास  
(c) कर्मधारय समास  
(d) समाहार द्विगु समास

Ans: b

Sol: व्यधिकरण बहुब्रीहि समास

Q.76. निम्न में से कौन-सा शब्द एक रुढ़ शब्द नहीं है?

- (a) घोड़ा  
(b) घड़ा  
(c) जल  
(d) जलज

Ans: d

Sol: जलज एक योगरुढ़ शब्द है।

Q.77. सुमेलित कीजिए:-

- |                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| सूची-1 (शब्द)   | सूची-2 (प्रकार)   |
| A. कमल          | 1. रुढ़ शब्द      |
| B. प्रधानमंत्री | 2. अनेकार्थी शब्द |
| C. जलधि         | 3. यौगिक शब्द     |
| D. कल           | 4. योगरुढ़ शब्द   |

कूट:

A B C D

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

Ans: b

Sol: A. कमल 1. रुढ़ शब्द

- B. प्रधानमंत्री 2. यौगिक शब्द  
C. जलधि 3. योगरुढ़ शब्द  
D. कल 4. अनेकार्थी शब्द

Q.78. निम्न में से किस एक का अर्थ 'जलज' नहीं है?

- (a) कमल  
(b) मोती  
(c) बादल  
(d) शंख

Ans: c

Sol: जलज का अर्थ बादल नहीं है।

जलज – कमल, मोती, शंख, मछली, चन्द्रमा

Q.79. सुमेलित कीजिए-

- |               |               |
|---------------|---------------|
| सूची-1 (शब्द) | सूची-2 (अर्थ) |
| A. नंदन       | 1. दूध        |
| B. पय         | 2. जन्म       |
| C. परिग्रह    | 3. शपथ        |
| D. भव         | 4. बेटा       |

कूट:

- |     |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|
|     | A | B | C | D |
| (a) | 2 | 4 | 1 | 3 |
| (b) | 4 | 3 | 1 | 2 |
| (c) | 4 | 1 | 3 | 2 |
| (d) | 1 | 2 | 4 | 3 |

Ans: c

Sol: A. नंदन 1. बेटा

- B. पय 2. दूध  
C. परिग्रह 3. शपथ  
D. भव 4. जन्म

Q.80. निम्न में से क्या अखंड का पर्यायवाची नहीं है?

- (a) अविभक्त  
(b) पूरा  
(c) समग्र  
(d) अवयव

Ans: d

Sol: अवयव – अंश, टुकड़ा

Q.81. 'वाजि' का अर्थ क्या होता है?

- (a) हाथी  
(b) सर्प  
(c) हिरण  
(d) घोड़ा

Ans: d

Sol: घोड़ा

Q.82. रसाल का पर्यायवाची क्या होगा?



- (a) धतूरा  
(b) आँख  
(c) आम  
(d) बेर

Ans: c

Sol: आम

Q.83. कादम्बरी, कामदूती, मधुकंठ किसका पर्यायवाची है?

- (a) शहद  
(b) गुड़  
(c) चकोर  
(d) कोयल

Ans: d

Sol: कोयल

Q.84. सुमेलित कीजिए:-

सूची-1 (शब्द) सूची-2 (पर्यायवाची )

- |             |             |
|-------------|-------------|
| A. अत्यंत   | 1. उद्विग्न |
| B. अद्वितीय | 2. अनूप     |
| C. अधीर     | 3. अवज्ञा   |
| D. अनादर    | 4. असीम     |

कूट:

A B C D

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

Ans: a

Sol: A. अत्यंत 1. असीम

- |             |             |
|-------------|-------------|
| B. अद्वितीय | 2. अनूप     |
| C. अधीर     | 3. उद्विग्न |
| D. अनादर    | 4. अवज्ञा   |

Q.85. पुलिन का पर्यायवाची क्या है?

- (a) बुजदिल  
(b) किला  
(c) किनारा  
(d) अज्ञात

Ans: c

Sol: किनारा

Q.86. निम्न में से क्या पवन का पर्यायवाची नहीं है?

- (a) नेमि  
(b) मारुत  
(c) प्रभंजन  
(d) अनिल

Ans: a

Sol: नेमि – पृथ्वी

Q.87. सुमेलित कीजिए:-

सूची-1 (शब्द) सूची-2 (पर्यायवाची)

- |           |            |
|-----------|------------|
| A. युद्ध  | 1. समर     |
| B. यम     | 2. कृतान्त |
| C. मृत्यु | 3. काल     |

D. बंदर 4. पिंगल

कूट:

A B C D

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

Ans: a

Sol: A. युद्ध 1. समर

- |           |            |
|-----------|------------|
| B. यम     | 2. कृतान्त |
| C. मृत्यु | 3. काल     |
| D. बंदर   | 4. पिंगल   |

Q.88. 'उत्तर' का विलोम शब्द क्या होगा?

- (a) निरुत्तर  
(b) अनुत्तर  
(c) व्युत्तर  
(d) विउत्तर

Ans: a

Sol: निरुत्तर

Q.89. अलंकार का पर्यायवाची निम्न में से क्या नहीं होगा?

- (a) भूषण  
(b) आभूषण  
(c) आभरण  
(d) महाव्योम

Ans: d

Sol: महाव्योम – अंतरिक्ष

Q.90. सुमेलित कीजिए:-

सूची-1 (शब्द) सूची-2 (विलोम)

- |             |          |
|-------------|----------|
| A. आभ्यांतर | 1. सौम्य |
| B. अस्त     | 2. समास  |
| C. उग्र     | 3. बाह्य |
| D. व्यास    | 4. उदय   |

कूट:

A B C D

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

Ans: d

Sol: A. आभ्यांतर

- |          |          |
|----------|----------|
| B. अस्त  | 1. बाह्य |
| C. उग्र  | 2. उदय   |
| D. व्यास | 3. सौम्य |
|          | 4. समास  |

Q.91. छाया का विलोम शब्द क्या होगा?

- (a) प्रतिबिम्ब  
(b) चरित्र  
(c) प्रतिछाया  
(d) विछाया

Ans: c

Sol: छाया – प्रतिछाया

Q.92. समोच्चारित शब्द पाहन-पाहुन का अर्थ क्या होता है?

- (a) पाने वाला – पत्थर
- (b) पत्थर – अतिथि
- (c) अतिथि – पत्थर
- (d) अतिथि – पाने वाला

Ans: b

Sol: पाहन- पत्थर  
पाहुन – अतिथि

Q.93. प्रसाद का विलोम शब्द क्या होगा?

- (a) विषाद
- (b) निर्षाद
- (c) अप्रसाद
- (d) महाप्रसाद

Ans: a

Sol: प्रसाद – विषाद

Q.94. चूर-चूड़ समोच्चारित शब्द का सही अर्थ क्या है?

- (a) चूर्ण – चोटी
- (b) चोटी – चूर्ण
- (c) वस्त्र – चोटी
- (d) चोटी – वस्त्र

Ans: a

Sol: चूर – चूर्ण  
चूड़ – चोटी

Q.95. सुमेलित कीजिए:-

सूची-1 (समोच्चारित शब्द) सूची-2 (अर्थ समुच्चय)

- |               |                 |
|---------------|-----------------|
| A. धनि-धनी    | 1. स्त्री-धनवान |
| B. भृत्य-भर्त | 2. रोक-बंधन     |
| C. बंद-बंध    | 3. जल-घोंसला    |
| D. नीर-नीड़   | 4. सेवक-स्वामी  |

कूट:

A B C D

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

Ans: b

Sol: A. धनि-धनी 1. स्त्री-धनवान  
B. भृत्य-भर्त 2. सेवक-स्वामी  
C. बंद-बंध 3. रोक-बंधन  
D. नीर-नीड़ 4. जल-घोंसला

Q.96. समोच्चारित शब्द 'लक्ष्य-लक्ष' का सही अर्थ क्या होता है?

- (a) शव-नस
- (b) लाख-उद्देश्य
- (c) नस-लाख
- (d) उद्देश्य-लाख

Ans: d

Sol: लक्ष्य-उद्देश्य  
लक्ष-लाख

Q.97. समोच्चारित शब्द 'कटक-कटुक' का सही अर्थ क्या है?

- (a) सेना – कड़वा
- (b) कड़वा – बातूनी
- (c) पाप – कड़वा
- (d) सत्य – वंश

Ans: a

Sol: कटक – सेना  
कटुक – कड़वा

Q.98. समोच्चारित शब्द 'व्रण-वरण' का सही अर्थ क्या होता है?

- (a) घाव-चुनाव
- (b) चुनाव-घाव
- (c) चुनाव-अध्याय
- (d) अध्याय-घाव

Ans: a

Sol: व्रण – घाव  
वरण- चुनाव

Q.99. 'घट' का अर्थ निम्न में से क्या नहीं है?

- (a) हृदय
- (b) घड़ा
- (c) शरीर
- (d) मोक्ष

Ans: d

Sol: घट – हृदय, घड़ा, शरीर

Q.100. 'विधु' का अनेकार्थी शब्द निम्न में से क्या नहीं है?

- (a) चांद
- (b) राक्षस
- (c) कपूर
- (d) बाण

Ans: d

Sol: विधु – चांद, राक्षस, कपूर

# DELHI IAS ACADEMY STATE LEVEL EXAM - 2023

Test-10, (SUB: CSAT)

TIME - 2 hours

TOTAL QSTN. - 100

NEG. MARKING: 1/3

## ANSWER KEY (06-12-23)

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

