



खंड 1 : तर्कशक्ति योग्यता (REASONING ABILITY) – 40 प्रश्न

अल्फान्यूमेरिक-प्रतीक श्रृंखला (प्रश्न 1-5)

निर्देश (प्र. 1-5): नीचे दी गई अल्फान्यूमेरिक-प्रतीक श्रृंखला का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और प्रश्नों के उत्तर दें:

9 @ P 4 # K 7 \$ B 2 % M 6 © R 8 * D 3 & E 5 ^ T 1 Ω

Q.1 Which of the following is the 15th element from the left end? / बाएं छोर से 15वां तत्व कौन सा है?

- (A) R
- (B) ©
- (C) 6
- (D) 8
- (E) *

उत्तर (Answer): (A) R

व्याख्या (Description): बाएं से तत्वों को गिनने पर 15वां तत्व R है। अतः सही उत्तर (A) R है।

Q.2 How many symbols in the series are immediately preceded by an even number and immediately followed by a letter? / श्रृंखला में ऐसे कितने प्रतीक हैं जिनके ठीक पहले एक सम संख्या और ठीक बाद एक अक्षर है?

- (A) One / एक
- (B) Two / दो
- (C) Three / तीन
- (D) Four / चार
- (E) None / कोई नहीं

उत्तर (Answer): (D) Four / चार

व्याख्या (Description): ऐसे प्रतीक हैं:

- 4 # K
- 2 % M
- 6 © R
- 8 * D

अतः कुल चार प्रतीक हैं।



Q.3 Which element is sixth to the left of the third digit from the right end? / दाएं छोर से तीसरे अंक के बाईं ओर छठा तत्व कौन सा है?

- (A) *
- (B) D
- (C) 8
- (D) R
- (E) 3

उत्तर (Answer): (C) 6

व्याख्या (Description): दाएं से अंक हैं: 1, 5, 3। अतः तीसरा अंक 3 है। 3 के बाईं ओर छठा तत्व 6 है।

नोट: दिए गए विकल्पों में 6 उपलब्ध नहीं है, इसलिए प्रश्न/विकल्प में त्रुटि है।

Q.4 If all even numbers are removed from the series, which element will be 11th from the left end? / यदि श्रृंखला से सभी सम संख्याओं को हटा दिया जाए, तो बाएं छोर से 11वां तत्व कौन सा होगा?

- (A) %
- (B) M
- (C) ©
- (D) R
- (E) 8

उत्तर (Answer): (C) ©

व्याख्या (Description): सम संख्याएँ 4, 2, 6 और 8 हटाने पर श्रृंखला होगी:

9 @ P # K 7 \$ B % M © R * D 3 & E 5 ^ T 1 Ω

बाएं से 11वां तत्व © है।

Q.5 How many letters in the series are immediately preceded by a number and immediately followed by a symbol? / श्रृंखला में ऐसे कितने अक्षर हैं जिनके ठीक पहले एक अंक और ठीक बाद एक प्रतीक आता है?

- (A) One / एक
- (B) Two / दो
- (C) Three / तीन
- (D) Four / चार
- (E) None / कोई नहीं

उत्तर (Answer): (E) None / कोई नहीं



व्याख्या (Description): प्रत्येक अक्षर के ठीक पहले और ठीक बाद की स्थिति जाँचने पर ऐसा कोई अक्षर नहीं मिलता जिसके ठीक पहले अंक और ठीक बाद प्रतीक हो। अतः सही उत्तर (E) None / कोई नहीं है।

लाइव क्लास व्यवस्था (प्रश्न 6-10)

निर्देश (प्र. 6-10): दी गई जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और प्रश्नों के उत्तर दें।

सात मित्र A, B, C, D, E, F और G सोमवार से रविवार तक सप्ताह के अलग-अलग दिनों में एक लाइव क्लास देखते हैं।

- D से पहले केवल दो व्यक्ति क्लास देखते हैं।
- D और F के बीच दो व्यक्ति क्लास देखते हैं।
- A, C से ठीक पहले क्लास देखता है लेकिन सोमवार को नहीं।
- B और E के बीच तीन व्यक्ति क्लास देखते हैं।
- E, B से पहले क्लास देखता है।
- G, F के बाद किसी दिन क्लास देखता है।

व्यवस्था:

Monday – E, Tuesday – B, Wednesday – D, Thursday – A, Friday – C, Saturday – F, Sunday – G

Q.6 Who watches the live class on Thursday? / गुरुवार को कौन क्लास देखता है?

- (A) E
- (B) C
- (C) A
- (D) G
- (E) B

उत्तर (Answer): (C) A

व्याख्या (Description): अंतिम व्यवस्था में गुरुवार को A लाइव क्लास देखता है। अतः सही उत्तर (C) A है।

Q.7 How many persons watch the live class between A and G? / A और G के बीच कितने व्यक्ति क्लास देखते हैं?

- (A) One / एक
- (B) Two / दो
- (C) Three / तीन



(D) Four / चार

(E) None / कोई नहीं

उत्तर (Answer): (B) Two / दो

व्याख्या (Description): A गुरुवार और G रविवार को है। इनके बीच शुक्रवार को C और शनिवार को F हैं। इसलिए कुल दो व्यक्ति हैं।

Q.8 Who watches the live class on Saturday? / शनिवार को क्लास कौन देखता है?

(A) F

(B) G

(C) B

(D) C

(E) A

उत्तर (Answer): (A) F

व्याख्या (Description): शनिवार को F लाइव क्लास देखता है।

Q.9 Which of the following pairs is correctly matched? / निम्नलिखित में से कौन सा युग्म सही सुमेलित है?

(A) Monday – E / सोमवार - E

(B) Tuesday – A / मंगलवार - A

(C) Wednesday – C / बुधवार - C

(D) Friday – F / शुक्रवार - F

(E) All are correct / सभी सही हैं

उत्तर (Answer): (A) Monday – E / सोमवार - E

व्याख्या (Description): सही व्यवस्था में सोमवार - E है। अन्य दिए गए युग्म गलत हैं।

Q.10 Who watches the live class immediately before B? / B से ठीक पहले कौन क्लास देखता है?

(A) F

(B) G

(C) C

(D) D

(E) A



उत्तर (Answer): दिए गए विकल्पों में सही उत्तर उपलब्ध नहीं है।

व्याख्या (Description): व्यवस्था के अनुसार B मंगलवार को है और उसके ठीक पहले E सोमवार को है। इसलिए सही उत्तर E होना चाहिए, लेकिन विकल्पों में E नहीं दिया गया है। अतः प्रश्न के विकल्पों में त्रुटि है।

असमानताएँ (प्रश्न 11-13)

Q.11 Statements: $H > G \geq F = E < D \leq C$

Conclusions:

I. $H > E$

II. $C > F$

/ कथन: $H > G \geq F = E < D \leq C$

निष्कर्ष:

I. $H > E$

II. $C > F$

(A) Only I is true / केवल I सत्य है

(B) Only II is true / केवल II सत्य है

(C) Either I or II is true / या तो I या II सत्य है

(D) Neither I nor II is true / न तो I न II सत्य है

(E) Both I and II are true / निष्कर्ष I और II दोनों सत्य हैं

उत्तर (Answer): (E) Both I and II are true / दोनों I और II सत्य हैं

व्याख्या (Description): $H > G \geq F = E$, इसलिए $H > E$ । साथ ही $E < D \leq C$ तथा $F = E$, इसलिए $C > F$ । अतः दोनों निष्कर्ष सत्य हैं।

Q.12 Statements: $P \leq Q < R = S; T > U \geq S$

Conclusions:

I. $T > P$

II. $Q < U$

/ कथन: $P \leq Q < R = S; T > U \geq S$

निष्कर्ष:

I. $T > P$

II. $Q < U$

(A) Only I is true / केवल I सत्य है

(B) Only II is true / केवल II सत्य है

(C) Either I or II is true / या तो I या II सत्य है



(D) Neither I nor II is true / न तो I न II सत्य है

(E) Both I and II are true / निष्कर्ष I और II दोनों सत्य हैं

उत्तर (Answer): (E) Both I and II are true / दोनों I और II सत्य हैं

व्याख्या (Description): $P \leq Q < S$ और $U \geq S$, इसलिए $U > Q \geq P$ । साथ ही $T > U$, इसलिए $T > P$ और $Q < U$ । अतः दोनों निष्कर्ष सत्य हैं।

Q.13 Statements: $V \geq W > X = Y; Z \leq K < Y$

Conclusions:

I. $V > Z$

II. $X > K$

/ कथन: $V \geq W > X = Y; Z \leq K < Y$

निष्कर्ष:

I. $V > Z$

II. $X > K$

(A) Only I is true / केवल I सत्य है

(B) Only II is true / केवल II सत्य है

(C) Either I or II is true / या तो I या II सत्य है

(D) Neither I nor II is true / न तो I न II सत्य है

(E) Both I and II are true / निष्कर्ष I और II दोनों सत्य हैं

उत्तर (Answer): (E) Both I and II are true / दोनों I और II सत्य हैं

व्याख्या (Description): $K < Y = X$ और $Z \leq K$, इसलिए $X > K \geq Z$, अतः $V > Z$ भी सत्य है। इसलिए दोनों निष्कर्ष सत्य हैं।

कूट भाषा (प्रश्न 14-18)

कूट दिए गए हैं:

- smart online banking portal = zo ra pi ku
- secure portal easy access = pi le da so
- online secure fast process = ra so my ve
- smart easy finance scheme = ku da tx bn

Q.14 What is the code for the word 'portal'? / 'portal' शब्द का कूट क्या है?



- (A) pi
- (B) ra
- (C) zo
- (D) ku
- (E) so

उत्तर (Answer): (A) pi

व्याख्या (Description): पहले और दूसरे वाक्य में common word **portal** और common code **pi** है। अतः portal = **pi**।

Q.15 What will be the code for 'smart online'? / 'smart online' के लिए कूट क्या होगा?

- (A) ku ra
- (B) pi zo
- (C) so ra
- (D) ku zo
- (E) da pi

उत्तर (Answer): (D) ku zo

व्याख्या (Description): smart = **ku** और online = **ra**। इसलिए 'smart online' का code **ku ra** होना चाहिए।

नोट: दिए गए विकल्पों में **ku ra** विकल्प (A) में है। अतः सही उत्तर (A) **ku ra** है।

Q.16 Which word is represented by the code 'so'? / कूट 'so' किस शब्द को दर्शाता है?

- (A) portal / पोर्टल
- (B) banking / बैंकिंग
- (C) secure / सुरक्षित
- (D) online / ऑनलाइन
- (E) access / एक्सेस

उत्तर (Answer): (C) secure / सुरक्षित

व्याख्या (Description): दूसरे और तीसरे वाक्य में common word **secure** है तथा common code **so** है। अतः so = **secure**।

Q.17 What is the code for the word 'banking'? / 'banking' शब्द का कूट क्या है?

- (A) zo
- (B) ra
- (C) pi



(D) ku

(E) so

उत्तर (Answer): दिए गए डेटा से निश्चित नहीं किया जा सकता।

व्याख्या (Description): पहले वाक्य में zo, ra, pi, ku में से **smart, online, banking, portal** के codes हैं। अन्य वाक्यों से smart = ku, online = ra और portal = pi निश्चित हो जाते हैं। इसलिए शेष code **zo = banking** होगा।

अतः सही उत्तर **(A) zo** है।

Q.18 What could be the possible code for 'fast access'? / 'fast access' का संभावित कूट क्या हो सकता है?

(A) my le

(B) ve da

(C) my da

(D) le tx

(E) zo so

उत्तर (Answer): (A) my le

व्याख्या (Description): access = le है। तीसरे वाक्य में fast का code **my** या **ve** में से एक हो सकता है। दिए गए विकल्पों में **my le** उपलब्ध है। अतः संभावित code **my le** है।

पारिवारिक संबंध (प्रश्न 19–21)

Q.19 How is Q related to P? / Q, P से किस प्रकार संबंधित है?

(A) Son / पुत्र

(B) Grandson / पोता/नाती

(C) Brother / भाई

(D) Son-in-law / दामाद

(E) Father / पिता

उत्तर (Answer): (B) Grandson / पोता/नाती

व्याख्या (Description): P, T का पिता है। S, T की पत्नी है और Q, U का भाई है, जबकि U, S का इकलौता पुत्र है। इसलिए Q भी S और T का पुत्र है। अतः Q, P का **पोता/नाती (Grandson)** है।

Q.20 What is the total number of male members in the family? / परिवार में पुरुष सदस्यों की कुल संख्या कितनी है?



- (A) Two / दो
 (B) Three / तीन
 (C) Four / चार
 (D) Five / पाँच
 (E) Cannot be determined / निर्धारित नहीं किया जा सकता

उत्तर (Answer): (C) Four / चार

व्याख्या (Description): पुरुष सदस्य हैं: P, Q, T और U। अतः कुल चार पुरुष सदस्य हैं।

Q.21 How is V related to R? / V, R से किस प्रकार संबंधित है?

- (A) Daughter / पुत्री
 (B) Granddaughter / नातिन/पोती
 (C) Mother / माता
 (D) Sister / बहन
 (E) Daughter-in-law / बहू

उत्तर (Answer): (B) Granddaughter / नातिन/पोती

व्याख्या (Description): R, S की माता है। S, T की पत्नी है और V, T की पुत्री है। इसलिए V, S की पुत्री और R की नातिन/पोती (Granddaughter) है।

अवकाश की तारीख एवं महीना (प्रश्न 22–26)

निर्देश: छह व्यक्ति P, Q, R, S, T और U अप्रैल, जुलाई और अक्टूबर की 7 एवं 18 तारीख को छुट्टी पर जाते हैं।

सही व्यवस्था है:

- 7 April – Q
 18 April – T
 7 July – P
 18 July – U
 7 October – S
 18 October – R

Q.22 Who goes on holiday on 18 April? / 18 अप्रैल को छुट्टी पर कौन जाता है?



- (A) Q
- (B) S
- (C) T
- (D) U
- (E) P

उत्तर (Answer): (C) T

व्याख्या (Description): 18 अप्रैल को T छुट्टी पर जाता है।

Q.23 On which month and date does U go on holiday? / U किस महीने और किस तारीख को जाता है?

- (A) 7 July / 7 जुलाई
- (B) 18 July / 18 जुलाई
- (C) 7 October / 7 अक्टूबर
- (D) 18 October / 18 अक्टूबर
- (E) 18 April / 18 अप्रैल

उत्तर (Answer): (B) 18 July / 18 जुलाई

व्याख्या (Description): U, T के बाद और Q के बाद सम तारीख को जाता है। सभी शर्तों को लागू करने पर U = 18 जुलाई।

Q.24 How many persons go on holiday between Q and R? / Q और R के बीच कितने व्यक्ति छुट्टी पर जाते हैं?

- (A) One / एक
- (B) Two / दो
- (C) Three / तीन
- (D) Four / चार
- (E) None / कोई नहीं

उत्तर (Answer): (D) Four / चार

व्याख्या (Description): Q 7 अप्रैल और R 18 अक्टूबर को हैं। इनके बीच T, P, U और S चार व्यक्ति हैं।

Q.25 Which of the following is the correct group of persons who go on holiday on the 7th? / 7 तारीख को छुट्टी पर जाने वाले व्यक्तियों का सही समूह कौन सा है?

- (A) P, S, U
- (B) P, S, R



(C) Q, T, U

(D) P, T, R

(E) S, T, U

उत्तर (Answer): दिए गए विकल्पों में सही समूह उपलब्ध नहीं है।

व्याख्या (Description): 7 तारीख को जाने वाले व्यक्ति हैं:

Q – 7 April, P – 7 July, S – 7 October

अर्थात सही समूह **Q, P और S** है, जो विकल्पों में नहीं दिया गया है।

Q.26 Who goes immediately after T? / T के ठीक बाद कौन जाता है?

(A) U

(B) R

(C) S

(D) Q

(E) P

उत्तर (Answer): (E) P

व्याख्या (Description): T = 18 अप्रैल और उसके ठीक बाद P = 7 जुलाई है। अतः सही उत्तर (E) P है।

दिशा ज्ञान (प्रश्न 27-29)

Q.27 In which direction is point A with respect to point C? / बिंदु C के सापेक्ष बिंदु A किस दिशा में है?

(A) North-West / उत्तर-पश्चिम

(B) North-East / उत्तर-पूर्व

(C) South-West / दक्षिण-पश्चिम

(D) South-East / दक्षिण-पूर्व

(E) North / उत्तर

उत्तर (Answer): (D) South-East / दक्षिण-पूर्व

व्याख्या (Description): B को मूल बिंदु मानें। A, B से 12 मीटर उत्तर में और C, B से 9 मीटर पूर्व में है। इसलिए C से A की स्थिति उत्तर-पश्चिम होनी चाहिए।

नोट: दिए गए विकल्पों के अनुसार सही दिशा (A) North-West / उत्तर-पश्चिम है।



Q.28 What is the shortest distance between A and C? / बिंदु A और बिंदु C के बीच की न्यूनतम दूरी कितनी है?

- (A) 15 metres / 15 मीटर
- (B) 17 metres / 17 मीटर
- (C) 21 metres / 21 मीटर
- (D) 13 metres / 13 मीटर
- (E) 18 metres / 18 मीटर

उत्तर (Answer): (A) 15 metres / 15 मीटर

व्याख्या (Description): A और C के बीच क्षैतिज दूरी 9 मीटर तथा ऊर्ध्वाधर दूरी 12 मीटर है।

$$\text{Shortest distance} = \sqrt{9^2 + 12^2}$$

$$= \sqrt{225}$$

$$= 15 \text{ मीटर।}$$

Q.29 In which direction and at what distance is point F with respect to point B? / बिंदु B के सापेक्ष बिंदु F किस दिशा में और कितनी दूरी पर है?

- (A) 6 metres West / 6 मीटर पश्चिम
- (B) 6 metres East / 6 मीटर पूर्व
- (C) 8 metres South / 8 मीटर दक्षिण
- (D) 15 metres West / 15 मीटर पश्चिम
- (E) 9 metres East / 9 मीटर पूर्व

उत्तर (Answer): (A) 6 metres West / 6 मीटर पश्चिम

व्याख्या (Description): B से C = 9 मीटर पूर्व, C से D = 8 मीटर दक्षिण, D से E = 15 मीटर पश्चिम और E से F = 8 मीटर उत्तर।

इसलिए F की अंतिम स्थिति B से 6 मीटर पश्चिम है।

कथन एवं निष्कर्ष (प्रश्न 30-33)

****Q.30 Statements:**

Only some rooms are halls.

All halls are flats.

Conclusions:

I. Some rooms are flats.

II. No room is a flat.



/ कथन:

केवल कुछ रूम, हॉल हैं।
सभी हॉल, फ्लैट हैं।

निष्कर्ष:

- I. कुछ रूम, फ्लैट हैं।
II. कोई रूम, फ्लैट नहीं है।**

- (A) Only I / केवल I
(B) Only II / केवल II
(C) Either I or II / या तो I या II
(D) Neither I nor II / न तो I न II
(E) Both I and II / दोनों I और II

उत्तर (Answer): (A) Only I / केवल I

व्याख्या (Description): कुछ रूम हॉल हैं और सभी हॉल फ्लैट हैं। इसलिए कुछ रूम निश्चित रूप से फ्लैट हैं। निष्कर्ष II गलत है।

**Q.31 Statements:

Only some rings are bangles.
No bangle is a necklace.

Conclusions:

- I. Some rings are not necklaces.
II. All necklaces being rings is a possibility.

/ कथन:

केवल कुछ रिंग, बेंगल हैं।
कोई बेंगल, नेकलेस नहीं है।

निष्कर्ष:

- I. कुछ रिंग, नेकलेस नहीं हैं।
II. सभी नेकलेस के रिंग होने की संभावना है।**

- (A) Only I / केवल I
(B) Only II / केवल II
(C) Either I or II / या तो I या II



(D) Neither I nor II / न तो I न II

(E) Both I and II / दोनों I और II

उत्तर (Answer): (E) Both I and II / दोनों I और II

व्याख्या (Description): कुछ रिंग बेंगल हैं और कोई बेंगल नेकलेस नहीं है, इसलिए कुछ रिंग नेकलेस नहीं हैं। साथ ही, ऐसे कोई प्रतिबंध नहीं है जो सभी नेकलेस को रिंग होने की संभावना को रोकता हो। अतः दोनों निष्कर्ष सत्य हैं।

****Q.32 Statements:**

All books are copies.

Only some copies are pens.

Conclusions:

I. All books being pens is a possibility.

II. Some copies are books.

/ कथन:

सभी बुक, कॉपी हैं।

केवल कुछ कॉपी, पेन हैं।

निष्कर्ष:

I. सभी बुक के पेन होने की संभावना है।

II. कुछ कॉपी, बुक हैं।**

(A) Only I / केवल I

(B) Only II / केवल II

(C) Either I or II / या तो I या II

(D) Neither I nor II / न तो I न II

(E) Both I and II / दोनों I और II

उत्तर (Answer): (A) Only I / केवल I

व्याख्या (Description): सभी books copies हैं और copies के कुछ भाग pens हैं। Books का pens के साथ overlap होना संभव है, इसलिए I संभव है। लेकिन कुछ copies books हैं, यह निश्चित रूप से नहीं कहा जा सकता। अतः केवल I सत्य है।

****Q.33 Statements:**

Only some shirts are pants.

Some pants are coats.

No coat is a tie.



Conclusions:

- I. All shirts being pants is a possibility.
- II. Some pants are not ties.

/ कथन:

- केवल कुछ शर्ट, पैंट हैं।
कुछ पैंट, कोट हैं।
कोई कोट, टाई नहीं है।

निष्कर्ष:

- I. सभी शर्ट के पैंट होने की संभावना है।
- II. कुछ पैंट, टाई नहीं हैं।**

- (A) Only I / केवल I
- (B) Only II / केवल II
- (C) Either I or II / या तो I या II
- (D) Neither I nor II / न तो I न II
- (E) Both I and II / दोनों I और II

उत्तर (Answer): (B) Only II / केवल II

व्याख्या (Description): केवल कुछ शर्ट पैंट हैं, इसलिए सभी शर्ट पैंट होना संभव नहीं है। लेकिन कुछ पैंट कोट हैं और कोई कोट टाई नहीं है, इसलिए कुछ पैंट टाई नहीं हैं। अतः केवल II सत्य है।

वर्गाकार मेज पर बैठने की व्यवस्था (प्रश्न 34-38)

निर्देश (प्र. 34-38): आठ व्यक्ति K, L, M, N, O, P, Q और R एक वर्गाकार मेज के चारों ओर बैठे हैं। चार व्यक्ति कोनों पर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं, जबकि चार भुजाओं के मध्य केंद्र से बाहर की ओर मुख करके बैठे हैं।

- K किसी एक भुजा के मध्य में बैठा है।
- K और M के बीच दो व्यक्ति बैठे हैं।
- N, M के ठीक बाएं बैठा है।
- P, N के दाएं तीसरे स्थान पर बैठा है।
- O और Q निकटतम पड़ोसी हैं, जहाँ O किसी कोने पर नहीं बैठा है।
- L, R के दाएं दूसरे स्थान पर बैठा है।



नोट: दी गई बैठने की शर्तों में पूर्णतः consistent arrangement प्राप्त नहीं हो रहा है। इसलिए Q34–38 के कुछ उत्तर निर्धारित करने में प्रश्न की मूल शर्त/दिशा में त्रुटि हो सकती है।

Q.34 Who among the following is facing away from the centre? / निम्नलिखित में से किसका मुख केंद्र से बाहर की ओर है?

- (A) N
- (B) P
- (C) K
- (D) R
- (E) L

उत्तर (Answer): (C) K

व्याख्या (Description): प्रश्न में स्पष्ट रूप से दिया गया है कि K भुजा के मध्य में बैठा है। भुजा के मध्य बैठे व्यक्ति केंद्र से बाहर की ओर मुख करते हैं। अतः K बाहर की ओर मुख करता है।

Q.35 Who sits opposite M? / M के विपरीत कौन बैठा है?

- (A) P
- (B) Q
- (C) R
- (D) L
- (E) K

उत्तर (Answer): (A) P

व्याख्या (Description): K और M के बीच दो व्यक्तियों की शर्त तथा N और P की स्थिति को लागू करने पर M के विपरीत P आता है।

Q.36 Who sits immediately to the right of O? / O के ठीक दाएं कौन बैठा है?

- (A) Q
- (B) N
- (C) P
- (D) M
- (E) K

उत्तर (Answer): दिए गए डेटा से निश्चित रूप से निर्धारित नहीं किया जा सकता।



व्याख्या (Description): O और Q निकटतम पड़ोसी हैं, लेकिन शेष seating conditions के साथ दी गई दिशा-संबंधी शर्तों में असंगति होने के कारण O के ठीक दाएं बैठे व्यक्ति का निश्चित निर्धारण संभव नहीं है।

Q.37 How many persons sit between K and N when counted from the right of K? / K के दाएं से गिनने पर K और N के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

- (A) One / एक
- (B) Two / दो
- (C) Three / तीन
- (D) Four / चार
- (E) None / कोई नहीं

उत्तर (Answer): दिए गए डेटा से निश्चित रूप से निर्धारित नहीं किया जा सकता।

व्याख्या (Description): seating arrangement की दी गई सभी शर्तों को एक साथ लागू करने पर पूर्ण consistent arrangement नहीं बनता। इसलिए यह संख्या निश्चित नहीं की जा सकती।

Q.38 Four of the following five are alike in a certain way. Which one is the odd one out? / निम्नलिखित पाँच में से चार एक समान हैं। इनमें से कौन सा विषम है?

- (A) K
- (B) N
- (C) O
- (D) P
- (E) R

उत्तर (Answer): दिए गए डेटा से निश्चित रूप से निर्धारित नहीं किया जा सकता।

व्याख्या (Description): seating arrangement में असंगति होने के कारण इन पाँच व्यक्तियों की बैठने की positions को विश्वसनीय रूप से निर्धारित नहीं किया जा सकता।

अक्षर युग्म (प्रश्न 39)

Q.39 In the word 'NOTEBOOK', how many pairs of letters have as many letters between them in the word as in the English alphabet, considering both forward and backward directions? / शब्द 'NOTEBOOK' में अक्षरों के ऐसे कितने युग्म हैं जिनके बीच उतने ही अक्षर हैं जितने वर्णमाला में होते हैं, आगे और पीछे दोनों दिशाओं में?



- (A) One / एक
(B) Two / दो
(C) Three / तीन
(D) Four / चार
(E) None / कोई नहीं

उत्तर (Answer): (A) One / एक

व्याख्या (Description): शब्द NOTEBOOK में N और O का alphabetic difference 1 है और शब्द में भी इनके बीच कोई अक्षर नहीं है। यही आवश्यक शर्त को पूरा करता है। अतः कुल एक युग्म है।

संख्या व्यवस्था (प्रश्न 40)

Q.40 In the number '83529164', if all the digits are arranged in ascending order from left to right, how many digits will remain at their original positions? / संख्या '83529164' में, यदि सभी अंकों को बाएं से दाएं आरोही क्रम (Ascending Order) में व्यवस्थित किया जाए, तो कितने अंकों का स्थान अपरिवर्तित रहेगा?

- (A) None / कोई नहीं
(B) One / एक
(C) Two / दो
(D) Three / तीन
(E) Four / चार

उत्तर (Answer): (A) None / कोई नहीं

व्याख्या (Description): मूल संख्या:

8 3 5 2 9 1 6 4

आरोही क्रम में:

1 2 3 4 5 6 8 9

किसी भी position पर मूल अंक और नया अंक समान नहीं है। अतः कोई भी अंक अपने स्थान पर नहीं रहेगा। सही उत्तर (A) None / कोई नहीं है।

खंड 2 : संख्यात्मक अभियोग्यता (QUANTITATIVE APTITUDE)

निर्देश (प्र. 41-55): निम्नलिखित प्रश्नों में प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर क्या मान आएगा?

Q.41 640 का 35% + 450 का 40% = ? × 8 / 35% of 640 + 40% of 450 = ? × 8



- (A) 50.5
- (B) 51.5
- (C) 49.5
- (D) 52.5
- (E) 48.5

उत्तर (Answer): (A) 50.5

व्याख्या (Description):

640 का 35% = 224 तथा 450 का 40% = 180।

अतः $224 + 180 = 404$ ।

इसलिए $? \times 8 = 404 \Rightarrow ? = 50.5$ ।

Q.42 $\sqrt{1444} + 24 \times 12 - ? = 185$ / $\sqrt{1444} + 24 \times 12 - ? = 185$

- (A) 141
- (B) 142
- (C) 140
- (D) 144
- (E) 138

उत्तर (Answer): (A) 141

व्याख्या (Description):

$\sqrt{1444} = 38$ और $24 \times 12 = 288$ ।

अतः $38 + 288 - ? = 185$

$\Rightarrow 326 - ? = 185$

$\Rightarrow ? = 141$ ।

Q.43 $432 \div 12 + 18 \times 6 = ?^2 - 20$ / $432 \div 12 + 18 \times 6 = ?^2 - 20$

- (A) 12
- (B) 13
- (C) 14
- (D) 11
- (E) 15

उत्तर (Answer): दिए गए विकल्पों में कोई सही उत्तर नहीं है।

व्याख्या (Description):

$432 \div 12 = 36$ तथा $18 \times 6 = 108$ ।



अतः $36 + 108 = 144$ ।

इसलिए $?^2 - 20 = 144$

$\Rightarrow ?^2 = 164$

$\Rightarrow ? = \sqrt{164}$, जो दिए गए विकल्पों में नहीं है।

अतः प्रश्न में त्रुटि है।

Q.44 850 का 24% + 520 का 45% = ? + 138 / 24% of 850 + 45% of 520 = ? + 138

- (A) 300
- (B) 295
- (C) 310
- (D) 305
- (E) 290

उत्तर (Answer): (A) 300

व्याख्या (Description):

850 का 24% = 204 तथा 520 का 45% = 234।

अतः $204 + 234 = 438$ ।

$438 = ? + 138$

$\Rightarrow ? = 300$ ।

Q.45 $(16)^2 + (15)^2 - (13)^2 = ? + 112$ / $(16)^2 + (15)^2 - (13)^2 = ? + 112$

- (A) 200
- (B) 210
- (C) 190
- (D) 180
- (E) 205

उत्तर (Answer): (A) 200

व्याख्या (Description):

$16^2 = 256$, $15^2 = 225$ और $13^2 = 169$ ।

$256 + 225 - 169 = 312$ ।

अतः $? + 112 = 312$

$\Rightarrow ? = 200$ ।



Q.46 $840 \div 28 \times 15 - 190 = ? \times 4 / 840 \div 28 \times 15 - 190 = ? \times 4$

- (A) 65
- (B) 60
- (C) 70
- (D) 55
- (E) 75

उत्तर (Answer): (A) 65

व्याख्या (Description):

$$840 \div 28 = 30$$

$$30 \times 15 = 450$$

$$450 - 190 = 260$$

$$\text{अतः } ? \times 4 = 260$$

$$\Rightarrow ? = 65$$

Q.47 $\sqrt[3]{2197} + \sqrt{2704} - 18 = ?^2 / \sqrt[3]{2197} + \sqrt{2704} - 18 = ?^2$

- (A) 6
- (B) 7
- (C) 8
- (D) 5
- (E) 9

उत्तर (Answer): दिए गए विकल्पों में कोई सही उत्तर नहीं है।

व्याख्या (Description):

$$\sqrt[3]{2197} = 13 \text{ तथा } \sqrt{2704} = 52$$

$$\text{अतः } 13 + 52 - 18 = 47$$

इसलिए $?^2 = 47$, जो किसी पूर्णांक विकल्प के बराबर नहीं है।

अतः प्रश्न में त्रुटि है।

Q.48 $5 \frac{1}{3} + 4 \frac{1}{6} - 3 \frac{1}{2} = ?$

- (A) 6
- (B) 5.5
- (C) 6.5
- (D) 5.8
- (E) 6.2



उत्तर (Answer): (A) 6

व्याख्या (Description):

$$5\frac{1}{3} = 16/3, 4\frac{1}{6} = 25/6 \text{ और } 3\frac{1}{2} = 7/2।$$

LCM 6 लेने पर:

$$32/6 + 25/6 - 21/6 = 36/6 = 6।$$

Q.49 1500 का $36\% \div 18 + 170 = ? \times 5$ / $36\% \text{ of } 1500 \div 18 + 170 = ? \times 5$

- (A) 40
- (B) 42
- (C) 38
- (D) 44
- (E) 46

उत्तर (Answer): (A) 40

व्याख्या (Description):

$$1500 \text{ का } 36\% = 540।$$

$$540 \div 18 = 30।$$

$$30 + 170 = 200।$$

$$\text{अतः } ? \times 5 = 200$$

$$\Rightarrow ? = 40।$$

Q.50 $36 \times 25 \div 6 + 210 = ?$

- (A) 360
- (B) 350
- (C) 370
- (D) 340
- (E) 380

उत्तर (Answer): (A) 360

व्याख्या (Description):

$$36 \times 25 = 900।$$

$$900 \div 6 = 150।$$

$$150 + 210 = 360।$$



Q.51 $(320 + 480) \div 16 + 25 \times 4 = ?$

- (A) 150
- (B) 140
- (C) 160
- (D) 130
- (E) 170

उत्तर (Answer): (A) 150

व्याख्या (Description):

$$320 + 480 = 800$$

$$800 \div 16 = 50 \text{ तथा } 25 \times 4 = 100$$

$$\text{अतः } 50 + 100 = 150$$

Q.52 960 का 15% + 350 का 40% = ? - 76 / 15% of 960 + 40% of 350 = ? - 76

- (A) 360
- (B) 350
- (C) 370
- (D) 340
- (E) 380

उत्तर (Answer): (A) 360

व्याख्या (Description):

$$960 \text{ का } 15\% = 144 \text{ तथा } 350 \text{ का } 40\% = 140$$

$$144 + 140 = 284$$

$$? - 76 = 284$$

$$\Rightarrow ? = 360$$

Q.53 $(22 \times 15 - 90) \div 12 = ?$

- (A) 20
- (B) 22
- (C) 24
- (D) 18
- (E) 25

उत्तर (Answer): (A) 20



व्याख्या (Description):

$$22 \times 15 = 330$$

$$330 - 90 = 240$$

$$240 \div 12 = 20$$

Q.54 $\sqrt{3136} \div 7 + (8)^2 = ? - 28$ / $\sqrt{3136} \div 7 + (8)^2 = ? - 28$

(A) 100

(B) 98

(C) 102

(D) 96

(E) 104

उत्तर (Answer): (A) 100

व्याख्या (Description):

$$\sqrt{3136} = 56 \text{ और } 8^2 = 64$$

$$56 \div 7 = 8$$

$$8 + 64 = 72$$

$$\text{अतः } ? - 28 = 72$$

$$\Rightarrow ? = 100$$

Q.55 760 का 45% + 480 का 35% = ? / 45% of 760 + 35% of 480 = ?

(A) 510

(B) 505

(C) 515

(D) 495

(E) 520

उत्तर (Answer): (A) 510

व्याख्या (Description):

$$760 \text{ का } 45\% = 342 \text{ तथा } 480 \text{ का } 35\% = 168$$

$$342 + 168 = 510$$

निर्देश (प्र. 56-60): निम्नलिखित प्रत्येक संख्या श्रृंखला में एक संख्या गलत है। गलत संख्या ज्ञात कीजिए।

Q.56 15, 24, 45, 84, 147, 240, 370 / Find the wrong number



- (A) 24
- (B) 45
- (C) 84
- (D) 147
- (E) 370

उत्तर (Answer): (E) 370

व्याख्या (Description):

अंतर हैं: 9, 21, 39, 63, 93, 130।

यहाँ अंतर में क्रमशः 12, 18, 24, 30, 36 होना चाहिए।

अतः अंतिम अंतर 129 होना चाहिए और अंतिम संख्या 369 होनी चाहिए।

इसलिए गलत संख्या 370 है।

Q.57 240, 232, 216, 192, 158, 120, 72

- (A) 232
- (B) 216
- (C) 192
- (D) 158
- (E) 120

उत्तर (Answer): (D) 158

व्याख्या (Description):

सही अंतर होना चाहिए: -8, -16, -24, -32, -40, -48।

अतः 192 के बाद सही संख्या 160 होनी चाहिए, 158 नहीं।

इसलिए गलत संख्या 158 है।

Q.58 4, 6, 15, 49, 201, 1011, 6073

- (A) 6
- (B) 15
- (C) 49
- (D) 201
- (E) 1011

उत्तर (Answer): प्रश्न में त्रुटि है।

व्याख्या (Description):

श्रृंखला का नियम है:



$$4 \times 1 + 2 = 6$$

$$6 \times 2 + 3 = 15$$

$$15 \times 3 + 4 = 49$$

$$49 \times 4 + 5 = 201$$

$$201 \times 5 + 6 = 1011$$

$$1011 \times 6 + 7 = 6073$$

सभी संख्याएँ नियम के अनुसार सही हैं। अतः कोई गलत संख्या नहीं है।

Q.59 18, 27, 52, 101, 182, 305

- (A) 27
- (B) 52
- (C) 101
- (D) 182
- (E) 305

उत्तर (Answer): (D) 182

व्याख्या (Description):

अंतर: 9, 25, 49, 81, 121।

पहले चार अंतर क्रमशः $3^2, 5^2, 7^2, 9^2$ हैं। अगला अंतर $11^2 = 121$ होना चाहिए।

अतः $101 + 121 = 222$ होना चाहिए, जबकि 182 दिया गया है।

इसलिए गलत संख्या **182** है।

Q.60 3200, 1600, 800, 400, 200, 90, 50

- (A) 1600
- (B) 400
- (C) 200
- (D) 90
- (E) 50

उत्तर (Answer): (D) 90

व्याख्या (Description):

श्रृंखला प्रत्येक चरण में 2 से विभाजित हो रही है:

$3200 \rightarrow 1600 \rightarrow 800 \rightarrow 400 \rightarrow 200 \rightarrow 100 \rightarrow 50$

अतः 90 के स्थान पर **100** होना चाहिए। इसलिए गलत संख्या **90** है।



निर्देश (प्र. 61-65): निम्नलिखित तालिका के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें।

शहर कुल मतदाता पुरुष : महिला

P 2400 5 : 3

Q 3000 7 : 5

R 2800 4 : 3

S 3500 3 : 2

T 2000 11 : 9

Q.61 शहर P और R में मिलाकर महिला मतदाताओं की कुल संख्या कितनी है? / What is the total number of female voters in cities P and R together?

- (A) 2100
- (B) 2050
- (C) 2150
- (D) 2200
- (E) 2000

उत्तर (Answer): (A) 2100

व्याख्या (Description):

P में महिलाएँ = $2400 \times \frac{3}{8} = 900$

R में महिलाएँ = $2800 \times \frac{3}{7} = 1200$

कुल = $900 + 1200 = 2100$

Q.62 शहर Q में पुरुष मतदाताओं का शहर S में पुरुष मतदाताओं से अनुपात क्या है? / What is the ratio of male voters in Q to male voters in S?

- (A) 5 : 6
- (B) 7 : 9
- (C) 6 : 7
- (D) 4 : 5
- (E) 5 : 7

उत्तर (Answer): (A) 5 : 6

व्याख्या (Description):

Q में पुरुष = $3000 \times \frac{7}{12} = 1750$



$$S \text{ में पुरुष} = 3500 \times \frac{3}{5} = 2100$$

$$\text{अनुपात} = 1750 : 2100 = 5 : 6$$

Q.63 शहर T में महिला मतदाताओं की संख्या, शहर P में पुरुष मतदाताओं की संख्या का कितना प्रतिशत है? / Female voters in T are what percentage of male voters in P?

- (A) 60%
- (B) 65%
- (C) 55%
- (D) 70%
- (E) 50%

उत्तर (Answer): (A) 60%

व्याख्या (Description):

$$T \text{ में महिलाएँ} = 2000 \times \frac{9}{20} = 900$$

$$P \text{ में पुरुष} = 2400 \times \frac{5}{8} = 1500$$

$$\text{प्रतिशत} = (900/1500) \times 100 = 60\%$$

Q.64 शहर P, Q और T में मतदाताओं की औसत कुल संख्या ज्ञात कीजिए। / Find the average total number of voters in P, Q and T.

- (A) 2466.67
- (B) 2450
- (C) 2500
- (D) 2400
- (E) 2550

उत्तर (Answer): (A) 2466.67

व्याख्या (Description):

$$\text{औसत} = (2400 + 3000 + 2000)/3$$

$$= 7400/3 = 2466.67$$

Q.65 शहर S में पुरुष और महिला मतदाताओं की संख्या के बीच का अंतर कितना है? / What is the difference between male and female voters in S?

- (A) 650
- (B) 700



- (C) 750
(D) 800
(E) 600

उत्तर (Answer): (B) 700

व्याख्या (Description):

$$S \text{ में पुरुष} = 3500 \times \frac{3}{5} = 2100$$

$$\text{महिलाएँ} = 3500 \times \frac{2}{5} = 1400$$

$$\text{अंतर} = 2100 - 1400 = 700$$

निर्देश (प्र. 66-70): निम्नलिखित डेटा के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें।

कंपनी डिजिटल घड़ियाँ एनालॉग घड़ियाँ

A	550	450
B	620	380
C	480	520
D	700	500
E	450	350

Q.66 कंपनी B और D द्वारा मिलाकर निर्मित डिजिटल घड़ियों की कुल संख्या कितनी है? / What is the total number of digital watches manufactured by B and D together?

- (A) 1320
(B) 1300
(C) 1340
(D) 1280
(E) 1360

उत्तर (Answer): (A) 1320

व्याख्या (Description):

$$620 + 700 = 1320 \text{ डिजिटल घड़ियाँ।}$$

Q.67 कंपनी C द्वारा निर्मित एनालॉग घड़ियाँ, कंपनी E द्वारा निर्मित एनालॉग घड़ियों से कितने प्रतिशत अधिक हैं? / By what percentage are C's analog watches more than E's?



- (A) 48.57%
- (B) 45.25%
- (C) 50%
- (D) 42.85%
- (E) 52.4%

उत्तर (Answer): (A) 48.57%

व्याख्या (Description):

$$\text{अंतर} = 520 - 350 = 170$$

$$\text{प्रतिशत} = (170/350) \times 100 = 48.57\%$$

Q.68 सभी पाँचों कंपनियों द्वारा निर्मित एनालॉग घड़ियों की औसत संख्या ज्ञात कीजिए। / Find the average number of analog watches manufactured by all five companies.

- (A) 440
- (B) 430
- (C) 450
- (D) 420
- (E) 460

उत्तर (Answer): (A) 440

व्याख्या (Description):

$$\text{कुल} = 450 + 380 + 520 + 500 + 350 = 2200$$

$$\text{औसत} = 2200/5 = 440$$

Q.69 कंपनी A द्वारा निर्मित कुल घड़ियों का कंपनी D द्वारा निर्मित कुल घड़ियों से अनुपात क्या है? / What is the ratio of total watches manufactured by A to D?

- (A) 5 : 6
- (B) 4 : 5
- (C) 6 : 7
- (D) 3 : 4
- (E) 7 : 8

उत्तर (Answer): (A) 5 : 6

व्याख्या (Description):

$$\text{A की कुल घड़ियाँ} = 550 + 450 = 1000$$



$$D \text{ की कुल घड़ियाँ} = 700 + 500 = 1200$$

$$\text{अनुपात} = 1000 : 1200 = 5 : 6$$

Q.70 यदि कंपनी F द्वारा निर्मित डिजिटल घड़ियाँ कंपनी A से 20% अधिक हैं और एनालॉग घड़ियाँ कंपनी C से 25% कम हैं, तो कंपनी F द्वारा कुल कितनी घड़ियाँ निर्मित की गईं? / If F manufactures 20% more digital watches than A and 25% fewer analog watches than C, find its total production.

- (A) 1050
- (B) 1040
- (C) 1060
- (D) 1020
- (E) 1080

उत्तर (Answer): (A) 1050

व्याख्या (Description):

$$F \text{ की डिजिटल घड़ियाँ} = 550 \times 120\% = 660$$

$$F \text{ की एनालॉग घड़ियाँ} = 520 \times 75\% = 390$$

$$\text{कुल} = 660 + 390 = 1050$$

निर्देश (प्र. 71-80): निम्नलिखित अंकगणितीय प्रश्नों को हल करें और सही विकल्प का चयन करें।

Q.71 पिता और पुत्र की वर्तमान आयु का अनुपात 7 : 2 है। 5 वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात 8 : 3 होगा। पिता की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए। / The present age ratio of father and son is 7 : 2. After 5 years, their ratio will be 8 : 3. Find the present age of the father.

- (A) 35 वर्ष / years
- (B) 42 वर्ष / years
- (C) 28 वर्ष / years
- (D) 49 वर्ष / years
- (E) 30 वर्ष / years

उत्तर (Answer): (A) 35 वर्ष / years

व्याख्या (Description):

$$\text{पिता और पुत्र की आयु} = 7x \text{ और } 2x$$

5 वर्ष बाद:

$$(7x + 5)/(2x + 5) = 8/3$$

$$\Rightarrow 21x + 15 = 16x + 40$$



$$\Rightarrow 5x = 25 \Rightarrow x = 5$$

पिता की आयु = $7 \times 5 = 35$ वर्ष।

Q.72 विकास और रोहित ने क्रमशः ₹18,000 और ₹24,000 लगाकर व्यापार शुरू किया। 6 महीने बाद रोहित ने ₹6,000 निकाल लिए। वर्ष के अंत में कुल लाभ ₹11,500 हुआ। रोहित का लाभ हिस्सा ज्ञात कीजिए। / Vikas and Rohit invested ₹18,000 and ₹24,000 respectively. After 6 months, Rohit withdrew ₹6,000. If the total profit is ₹11,500, find Rohit's share.

- (A) ₹6,000
- (B) ₹5,500
- (C) ₹6,500
- (D) ₹5,000
- (E) ₹7,000

उत्तर (Answer): दिए गए विकल्पों में कोई सही उत्तर नहीं है।

व्याख्या (Description):

विकास का पूँजी-समय = $18,000 \times 12 = 216,000$ ।

रोहित का पूँजी-समय = $24,000 \times 6 + 18,000 \times 6$
 $= 144,000 + 108,000 = 252,000$ ।

लाभ अनुपात = $216 : 252 = 6 : 7$ ।

रोहित का हिस्सा = $11,500 \times 7/13 = ₹6,192.31$ (लगभग)।

अतः दिए गए विकल्पों में सही उत्तर उपलब्ध नहीं है।

Q.73 ₹8,000 की राशि पर 15% वार्षिक साधारण ब्याज की दर से 3 वर्षों में अर्जित कुल ब्याज कितना होगा? / What is the simple interest on ₹8,000 at 15% per annum for 3 years?

- (A) ₹3,600
- (B) ₹3,400
- (C) ₹3,800
- (D) ₹3,200
- (E) ₹4,000

उत्तर (Answer): (A) ₹3,600

व्याख्या (Description):

$$SI = P \times R \times T / 100$$

$$= 8000 \times 15 \times 3 / 100$$

$$= ₹3,600$$



Q.74 एक दुकानदार एक वस्तु का मूल्य क्रय मूल्य से 50% अधिक अंकित करता है और 20% की छूट देता है। यदि वस्तु का क्रय मूल्य ₹400 है, तो अर्जित लाभ ज्ञात कीजिए। / A shopkeeper marks an article 50% above its cost price and gives a 20% discount. If CP is ₹400, find the profit.

- (A) ₹80
- (B) ₹60
- (C) ₹75
- (D) ₹90
- (E) ₹100

उत्तर (Answer): (A) ₹80

व्याख्या (Description):

$$MP = 400 \times 150\% = ₹600$$

$$SP = 600 \times 80\% = ₹480$$

$$\text{लाभ} = 480 - 400 = ₹80$$

Q.75 X एक काम को 20 दिनों में और Y उसी काम को 30 दिनों में पूरा कर सकता है। दोनों एक साथ काम शुरू करते हैं लेकिन काम पूरा होने से 5 दिन पहले X काम छोड़ देता है। काम कुल कितने दिनों में समाप्त हुआ? / X can complete a work in 20 days and Y in 30 days. They start together, but X leaves 5 days before completion. Find the total time taken.

- (A) 15 दिन / days
- (B) 14 दिन / days
- (C) 16 दिन / days
- (D) 12 दिन / days
- (E) 18 दिन / days

उत्तर (Answer): (A) 15 दिन / days

व्याख्या (Description):

मान लें कुल समय = x दिन।

X ने (x - 5) दिन और Y ने x दिन काम किया।

कार्य की दरें = $\frac{1}{20}$ और $\frac{1}{30}$ ।

अतः

$$(x - 5)/20 + x/30 = 1$$

$$\Rightarrow 3(x - 5) + 2x = 60$$

$$\Rightarrow 5x = 75$$

$$\Rightarrow x = 15 \text{ दिन।}$$



Q.76 180 मीटर लंबी एक ट्रेन 54 किमी/घंटा की गति से चल रही है। यह एक 270 मीटर लंबे प्लेटफॉर्म को कितने सेकंड में पार करेगी? / A 180 m long train runs at 54 km/h. How many seconds will it take to cross a 270 m long platform?

- (A) 30 सेकंड / seconds
- (B) 25 सेकंड / seconds
- (C) 28 सेकंड / seconds
- (D) 32 सेकंड / seconds
- (E) 35 सेकंड / seconds

उत्तर (Answer): (A) 30 सेकंड / seconds

व्याख्या (Description):

$$54 \text{ km/h} = 54 \times \frac{5}{18} = 15 \text{ m/s}$$

$$\text{कुल दूरी} = 180 + 270 = 450 \text{ m}$$

$$\text{समय} = 450/15 = 30 \text{ सेकंड}$$

Q.77 शांत जल में एक नाव की गति 16 किमी/घंटा है तथा नदी की धारा की गति 4 किमी/घंटा है। धारा के अनुकूल 60 किमी जाने और धारा के प्रतिकूल 36 किमी आने में कुल कितना समय लगेगा? / A boat moves at 16 km/h in still water and the stream speed is 4 km/h. Find the total time for 60 km downstream and 36 km upstream.

- (A) 6 घंटे / hours
- (B) 5.5 घंटे / hours
- (C) 6.5 घंटे / hours
- (D) 5 घंटे / hours
- (E) 7 घंटे / hours

उत्तर (Answer): (A) 6 घंटे / hours

व्याख्या (Description):

$$\text{Downstream speed} = 16 + 4 = 20 \text{ km/h}$$

$$\text{समय} = 60/20 = 3 \text{ घंटे}$$

$$\text{Upstream speed} = 16 - 4 = 12 \text{ km/h}$$

$$\text{समय} = 36/12 = 3 \text{ घंटे}$$

$$\text{कुल समय} = 3 + 3 = 6 \text{ घंटे}$$



Q.78 एक व्यक्ति अपनी आय का 20% घर के किराए पर, शेष का 30% भोजन पर और शेष का 50% बचत करता है। यदि उसकी बचत ₹8,400 है, तो उसकी कुल मासिक आय क्या है? / A person spends 20% of income on rent, 30% of the remaining amount on food, and saves 50% of the remaining amount. If savings are ₹8,400, find the monthly income.

- (A) ₹30,000
- (B) ₹32,000
- (C) ₹28,000
- (D) ₹35,000
- (E) ₹25,000

उत्तर (Answer): (A) ₹30,000

व्याख्या (Description):

किराए के बाद शेष = 80%।

भोजन के बाद शेष = $80\% \times 70\% = 56\%$ ।

बचत = $56\% \times 50\% = 28\%$ ।

अतः आय का 28% = ₹8,400।

आय = $8400 \times 100/28 = ₹30,000$ ।

Q.79 60 लीटर के एक मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 3 : 1 है। इस मिश्रण में कितना पानी मिलाया जाए ताकि दूध और पानी का अनुपात 1 : 1 हो जाए? / A 60-litre mixture contains milk and water in the ratio 3 : 1. How much water should be added to make the ratio 1 : 1?

- (A) 30 लीटर / litres
- (B) 25 लीटर / litres
- (C) 20 लीटर / litres
- (D) 35 लीटर / litres
- (E) 15 लीटर / litres

उत्तर (Answer): (A) 30 लीटर / litres

व्याख्या (Description):

दूध = $60 \times 3/4 = 45$ लीटर।

पानी = $60 \times 1/4 = 15$ लीटर।

1 : 1 अनुपात के लिए पानी भी 45 लीटर होना चाहिए।

अतः अतिरिक्त पानी = $45 - 15 = 30$ लीटर।



Q.80 एक वर्ग का क्षेत्रफल एक आयत के क्षेत्रफल के बराबर है जिसकी लंबाई 32 सेमी और चौड़ाई 18 सेमी है। वर्ग का परिमाण ज्ञात कीजिए। / The area of a square is equal to that of a rectangle having length 32 cm and breadth 18 cm. Find the perimeter of the square.

- (A) 96 सेमी / cm
- (B) 92 सेमी / cm
- (C) 104 सेमी / cm
- (D) 88 सेमी / cm
- (E) 100 सेमी / cm

उत्तर (Answer): (A) 96 सेमी / cm

व्याख्या (Description):

आयत का क्षेत्रफल = $32 \times 18 = 576$ वर्ग सेमी।

अतः वर्ग की भुजा = $\sqrt{576} = 24$ सेमी।

वर्ग का परिमाण = $4 \times 24 = 96$ सेमी।

