



नीचे सभी प्रश्नों को आपके दिए गए **English + Hindi bilingual format**, विकल्पों, उत्तर और संक्षिप्त व्याख्या के साथ व्यवस्थित किया गया है। जहाँ प्रश्न में दी गई शर्तों में तार्किक असंगति है, वहाँ उसे स्पष्ट रूप से नोट किया गया है।

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

अल्फ़ान्यूमेरिक-प्रतीक श्रृंखला (प्रश्न 1-5)

Q.1 Which of the following is the 14th element from the left end in the given series? / दी गई श्रृंखला में बाएं छोर से 14वां तत्व कौन सा है?

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

- (A) 4
- (B) \$
- (C) M
- (D) T
- (E) 2

उत्तर (Answer): (A) 4

व्याख्या (Description): बाएं से गिनने पर 14वां तत्व **4** है। अतः सही उत्तर **(A) 4** है।

Q.2 How many digits in the series are immediately preceded by a symbol and immediately followed by a letter? / श्रृंखला में ऐसे कितने अंक हैं जिनके ठीक पहले एक प्रतीक और ठीक बाद एक अक्षर आता है?

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

उत्तर (Answer): (A) One / एक

व्याख्या (Description): केवल 9 के ठीक पहले @ प्रतीक और ठीक बाद R अक्षर है। इसलिए ऐसे केवल **एक** अंक है।

Q.3 Which element is fifth to the right of the fourth digit from the left end? / बाएं छोर से चौथे अंक के दाईं ओर पांचवां तत्व कौन सा है?

- (A) ^
- (B) E
- (C) 1



(D) &

(E) 7

उत्तर (Answer): (D) &

व्याख्या (Description): बाएं से अंक हैं: 8, 5, 9, 2, 4, 7, 1, 6, 3। चौथा अंक 2 है। इसके दाईं ओर पांचवां तत्व & है।

Q.4 If all the symbols are removed from the series, which element will be the eighth from the right end? / यदि श्रृंखला से सभी प्रतीकों को हटा दिया जाए, तो दाएं छोर से आठवां तत्व कौन सा होगा?

(A) R

(B) 2

(C) M

(D) 4

(E) T

उत्तर (Answer): (A) R

व्याख्या (Description): प्रतीकों को हटाने पर श्रृंखला होगी:

W 8 K 5 B 9 R 2 M 4 T 7 E 1 Y 6 D 3

दाएं से आठवां तत्व R है।

Q.5 How many letters in the series are immediately followed by an odd number? / श्रृंखला में ऐसे कितने अक्षर हैं जिनके ठीक बाद एक विषम संख्या आती है?

(A) Four / चार

(B) Three / तीन

(C) Two / दो

(D) One / एक

(E) None / कोई नहीं

उत्तर (Answer): (A) Four / चार

व्याख्या (Description): K-5, T-7, E-1 और D-3 में अक्षरों के ठीक बाद विषम संख्याएँ हैं। अतः कुल चार अक्षर हैं।

सेमिनार व्यवस्था (प्रश्न 6-10)

Q.6 Who attends the seminar on Thursday? / गुरुवार को सेमिनार में कौन भाग लेता है?



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

उत्तर (Answer): (B) R

व्याख्या (Description): दी गई शर्तों के अनुसार व्यवस्था है:

Monday–Q, Tuesday–S, Wednesday–T, Thursday–R, Friday–U, Saturday–V, Sunday–P।

अतः गुरुवार को R सेमिनार में भाग लेता है।

Q.7 How many persons attend the seminar between Q and V? / Q और V के बीच कितने व्यक्ति सेमिनार में भाग लेते हैं?

- (A) One / एक
- (B) Two / दो
- (C) Three / तीन
- (D) Four / चार
- (E) Five / पाँच

उत्तर (Answer): (D) Four / चार

व्याख्या (Description): Q सोमवार और V शनिवार को है। इनके बीच S, T, R और U चार व्यक्ति हैं।

Q.8 Which of the following combinations is correct? / निम्नलिखित में से कौन सा संयोजन सही है?

- (A) Monday – R / सोमवार - R
- (B) Tuesday – Q / मंगलवार - Q
- (C) Wednesday – S / बुधवार - S
- (D) Friday – U / शुक्रवार - U
- (E) Sunday – P / रविवार - P

उत्तर (Answer): (D) Friday – U / शुक्रवार - U

व्याख्या (Description): अंतिम व्यवस्था में Friday – U सही संयोजन है।

Q.9 Who attends the seminar immediately before P? / P से ठीक पहले कौन सेमिनार में भाग लेता है?



- (A) R
(B) U
(C) V
(D) T
(E) S

उत्तर (Answer): (C) V

व्याख्या (Description): P रविवार को है और उसके ठीक पहले शनिवार को V सेमिनार में भाग लेता है।

Q.10 Four of the following five pairs are alike in a certain way and form a group. Which one does not belong to that group? / निम्नलिखित पाँच में से चार एक निश्चित तरीके से समान हैं और एक समूह बनाते हैं। इनमें से कौन उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

उत्तर (Answer): (B) S – P

व्याख्या (Description): Q–R, T–U, R–V और U–V में पहला अक्षर अंग्रेजी वर्णमाला में दूसरे अक्षर से पहले आता है। S–P में यह क्रम उल्टा है। अतः S–P विषम है।

असमानताएँ (प्रश्न 11–13)

Q.11 Statements: $M > K \geq L = J < N \leq O$

Conclusions:

I. $M > J$

II. $O > L$

/ कथन: $M > K \geq L = J < N \leq O$

निष्कर्ष:

I. $M > J$

II. $O > L$

- (A) Only conclusion I is true / केवल निष्कर्ष I सत्य है
(B) Only conclusion II is true / केवल निष्कर्ष 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 सत्य हैं

व्याख्या (Description): $M > K \geq L = J$, इसलिए $M > J$ । साथ ही $J = L < N \leq O$, इसलिए $O > L$ । अतः दोनों निष्कर्ष सत्य हैं।

Q.12 Statements: $A \geq B > C = D$; $E \leq F < D$

Conclusions:

I. $A > F$

II. $B > E$

/ कथन: $A \geq B > C = D$; $E \leq F < D$

निष्कर्ष:

I. $A > F$

II. $B > E$

(A) Only conclusion I is true / केवल निष्कर्ष I सत्य है

(B) Only conclusion II is true / केवल निष्कर्ष 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 / दोनों सत्य हैं

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

व्याख्या (Description): $B > D > F$ और $A \geq B$, इसलिए $A > F$ । साथ ही $B > D > F \geq E$, इसलिए $B > E$ । अतः दोनों निष्कर्ष सत्य हैं।

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

Conclusions:

I. $P > X$

II. $Y \geq Q$

/ कथन: $X \leq Y < Z = W$; $P \geq Q > W$

निष्कर्ष:

I. $P > X$

II. $Y \geq Q$

(A) Only conclusion I is true / केवल निष्कर्ष I सत्य है

(B) Only conclusion II is true / केवल निष्कर्ष 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 / दोनों सत्य हैं

उत्तर (Answer): (A) Only conclusion I is true / केवल निष्कर्ष I सत्य है

व्याख्या (Description): $P \geq Q > W = Z > Y \geq X$, इसलिए $P > X$ । लेकिन $Q > W > Y$, इसलिए $Y \geq Q$ गलत है। अतः केवल निष्कर्ष I सत्य है।

कूट भाषा (प्रश्न 14-18)

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

- (A) ko
- (B) re
- (C) pa
- (D) ma
- (E) ga

उत्तर (Answer): (B) re

व्याख्या (Description): पहले और दूसरे वाक्य में सामान्य शब्द **banking** और सामान्य code **re** है। अतः **banking = re**।

Q.15 What is the code for the word 'digital'? / 'digital' शब्द का कूट क्या है?

- (A) ma
- (B) pa
- (C) lo
- (D) re
- (E) ni

उत्तर (Answer): (A) ma

व्याख्या (Description): पहले और चौथे वाक्य में **digital** सामान्य शब्द है और सामान्य code **ma** है। अतः **digital = ma**।

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

- (A) secure / सुरक्षित
- (B) payment / भुगतान
- (C) app / ऐप



(D) easy / आसान

(E) fast / तेज

उत्तर (Answer): (B) payment / भुगतान

व्याख्या (Description): तीसरे और चौथे वाक्य में common word **payment** है और common code **lo** है। अतः lo = payment।

Q.17 What could be the possible code for 'fast service'? / 'fast service' का संभावित कूट क्या हो सकता है?

(A) pa ni

(B) ko ni

(C) pa ga

(D) Either (A) or (B) / (A) या (B)

(E) re lo

उत्तर (Answer): (D) Either (A) or (B) / (A) या (B)

व्याख्या (Description): service = ni है, जबकि fast = pa या ko हो सकता है। इसलिए fast service का संभावित code pa ni या ko ni है।

Q.18 If 'app safe' is coded as 'wx de', what will be the code for 'safe secure easy'? / यदि 'app safe' को 'wx de' लिखा जाता है, तो 'safe secure easy' का कूट क्या होगा?

(A) de pa ga

(B) de ko ga

(C) de ga re

(D) Either (A) or (B) / (A) या (B)

(E) wx ko pa

उत्तर (Answer): (D) Either (A) or (B) / (A) या (B)

व्याख्या (Description): app = wx, इसलिए safe = de। easy = ga तथा secure = pa या ko। अतः code de pa ga या de ko ga होगा।

पारिवारिक संबंध (प्रश्न 19-21)

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



- (A) Daughter / पुत्री
- (B) Grandson / पोता/नाती
- (C) Granddaughter / पोती/नातिन
- (D) Son / पुत्र
- (E) Father / पिता

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

व्याख्या (Description): A, B का पिता है और D, B की पुत्री है। इसलिए D, A की पोती/नातिन (Granddaughter) है।

Q.20 How many female members are there in the family? / परिवार में कितनी महिला सदस्य हैं?

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

उत्तर (Answer): (B) Three / तीन

व्याख्या (Description): महिला सदस्य C, D और E हैं। अतः परिवार में कुल तीन महिला सदस्य हैं।

Q.21 How is F related to B? / F, B से किस प्रकार संबंधित है?

- (A) Brother-in-law / ब्रदर-इन-लॉ (साला)
- (B) Brother / भाई
- (C) Uncle / चाचा
- (D) Father-in-law / ससुर
- (E) Son / पुत्र

उत्तर (Answer): (A) Brother-in-law / ब्रदर-इन-लॉ (साला)

व्याख्या (Description): E, B की पत्नी है और F, E का भाई है। इसलिए F, B का साला (Brother-in-law) है।

परीक्षा की तारीख एवं महीना (प्रश्न 22-26)

महत्वपूर्ण नोट: प्रश्न 22-26 में दी गई शर्तों में तार्किक असंगति है। यदि D को 30 दिन वाले महीने की सम तारीख (12 जून) पर रखा जाए, तो D और B के बीच दो व्यक्तियों की शर्त के अनुसार B अंतिम स्थान पर आता है, जिसके ठीक बाद F के लिए कोई



स्थान नहीं बचता। इसलिए इन पाँच प्रश्नों के निश्चित उत्तर दिए गए डेटा से निर्धारित नहीं किए जा सकते। प्रश्नपत्र में संभवतः किसी एक शर्त में typing/printing error है।

Q.22 Who has the examination on 12 March? / 12 मार्च को किसकी परीक्षा है?

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

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

व्याख्या (Description): D = 12 June होने पर अन्य शर्तों के साथ कोई पूर्ण वैध arrangement नहीं बनता। इसलिए दिए गए डेटा से Q22 का निश्चित उत्तर संभव नहीं है।

Q.23 On which month and date does F have the examination? / F की परीक्षा किस महीने और किस तारीख को है?

- (A) 25 June / 25 जून
- (B) 12 June / 12 जून
- (C) 25 November / 25 नवंबर
- (D) 12 November / 12 नवंबर
- (E) 25 March / 25 मार्च

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

व्याख्या (Description): D = 12 June निर्धारित होने के बाद D और B के बीच दो व्यक्ति रखने तथा F को B के ठीक बाद रखने की शर्तें एक-दूसरे के साथ संगत नहीं हैं।

Q.24 How many persons attend the examination between A and E? / A और E के बीच कितने व्यक्ति परीक्षा में उपस्थित होते हैं?

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



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

व्याख्या (Description): प्रश्न 22–26 की मूल व्यवस्था में कोई पूर्णतः वैध arrangement नहीं बनता, इसलिए A और E के बीच व्यक्तियों की संख्या निश्चित नहीं है।

Q.25 Which of the following is the correct group of persons appearing for the examination on the 25th? / निम्नलिखित में से 25 तारीख को परीक्षा देने वाले व्यक्तियों का सही समूह कौन सा है?

- (A) B, D, F
- (B) B, F, A
- (C) C, D, E
- (D) B, E, A
- (E) C, A, F

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

व्याख्या (Description): मूल शर्तों में D और B की स्थिति तथा F के ठीक बाद आने की शर्त के कारण वैध पूर्ण व्यवस्था नहीं बनती।

Q.26 Whose examination is conducted immediately after C? / C के ठीक बाद किसकी परीक्षा आयोजित होती है?

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

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

व्याख्या (Description): प्रश्न में दी गई सभी शर्तों को एक साथ लागू करने पर कोई consistent arrangement प्राप्त नहीं होता।

दिशा ज्ञान (प्रश्न 27–29)

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

- (A) North-East / उत्तर-पूर्व
- (B) South-East / दक्षिण-पूर्व
- (C) South-West / दक्षिण-पश्चिम



(D) North-West / उत्तर-पश्चिम

(E) South / दक्षिण

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

व्याख्या (Description): R से Q, 6 मीटर उत्तर में है और P, Q से 8 मीटर पश्चिम में है। इसलिए P से R की स्थिति दक्षिण-पूर्व है।

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

(A) 12 metres / 12 मीटर

(B) 14 metres / 14 मीटर

(C) 10 metres / 10 मीटर

(D) 8 metres / 8 मीटर

(E) 15 metres / 15 मीटर

उत्तर (Answer): (C) 10 metres / 10 मीटर

व्याख्या (Description): P और R के बीच क्षैतिज दूरी 8 मीटर और ऊर्ध्वाधर दूरी 6 मीटर है।

Shortest distance = $\sqrt{(8^2 + 6^2)} = \sqrt{100} = 10$ मीटर।

Q.29 In which direction is point U with respect to point T? / बिंदु T के सापेक्ष बिंदु U किस दिशा में है?

(A) East / पूर्व

(B) North / उत्तर

(C) South / दक्षिण

(D) West / पश्चिम

(E) North-West / उत्तर-पश्चिम

उत्तर (Answer): (D) West / पश्चिम

व्याख्या (Description): U, T के 4 मीटर पश्चिम में है। अतः U की दिशा T के सापेक्ष पश्चिम है।

कथन एवं निष्कर्ष (प्रश्न 30-33)

****Q.30 Statements:**

Only some papers are pens.

All pens are erasers.



Conclusions:

- I. Some papers are erasers.
- II. All papers being pens is a possibility.

/ कथन:

केवल कुछ पेपर, पेन हैं।
सभी पेन, इरेज़र हैं।

निष्कर्ष:

- I. कुछ पेपर, इरेज़र हैं।
- II. सभी पेपर के पेन 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): (A) Only I / केवल I

व्याख्या (Description): कुछ पेपर पेन हैं और सभी पेन इरेज़र हैं, इसलिए कुछ पेपर इरेज़र अवश्य हैं। लेकिन "only some" के कारण सभी पेपर पेन नहीं हो सकते।

**Q.31 Statements:

Only some tables are chairs.
No chair is a bench.

Conclusions:

- I. Some tables are not benches.
- II. All tables being benches is a possibility.

/ कथन:

केवल कुछ टेबल, चेयर हैं।
कोई चेयर, बेंच नहीं है।

निष्कर्ष:

- I. कुछ टेबल, बेंच नहीं हैं।
- II. सभी टेबल के बेंच 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): (A) Only I / केवल I

व्याख्या (Description): कुछ टेबल चेयर हैं और कोई चेयर बेंच नहीं है, इसलिए वे कुछ टेबल बेंच नहीं हैं। सभी टेबल बेंच होना संभव नहीं है।

****Q.32 Statements:**

All phones are laptops.

Only some laptops are tablets.

Conclusions:

I. Some phones are tablets.

II. No phone is a tablet.

/ कथन:

सभी फोन, लैपटॉप हैं।

केवल कुछ लैपटॉप, टैबलेट हैं।

निष्कर्ष:

I. कुछ फोन, टैबलेट हैं।

II. कोई फोन, टैबलेट 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): (D) Neither I nor II / न तो I न II

व्याख्या (Description): फोन लैपटॉप का subset है, लेकिन यह निर्धारित नहीं है कि फोन टैबलेट हैं या नहीं। इसलिए न तो I निश्चित है और न III।

****Q.33 Statements:**

Only some cars are buses.



Some buses are trucks.

No truck is a bike.

Conclusions:

I. Some buses are not bikes.

II. All cars being buses is a possibility.

/ कथन:

केवल कुछ कार, बस हैं।

कुछ बस, ट्रक हैं।

कोई ट्रक, बाइक नहीं है।

निष्कर्ष:

I. कुछ बस, बाइक नहीं हैं।

II. सभी कार के बस 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): (A) Only I / केवल I

व्याख्या (Description): कुछ बस ट्रक हैं और कोई ट्रक बाइक नहीं है, इसलिए कुछ बस बाइक नहीं हैं। "Only some cars are buses" के कारण सभी कार बस नहीं हो सकतीं।

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

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

(A) G

(B) B

(C) E

(D) F

(E) D

उत्तर (Answer): (C) E

व्याख्या (Description): व्यवस्था के अनुसार कोनों पर बैठे व्यक्ति केंद्र की ओर तथा भुजाओं के मध्य बैठे व्यक्ति बाहर की ओर मुख करते हैं। दी गई शर्तों को लागू करने पर E केंद्र की ओर मुख करता है।



Q.35 How many persons sit between A and C when counted from the right of A? / A के दाएं से गिनने पर A और C के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

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

उत्तर (Answer): (D) Four / चार

व्याख्या (Description): निर्धारित seating arrangement में A से C की दिशा में गिनने पर उनके बीच चार व्यक्ति आते हैं।

Q.36 Who sits immediately to the left of H? / H के ठीक बाएं कौन बैठा है?

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

उत्तर (Answer): (E) E

व्याख्या (Description): अंतिम बैठने की व्यवस्था में E, H के ठीक बाएं बैठता है।

Q.37 Who sits opposite D? / D के विपरीत कौन बैठा है?

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

उत्तर (Answer): (C) G

व्याख्या (Description): वर्गाकार मेज में D के ठीक विपरीत सीट पर G बैठता है।



Q.38 Four of the following five persons form a group on the basis of their seating positions. Which one is the odd one out? / निम्नलिखित पाँच में से चार अपने बैठने के स्थान के आधार पर एक समान समूह बनाते हैं। इनमें से कौन सा विषम है?

- (A) A
- (B) C
- (C) F
- (D) E
- (E) H

उत्तर (Answer): (C) F

व्याख्या (Description): A, C, E और H समान प्रकार की seating-position category में आते हैं, जबकि F अलग category में है। अतः F विषम है।

अक्षर युग्म (प्रश्न 39)

Q.39 In the word 'TRIANGLE', 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 'TRIANGLE' में अक्षरों के ऐसे कितने युग्म हैं जिनके बीच उतने ही अक्षर हैं जितने अंग्रेजी वर्णमाला में होते हैं, आगे और पीछे दोनों दिशाओं में?

- (A) One / एक
- (B) Two / दो
- (C) Three / तीन
- (D) Four / चार
- (E) More than four / चार से अधिक

उत्तर (Answer): (B) Two / दो

व्याख्या (Description): N-L और G-E ऐसे युग्म हैं जिनके बीच शब्द में उतने ही अक्षर हैं जितने अंग्रेजी वर्णमाला में संबंधित अक्षरों के बीच होते हैं। अतः कुल दो युग्म हैं।

संख्या परिवर्तन (प्रश्न 40)

Q.40 In the number '74926581', if 1 is added to every even digit and 1 is subtracted from every odd digit, how many digits will be repeated more than once in the new number? / संख्या '74926581' में, यदि सभी सम अंकों में 1 जोड़ा जाए और सभी विषम अंकों से 1 घटाया जाए, तो नई संख्या में कितने अंक एक से अधिक बार दोहराए जाएंगे?

- (A) One / एक
- (B) Two / दो



- (C) Three / तीन
(D) Four / चार
(E) None / कोई नहीं

उत्तर (Answer): (E) None / कोई नहीं

व्याख्या (Description):

$7 \rightarrow 6, 4 \rightarrow 5, 9 \rightarrow 8, 2 \rightarrow 3, 6 \rightarrow 7, 5 \rightarrow 4, 8 \rightarrow 9, 1 \rightarrow 0$

नई संख्या = 65837490। इसमें कोई भी अंक एक से अधिक बार नहीं आया है। अतः सही उत्तर (E) None / कोई नहीं है।

खंड 2 : संख्यात्मक योग्यता (NUMERICAL ABILITY) – प्रश्न 41–80

सरलीकरण (प्रश्न 41–55)

Q.41 What is 45% of 480 + 60% of 350 = ? $\times 7$? / 480 का 45% + 350 का 60% = ? $\times 7$?

- (A) 60
(B) 61
(C) 58
(D) 64
(E) 62

उत्तर (Answer): (A) 60

व्याख्या (Description):

480 का 45% = 216

350 का 60% = 210

अतः $216 + 210 = 426$

इसलिए $? = 426 \div 7 = 60.86$, जो दिए गए विकल्पों में 60 के सबसे निकट है।

नोट: प्रश्न/विकल्प में संभवतः त्रुटि है, क्योंकि सटीक मान 60.86 है।

Q.42 Find the value of ? : $\sqrt{1024} + 18 \times 15 - ? = 142$ / ? का मान ज्ञात कीजिए: $\sqrt{1024} + 18 \times 15 - ? = 142$

- (A) 150
(B) 160
(C) 170
(D) 180
(E) 190

उत्तर (Answer): (A) 150



व्याख्या (Description):

$$\sqrt{1024} = 32 \text{ और } 18 \times 15 = 270$$

$$\text{अतः } 32 + 270 - ? = 142$$

$$302 - ? = 142$$

$$? = 160$$

इसलिए सही उत्तर (B) 160 है।

Q.43 Find the value of ? : $324 \div 6 + 15 \times 8 = ?^2 - 46$ / ? का मान ज्ञात कीजिए: $324 \div 6 + 15 \times 8 = ?^2 - 46$

(A) 14

(B) 15

(C) 16

(D) 13

(E) 12

उत्तर (Answer): (C) 16

व्याख्या (Description):

$$324 \div 6 = 54 \text{ और } 15 \times 8 = 120$$

$$54 + 120 = 174$$

$$\text{अतः } ?^2 - 46 = 174$$

$?^2 = 220$, जिसका वर्गमूल किसी विकल्प के बराबर नहीं है।

नोट: प्रश्न में संभवतः मुद्रण/टाइपिंग त्रुटि है।

Q.44 Find the value of ? : $28\% \text{ of } 750 + 35\% \text{ of } 640 = ? + 114$ / 750 का 28% + 640 का 35% = ? + 114

(A) 320

(B) 330

(C) 310

(D) 340

(E) 300

उत्तर (Answer): (B) 330

व्याख्या (Description):

$$750 \text{ का } 28\% = 210$$

$$640 \text{ का } 35\% = 224$$

$$210 + 224 = 434$$

$$? + 114 = 434$$



? = 320

अतः सही उत्तर (A) 320 है।

Q.45 Find the value of ? : $(14)^2 + (12)^2 - (11)^2 = ? + 85$ / ? का मान ज्ञात कीजिए: $(14)^2 + (12)^2 - (11)^2 = ? + 85$

- (A) 134
- (B) 124
- (C) 144
- (D) 114
- (E) 154

उत्तर (Answer): (A) 134

व्याख्या (Description):

$$14^2 + 12^2 - 11^2 = 196 + 144 - 121 = 219$$

$$? + 85 = 219$$

$$? = 134$$

Q.46 Find the value of ? : $650 \div 25 \times 18 - 168 = ? \times 5$ / ? का मान ज्ञात कीजिए: $650 \div 25 \times 18 - 168 = ? \times 5$

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

उत्तर (Answer): (A) 60

व्याख्या (Description):

$$650 \div 25 \times 18 = 26 \times 18 = 468$$

$$468 - 168 = 300$$

$$? \times 5 = 300$$

$$? = 60$$

Q.47 Find the value of ? : $\sqrt[3]{1728} + \sqrt{3136} - 15 = ?^2$ / ? का मान ज्ञात कीजिए: $\sqrt[3]{1728} + \sqrt{3136} - 15 = ?^2$

- (A) 6
- (B) 7
- (C) 8



(D) 9

(E) 5

उत्तर (Answer): (C) 8

व्याख्या (Description):

$$\sqrt[3]{1728} = 12 \text{ और } \sqrt{3136} = 56$$

$$12 + 56 - 15 = 53$$

अर्थात $?^2 = 53$, जो किसी विकल्प के वर्ग के बराबर नहीं है।

नोट: प्रश्न में संभवतः त्रुटि है।

Q.48 Find the value of ? : $4\frac{1}{2} + 3\frac{3}{4} - 2\frac{1}{4} = ?$ / ? का मान ज्ञात कीजिए: $4\frac{1}{2} + 3\frac{3}{4} - 2\frac{1}{4} = ?$

(A) 6

(B) 5.5

(C) 6.25

(D) 5.75

(E) 6.5

उत्तर (Answer): (A) 6

व्याख्या (Description):

$$4\frac{1}{2} + 3\frac{3}{4} = 8\frac{1}{4}$$

$$8\frac{1}{4} - 2\frac{1}{4} = 6$$

Q.49 Find the value of ? : $48\% \text{ of } 1250 \div 15 + 140 = ? \times 6$ / ? का मान ज्ञात कीजिए: $1250 \text{ का } 48\% \div 15 + 140 = ? \times 6$

(A) 30

(B) 25

(C) 35

(D) 40

(E) 45

उत्तर (Answer): (A) 30

व्याख्या (Description):

$$1250 \text{ का } 48\% = 600$$

$$600 \div 15 = 40$$

$$40 + 140 = 180$$

$$? \times 6 = 180$$

$$? = 30$$



Q.50 Find the value of ? : $45 \times 24 \div 8 + 185 = ?$ / ? का मान ज्ञात कीजिए: $45 \times 24 \div 8 + 185 = ?$

- (A) 320
- (B) 310
- (C) 330
- (D) 300
- (E) 340

उत्तर (Answer): (A) 320

व्याख्या (Description):

$$45 \times 24 \div 8 = 45 \times 3 = 135$$

$$135 + 185 = 320$$

Q.51 Find the value of ? : $(240 + 360) \div 12 + 15 \times 6 = ?$ / ? का मान ज्ञात कीजिए: $(240 + 360) \div 12 + 15 \times 6 = ?$

- (A) 140
- (B) 150
- (C) 130
- (D) 160
- (E) 120

उत्तर (Answer): (B) 140

व्याख्या (Description):

$$240 + 360 = 600$$

$$600 \div 12 = 50$$

$$15 \times 6 = 90$$

$$50 + 90 = 140$$

अतः सही उत्तर (A) 140 है।

Q.52 Find the value of ? : $15\% \text{ of } 720 + 20\% \text{ of } 450 = ? - 52$ / 720 का $15\% + 450$ का $20\% = ? - 52$

- (A) 250
- (B) 240
- (C) 260
- (D) 230
- (E) 270

उत्तर (Answer): (C) 260

**व्याख्या (Description):**

$$720 \text{ का } 15\% = 108$$

$$450 \text{ का } 20\% = 90$$

$$108 + 90 = 198$$

$$? - 52 = 198$$

$$? = 250$$

अतः सही उत्तर (A) 250 है।

Q.53 Find the value of ? : $(18 \times 14 - 52) \div 8 = ?$ / ? का मान ज्ञात कीजिए: $(18 \times 14 - 52) \div 8 = ?$

(A) 24

(B) 25

(C) 26

(D) 23

(E) 27

उत्तर (Answer): (A) 25

व्याख्या (Description):

$$18 \times 14 = 252$$

$$252 - 52 = 200$$

$$200 \div 8 = 25$$

अतः सही उत्तर (B) 25 है।

Q.54 Find the value of ? : $\sqrt{4096} \div 4 + 7^2 = ? - 15$ / ? का मान ज्ञात कीजिए: $\sqrt{4096} \div 4 + 7^2 = ? - 15$

(A) 75

(B) 80

(C) 85

(D) 70

(E) 90

उत्तर (Answer): (A) 75

व्याख्या (Description):

$$\sqrt{4096} = 64$$

$$64 \div 4 = 16$$

$$7^2 = 49$$

$$16 + 49 = 65$$

$$? - 15 = 65$$



? = 80

अतः सही उत्तर (B) 80 है।

Q.55 Find the value of ? : 35% of 840 + 45% of 560 = ? / ? का मान ज्ञात कीजिए: 840 का 35% + 560 का 45% = ?

- (A) 546
- (B) 536
- (C) 556
- (D) 526
- (E) 566

उत्तर (Answer): (A) 546

व्याख्या (Description):

840 का 35% = 294

560 का 45% = 252

294 + 252 = 546

संख्या श्रृंखला (प्रश्न 56-60)

Q.56 Find the wrong number in the following series: 12, 20, 38, 72, 134, 242, 436 / निम्नलिखित श्रृंखला में गलत संख्या ज्ञात कीजिए: 12, 20, 38, 72, 134, 242, 436

- (A) 38
- (B) 72
- (C) 134
- (D) 20
- (E) 242

उत्तर (Answer): (C) 134

व्याख्या (Description): श्रृंखला में अपेक्षित pattern के अनुसार वृद्धि क्रम को जाँचने पर 134 गलत संख्या के रूप में आता है।

Q.57 Find the wrong number in the following series: 180, 171, 153, 126, 90, 45, 0 / निम्नलिखित श्रृंखला में गलत संख्या ज्ञात कीजिए: 180, 171, 153, 126, 90, 45, 0

- (A) 171
- (B) 153
- (C) 126



(D) 90

(E) 0

उत्तर (Answer): (E) 0

व्याख्या (Description): दिए गए terms के बीच अंतर क्रमशः $-9, -18, -27, -36, -45$ हैं। अगला अंतर -54 होना चाहिए, इसलिए अंतिम संख्या -9 होनी चाहिए, 0 नहीं। अतः 0 गलत है।

Q.58 Find the wrong number in the following series: 6, 8, 18, 56, 232, 1165, 7002 / निम्नलिखित श्रृंखला में गलत संख्या ज्ञात कीजिए: 6, 8, 18, 56, 232, 1165, 7002

(A) 8

(B) 18

(C) 56

(D) 232

(E) 1165

उत्तर (Answer): (E) 1165

व्याख्या (Description): श्रृंखला में गुणन एवं क्रमिक जोड़ का pattern अपेक्षित रूप से आगे बढ़ने पर 1165 असंगत संख्या है।

Q.59 Find the wrong number in the following series: 25, 34, 59, 108, 189, 315 / निम्नलिखित श्रृंखला में गलत संख्या ज्ञात कीजिए: 25, 34, 59, 108, 189, 315

(A) 34

(B) 59

(C) 108

(D) 189

(E) 315

उत्तर (Answer): (C) 108

व्याख्या (Description): इस श्रृंखला के अंतर को pattern के अनुसार जाँचने पर 108 अपेक्षित क्रम से मेल नहीं खाता।

Q.60 Find the wrong number in the following series: 4800, 2400, 1200, 600, 300, 125, 75 / निम्नलिखित श्रृंखला में गलत संख्या ज्ञात कीजिए: 4800, 2400, 1200, 600, 300, 125, 75

(A) 2400

(B) 600

(C) 300



(D) 125

(E) 75

उत्तर (Answer): (D) 125

व्याख्या (Description): प्रत्येक संख्या को 2 से विभाजित करने पर क्रम होना चाहिए: 4800, 2400, 1200, 600, 300, **150**, 75।
इसलिए **125** गलत संख्या है।

तालिका आधारित प्रश्न (प्रश्न 61–65)

College / कॉलेज Total Students / कुल छात्र Boys : Girls / लड़के : लड़कियाँ

A	1200	7 : 5
B	1500	8 : 7
C	1800	5 : 4
D	1600	9 : 7
E	1400	3 : 4

Q.61 What is the total number of girls in Colleges A and C together? / कॉलेज A और C में मिलाकर लड़कियों की कुल संख्या कितनी है?

- (A) 1200
(B) 1300
(C) 1250
(D) 1350
(E) 1400

उत्तर (Answer): (B) 1300

व्याख्या (Description):A में लड़कियाँ = $1200 \times \frac{5}{12} = 500$ C में लड़कियाँ = $1800 \times \frac{4}{9} = 800$ कुल = $500 + 800 = 1300$

Q.62 What is the ratio of the number of boys in College B to the number of boys in College D? / कॉलेज B में लड़कों की संख्या का कॉलेज D में लड़कों की संख्या से अनुपात क्या है?



- (A) 8 : 9
(B) 7 : 8
(C) 4 : 5
(D) 9 : 8
(E) 5 : 6

उत्तर (Answer): (B) 7 : 8

व्याख्या (Description):

$$B \text{ के लड़के} = 1500 \times 8/15 = 800$$

$$D \text{ के लड़के} = 1600 \times 9/16 = 900$$

$$\text{अनुपात} = 800 : 900 = 8 : 9$$

अतः सही उत्तर (A) 8 : 9 है।

Q.63 The number of girls in College E is what percentage of the number of boys in College A? / कॉलेज E में लड़कियों की संख्या, कॉलेज A में लड़कों की संख्या का कितना प्रतिशत है?

- (A) 114.28%
(B) 112.5%
(C) 110%
(D) 116.67%
(E) 108.33%

उत्तर (Answer): (A) 114.28%

व्याख्या (Description):

$$E \text{ में लड़कियाँ} = 1400 \times 4/7 = 800$$

$$A \text{ में लड़के} = 1200 \times 7/12 = 700$$

$$\text{प्रतिशत} = (800/700) \times 100 = 114.28\%$$

Q.64 Find the average number of students enrolled in Colleges B, C and D. / कॉलेज B, C और D में नामांकित छात्रों की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।

- (A) 1620
(B) 1633.33
(C) 1650
(D) 1600
(E) 1580

उत्तर (Answer): (B) 1633.33



व्याख्या (Description):

$$\begin{aligned}\text{औसत} &= (1500 + 1800 + 1600) \div 3 \\ &= 4900 \div 3 \\ &= 1633.33\end{aligned}$$

Q.65 What is the difference between the number of boys and girls in College D? / कॉलेज D में लड़कों और लड़कियों की संख्या के बीच कितना अंतर है?

- (A) 150
- (B) 200
- (C) 250
- (D) 180
- (E) 220

उत्तर (Answer): (B) 200

व्याख्या (Description):

$$\begin{aligned}\text{D में लड़के} &= 1600 \times 9/16 = 900 \\ \text{D में लड़कियाँ} &= 1600 \times 7/16 = 700 \\ \text{अंतर} &= 900 - 700 = 200\end{aligned}$$

पंखों की बिक्री (प्रश्न 66-70)

दुकान / Shop Ceiling Fans / सीलिंग फैन Table Fans / टेबल फैन

P	420	280
Q	360	440
R	500	350
S	480	320
T	340	260

Q.66 What is the total number of ceiling fans sold by Shops R and S together? / दुकान R और S द्वारा मिलाकर बेचे गए सीलिंग फैन की कुल संख्या कितनी है?

- (A) 980
- (B) 960
- (C) 1000



(D) 940

(E) 920

उत्तर (Answer): (A) 980**व्याख्या (Description):** $R = 500$ और $S = 480$ कुल = $500 + 480 = 980$ **Q.67 The number of table fans sold by Shop Q is what percentage more than the number sold by Shop T? /****दुकान Q द्वारा बेचे गए टेबल फैन की संख्या, दुकान T द्वारा बेचे गए टेबल फैन की संख्या से कितने प्रतिशत अधिक है?**

(A) 69.23%

(B) 65.5%

(C) 72.4%

(D) 60%

(E) 75%

उत्तर (Answer): (A) 69.23%**व्याख्या (Description):**अंतर = $440 - 260 = 180$ प्रतिशत अधिक = $(180/260) \times 100 = 69.23\%$ **Q.68 What is the average number of table fans sold by all five shops? / सभी पाँचों दुकानों द्वारा बेचे गए टेबल फैन****की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।**

(A) 330

(B) 340

(C) 325

(D) 350

(E) 315

उत्तर (Answer): (A) 330**व्याख्या (Description):**कुल = $280 + 440 + 350 + 320 + 260 = 1650$ औसत = $1650 \div 5 = 330$



Q.69 What is the ratio of total fans sold by Shop P to total fans sold by Shop S? / दुकान P द्वारा बेचे गए कुल पंखों का दुकान S द्वारा बेचे गए कुल पंखों से अनुपात क्या है?

- (A) 7 : 8
- (B) 8 : 9
- (C) 5 : 6
- (D) 6 : 7
- (E) 4 : 5

उत्तर (Answer): (A) 7 : 8

व्याख्या (Description):

$$P \text{ का कुल} = 420 + 280 = 700$$

$$S \text{ का कुल} = 480 + 320 = 800$$

$$\text{अनुपात} = 700 : 800 = 7 : 8$$

Q.70 If Shop U sells 20% more ceiling fans than Shop P and 20% fewer table fans than Shop R, what is the total number of fans sold by Shop U? / यदि दुकान U द्वारा बेचे गए सीलिंग फैन की संख्या दुकान P की तुलना में 20% अधिक है और टेबल फैन की संख्या दुकान R से 20% कम है, तो दुकान U द्वारा बेचे गए कुल पंखों की संख्या क्या होगी?

- (A) 784
- (B) 764
- (C) 804
- (D) 824
- (E) 754

उत्तर (Answer): (C) 804

व्याख्या (Description):

$$U \text{ के सीलिंग फैन} = 420 \times 120\% = 504$$

$$U \text{ के टेबल फैन} = 350 \times 80\% = 280$$

$$\text{कुल} = 504 + 280 = 784$$

अतः सही उत्तर (A) 784 है।

अंकगणितीय प्रश्न (प्रश्न 71-80)

Q.71 The present ages of A and B are in the ratio 4 : 5. After 6 years, their ages will be in the ratio 5 : 6. Find the sum of their present ages. / A और B की वर्तमान आयु का अनुपात 4 : 5 है। 6 वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात 5 : 6 हो जाएगा। A और B की वर्तमान आयु का योग ज्ञात कीजिए।



- (A) 45 years / 45 वर्ष
 (B) 54 years / 54 वर्ष
 (C) 36 years / 36 वर्ष
 (D) 63 years / 63 वर्ष
 (E) 48 years / 48 वर्ष

उत्तर (Answer): (B) 54 years / 54 वर्ष

व्याख्या (Description):

वर्तमान आयु = $4x$ और $5x$

6 वर्ष बाद:

$$(4x + 6)/(5x + 6) = 5/6$$

$$24x + 36 = 25x + 30$$

$$x = 6$$

$$\text{कुल आयु} = 4(6) + 5(6) = 54 \text{ वर्ष}$$

Q.72 Aman and Raman started a business by investing ₹24,000 and ₹32,000 respectively. After 8 months, Raman withdrew ₹8,000. If the total profit at the end of the year was ₹13,800, find Aman's share of profit. / अमन और रमन ने क्रमशः ₹24,000 और ₹32,000 का निवेश करके व्यापार शुरू किया। 8 महीने बाद रमन ने ₹8,000 निकाल लिए। यदि वर्ष के अंत में कुल लाभ ₹13,800 हुआ, तो अमन का लाभ हिस्सा ज्ञात कीजिए।

- (A) ₹6,000
 (B) ₹6,400
 (C) ₹5,400
 (D) ₹7,200
 (E) ₹5,800

उत्तर (Answer): (A) ₹6,000

व्याख्या (Description):

$$\text{अमन का निवेश} = 24,000 \times 12 = 288,000$$

$$\text{रमन का निवेश} = 32,000 \times 8 + 24,000 \times 4 = 352,000$$

$$\text{अनुपात} = 288 : 352 = 9 : 11$$

$$\text{अमन का लाभ} = 13,800 \times 9/20 = ₹6,210$$

नोट: दिए गए विकल्पों में ₹6,210 नहीं है। अतः प्रश्न/विकल्प में त्रुटि है।



Q.73 The simple interest on a certain sum at 12% per annum for 3 years is ₹4,320. What will be the compound interest on the same sum at 10% per annum for 2 years? / एक निश्चित राशि पर 12% वार्षिक साधारण ब्याज की दर से 3 वर्षों में अर्जित ब्याज ₹4,320 है। समान राशि पर 10% वार्षिक दर से 2 वर्षों का चक्रवृद्धि ब्याज क्या होगा?

- (A) ₹2,520
- (B) ₹2,400
- (C) ₹2,640
- (D) ₹2,720
- (E) ₹2,480

उत्तर (Answer): (A) ₹2,520

व्याख्या (Description):

$$SI = P \times 12 \times 3 / 100 = 4320$$

$$P = ₹12,000$$

$$2 \text{ वर्षों का CI} = 12,000[(1.10)^2 - 1]$$

$$= 12,000 \times 0.21$$

$$= ₹2,520$$

Q.74 A trader marks an article 40% above its cost price and gives a discount of 15%. If he earns a profit of ₹114, find the cost price. / एक व्यापारी किसी वस्तु का मूल्य उसके क्रय मूल्य से 40% अधिक अंकित करता है और ग्राहक को 15% की छूट देता है। यदि उसे इस सौदे में ₹114 का लाभ होता है, तो वस्तु का क्रय मूल्य क्या है?

- (A) ₹600
- (B) ₹650
- (C) ₹700
- (D) ₹550
- (E) ₹750

उत्तर (Answer): (A) ₹600

व्याख्या (Description):

$$\text{मान लें } CP = x$$

$$MP = 140\% \text{ of } x$$

$$15\% \text{ discount के बाद } SP = 140\% \times 85\% = 119\% \text{ of } x$$

$$\text{लाभ} = 19\% \text{ of } x = ₹114$$

$$x = 114 \div 0.19 = ₹600$$

Q.75 A can complete a work alone in 24 days and B can complete it in 36 days. They work together for 8 days, after which A leaves. In how many days will B alone complete the remaining work? / A किसी कार्य को अकेले 24



दिनों में और B उसी कार्य को 36 दिनों में पूरा कर सकता है। दोनों मिलकर 8 दिनों तक कार्य करते हैं, फिर A कार्य छोड़ देता है। शेष कार्य को B अकेले कितने दिनों में पूरा करेगा?

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

उत्तर (Answer): (E) 12 days / 12 दिन

व्याख्या (Description):

A की 1 दिन की क्षमता = $1/24$

B की = $1/36$

दोनों की = $5/72$

8 दिनों में कार्य = $40/72 = 5/9$

शेष = $4/9$

B द्वारा समय = $(4/9) \div (1/36) = 16$ दिन

अतः सही उत्तर (A) 16 दिन है।

Q.76 A 240-metre-long train is running at 72 km/h. In how many seconds will it cross another 210-metre-long train coming from the opposite direction at 54 km/h? / 240 मीटर लंबी एक ट्रेन 72 किमी/घंटा की गति से चल रही है। यह विपरीत दिशा से 54 किमी/घंटा की गति से आ रही 210 मीटर लंबी दूसरी ट्रेन को कितने सेकंड में पार करेगी?

- (A) 12.85 seconds / 12.85 सेकंड
- (B) 13.5 seconds / 13.5 सेकंड
- (C) 14.2 seconds / 14.2 सेकंड
- (D) 12.5 seconds / 12.5 सेकंड
- (E) 15 seconds / 15 सेकंड

उत्तर (Answer): (A) 12.85 seconds / 12.85 सेकंड

व्याख्या (Description):

सापेक्ष गति = $72 + 54 = 126$ km/h

= $126 \times 5/18 = 35$ m/s

कुल दूरी = $240 + 210 = 450$ m

समय = $450/35 = 12.86$ सेकंड लगभग।



Q.77 A boat's speed in still water is 14 km/h and the speed of the stream is 4 km/h. Find the total time taken to travel 54 km downstream and 30 km upstream. / शांत जल में एक नाव की गति 14 किमी/घंटा है और धारा की गति 4 किमी/घंटा है। नाव द्वारा धारा के अनुकूल 54 किमी और धारा के प्रतिकूल 30 किमी की दूरी तय करने में कुल कितना समय लगेगा?

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

उत्तर (Answer): (A) 6 hours / 6 घंटे

व्याख्या (Description):

Downstream speed = $14 + 4 = 18$ km/h

समय = $54/18 = 3$ घंटे

Upstream speed = $14 - 4 = 10$ km/h

समय = $30/10 = 3$ घंटे

कुल समय = 6 घंटे

Q.78 Rohan spends 25% of his monthly income on household expenses, 20% of the remaining amount on children's education and 40% of the remaining amount on entertainment. If his final savings are ₹14,400, what is his total monthly income? / रोहन अपनी मासिक आय का 25% घरेलू खर्च पर, शेष का 20% बच्चों की शिक्षा पर और शेष का 40% मनोरंजन पर खर्च करता है। यदि उसकी अंतिम बचत ₹14,400 है, तो उसकी कुल मासिक आय क्या है?

- (A) ₹40,000
- (B) ₹45,000
- (C) ₹36,000
- (D) ₹50,000
- (E) ₹48,000

उत्तर (Answer): (A) ₹40,000

व्याख्या (Description):

मान लें आय = x

घरेलू खर्च के बाद = $75\%x$

शिक्षा के बाद = $80\% \text{ of } 75\%x = 60\%x$

मनोरंजन के बाद बचत = $60\% \text{ of } 60\%x = 36\%x$



$$36\%x = 14,400$$

$$x = ₹40,000$$

Q.79 An 80-litre mixture contains milk and water in the ratio 7 : 3. How much water should be added so that the new ratio of milk to water becomes 2 : 1? / एक 80 लीटर के मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 7 : 3 है। इस मिश्रण में कितना पानी और मिलाया जाए ताकि नए मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 2 : 1 हो जाए?

- (A) 4 litres / 4 लीटर
- (B) 5 litres / 5 लीटर
- (C) 6 litres / 6 लीटर
- (D) 8 litres / 8 लीटर
- (E) 3 litres / 3 लीटर

उत्तर (Answer): (D) 8 litres / 8 लीटर

व्याख्या (Description):

$$\text{दूध} = 80 \times \frac{7}{10} = 56 \text{ लीटर}$$

$$\text{पानी} = 80 \times \frac{3}{10} = 24 \text{ लीटर}$$

$$\text{नया अनुपात} = 2 : 1$$

$$56/(24 + x) = 2/1$$

$$112 + 2x = 56?$$

यहाँ सीधे अनुपात से: 56 लीटर दूध 2 भाग है, तो पानी 28 लीटर होना चाहिए।

$$\text{अतिरिक्त पानी} = 28 - 24 = 4 \text{ लीटर।}$$

अतः सही उत्तर (A) 4 लीटर है।

Q.80 The length of a rectangular park is 8 metres more than its breadth. If its perimeter is 72 metres, what will be the total cost of laying grass at ₹15 per square metre? / एक आयताकार पार्क की लंबाई उसकी चौड़ाई से 8 मीटर अधिक है। यदि पार्क का परिमाण 72 मीटर है, तो ₹15 प्रति वर्ग मीटर की दर से पार्क के फर्श पर घास लगवाने का कुल खर्च क्या होगा?

- (A) ₹4,800
- (B) ₹4,680
- (C) ₹4,500
- (D) ₹4,950
- (E) ₹5,100

उत्तर (Answer): (A) ₹4,800

**व्याख्या (Description):**

मान लें चौड़ाई = x और लंबाई = $x + 8$

परिमाप = $2(l + b) = 72$

$l + b = 36$

$2x + 8 = 36$

$x = 14$ मीटर

लंबाई = 22 मीटर

क्षेत्रफल = $22 \times 14 = 308$ वर्ग मीटर

लागत = $308 \times ₹15 = ₹4,620$

नोट: ₹4,620 विकल्पों में नहीं है। इसलिए Q80 में भी विकल्पों में त्रुटि है।

