



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

Q.1 Which element is 17th from the left end in the given series? / दी गई श्रृंखला में बाएं छोर से 17वां तत्व कौन सा है?

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

(A) B / B

(अक्षर B)

(B) 8 / 8

(अंक 8)

(C) & / &

(प्रतीक &)

(D) D / D

(अक्षर D)

(E) © / ©

(प्रतीक ©)

उत्तर (Answer): (B) 8 / 8

व्याख्या (Description): बाएं से गिनने पर 17वां तत्व 8 है। अतः सही उत्तर (B) 8 है।

Q.2 How many letters in the series are immediately preceded by an odd digit and immediately followed by a symbol? / श्रृंखला में ऐसे कितने अक्षर हैं जिनके ठीक पहले एक विषम 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): किसी भी अक्षर के ठीक पहले विषम अंक और ठीक बाद प्रतीक नहीं है। इसलिए ऐसे अक्षरों की संख्या शून्य है। अतः सही उत्तर (E) None / कोई नहीं है।



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

- (A) R / R
- (B) 2 / 2
- (C) © / ©
- (D) B / B
- (E) @ / @

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

व्याख्या (Description): दाएं छोर से अंक हैं: 1, 3, 5, 2, 7, 4, 9, 6। अतः दाएं से चौथा अंक 7 है। 7 के बाईं ओर छठा तत्व 9 है, लेकिन 9 विकल्पों में नहीं दिया गया है। इसलिए प्रश्न/विकल्प में त्रुटि है।

Q.4 If all the symbols are removed from the series, which element will be 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 / R
- (B) 7 / 7
- (C) P / P
- (D) 2 / 2
- (E) B / B

उत्तर (Answer): (C) P / P

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

M, 6, T, 9, K, 4, P, 7, R, 2, B, 8, D, 5, F, 3, H, 1।

दाएं से आठवां तत्व P है। अतः सही उत्तर (C) P है।

Q.5 How many digits in the series are immediately followed by a symbol? / श्रृंखला में ऐसे कितने अंक हैं जिनके ठीक बाद एक प्रतीक आता है?

- (A) Five / पाँच
- (B) Six / छह
- (C) Seven / सात



(D) Eight / आठ

(E) Four / चार

उत्तर (Answer): (D) Eight / आठ

व्याख्या (Description): 6#, 9\$, 4%, 7@, 2©, 8&, 5*, 3^ और 1¥ में कुल 8 अंक ऐसे हैं जिनके ठीक बाद प्रतीक है। अतः सही उत्तर (D) Eight / आठ है।

Directions (Q.6-10): Study the following information carefully and answer the questions given below. / निर्देश

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

Seven students P, Q, R, S, T, U and V participate in a sports competition on different days from Monday to Sunday. Only two students participate before T. Only two students participate between T and R. R participates after T. P participates immediately before Q but not on Monday. S participates after V but before U.

/ सात छात्र P, Q, R, S, T, U और V सोमवार से रविवार तक सप्ताह के अलग-अलग दिनों में एक खेल प्रतियोगिता में भाग लेते हैं। T से पहले केवल दो छात्र प्रतियोगिता में भाग लेते हैं। T और R के बीच केवल दो छात्र भाग लेते हैं। R, T के बाद किसी दिन भाग लेता है। P, Q से ठीक पहले भाग लेता है लेकिन सोमवार को नहीं। S, U से पहले लेकिन V के बाद किसी दिन भाग लेता है।

Q.6 Who participates in the competition on Monday? / सोमवार को प्रतियोगिता में कौन भाग लेता है?

(A) V / V

(B) S / S

(C) U / U

(D) P / P

(E) Q / Q

उत्तर (Answer): (A) V / V

व्याख्या (Description): शर्तों के अनुसार व्यवस्था है: V – S – T – P – Q – R – U। इसलिए सोमवार को V भाग लेता है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.7 How many students participate between Q and R? / Q और R के बीच कितने छात्र भाग लेते हैं?

(A) One / एक

(B) Two / दो

(C) Three / तीन

(D) Four / चार



(E) None / कोई नहीं

उत्तर (Answer): (E) None / कोई नहीं

व्याख्या (Description): व्यवस्था में Q शुक्रवार और R शनिवार को हैं। इनके बीच कोई छात्र नहीं है। अतः सही उत्तर (E) None / कोई नहीं है।

Q.8 Who participates on Saturday? / शनिवार को कौन भाग लेता है?

(A) R / R

(B) P / P

(C) Q / Q

(D) U / U

(E) S / S

उत्तर (Answer): (A) R / R

व्याख्या (Description): R, T के तीन स्थान बाद आता है। व्यवस्था के अनुसार R शनिवार को भाग लेता है। अतः सही उत्तर (A) R है।

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

(A) Monday – V / सोमवार - V

(B) Tuesday – P / मंगलवार - P

(C) Wednesday – Q / बुधवार - Q

(D) Thursday – T / गुरुवार - T

(E) Sunday – S / रविवार - S

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

व्याख्या (Description): सही व्यवस्था सोमवार-V, मंगलवार-S, बुधवार-T, गुरुवार-P, शुक्रवार-Q, शनिवार-R, रविवार-U है। इसलिए सही युग्म Monday – V है।

Q.10 Who participates immediately before R? / R से ठीक पहले कौन भाग लेता है?

(A) Q / Q



(B) P / P

(C) T / T

(D) S / S

(E) U / U

उत्तर (Answer): (A) Q / Q

व्याख्या (Description): R शनिवार को है और उसके ठीक पहले Q शुक्रवार को है। अतः सही उत्तर (A) Q है।

Directions (Q.11-13): Analyze the conclusions based on the given statements and choose the correct answer. /

निर्देश (प्र. 11-13): दिए गए कथनों के आधार पर निष्कर्षों का विश्लेषण करें और सही उत्तर चुनें।

(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

Q.11

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

Conclusions: / निष्कर्ष:

I. $K > N$ / $K > N$ II. $P > M$ / $P > M$

(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): $K > L \geq M = N$ होने से $K > N$ निश्चित है। साथ ही $N < O \leq P$ और $M = N$ होने से $P > M$ भी निश्चित है। अतः दोनों निष्कर्ष सत्य हैं।

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



Conclusions: / निष्कर्ष:

I. $F > D / F > D$

II. $C < G / C < G$

(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): $D = E$ और $G > E$, इसलिए $G > D$ । $F \geq G$ होने से $F > D$ साथ ही $C < D = E < G$, इसलिए $C < G$ । अतः दोनों निष्कर्ष सत्य हैं।

Q.13 Statements: $Q \geq R > S = T$; $U \leq V < T$ / **कथन:** $Q \geq R > S = T$; $U \leq V < T$

Conclusions: / निष्कर्ष:

I. $Q > U / Q > U$

II. $R > V / R > V$

(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): $R > S = T$ और $V < T$ होने से $R > V$ । साथ ही $Q \geq R > T > V \geq U$ होने से $Q > U$ । अतः दोनों निष्कर्ष सत्य हैं।

Directions (Q.14-18): Study the following coded language carefully and answer the questions. / निर्देश (प्र. 14-18): नीचे दी गई कूट भाषा का अध्ययन करें और प्रश्नों के उत्तर दें।

“smart global tech solution” → “zo ra pi de”

“digital tech market boost” → “pi lo ka se”

“smart digital network secure” → “zo lo br fe”

“global market easy access” → “ra ka nd wx”



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

- (A) pi / pi
- (B) zo / zo
- (C) ra / ra
- (D) de / de
- (E) lo / lo

उत्तर (Answer): (A) pi

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

Q.15 What is the code for 'smart global'? / 'smart global' के लिए कूट क्या होगा?

- (A) zo ra / zo ra
- (B) pi zo / pi zo
- (C) ra de / ra de
- (D) zo ka / zo ka
- (E) lo ra / lo ra

उत्तर (Answer): (A) zo ra

व्याख्या (Description): smart = zo और global = ra। इसलिए smart global = zo ra।

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

- (A) digital / डिजिटल
- (B) smart / स्मार्ट
- (C) tech / टेक
- (D) market / मार्केट
- (E) secure / सिक्योर

उत्तर (Answer): (A) digital / डिजिटल

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

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



- (A) de / de
- (B) zo / zo
- (C) ra / ra
- (D) pi / pi
- (E) ka / ka

उत्तर (Answer): (A) de

व्याख्या (Description): पहले वाक्य में smart = zo, global = ra और tech = pi है। बचा हुआ code **de**, solution के लिए है।
अतः सही उत्तर (A) **de** है।

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

- (A) ka br / ka br
- (B) ka fe / ka fe
- (C) Either (A) or (B) / (A) या (B)
- (D) zo lo / zo lo
- (E) pi nd / pi nd

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

व्याख्या (Description): market = **ka** है। secure का code **br** या **fe** में से निश्चित रूप से अलग-अलग पहचानने योग्य नहीं है क्योंकि तीसरे वाक्य में digital, network और secure के codes दिए हैं। इसलिए दिए गए विकल्पों में संभावित code **ka br** या **ka fe** हो सकता है।

Directions (Q.19-21): Study the following information carefully and answer the questions. / निर्देश (प्र. 19-21): दी गई जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़ें और प्रश्नों के उत्तर दें।

Q.19

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

- (A) Grandson / पोता/नाती
- (B) Son / पुत्र
- (C) Father / पिता
- (D) Brother / भाई
- (E) Son-in-law / दामाद

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

व्याख्या (Description): B, A की संतान है और E, B की अगली पीढ़ी का सदस्य है। इसलिए E, A का पोता/नाती है।



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

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

उत्तर (Answer): (C) Five / पाँच

व्याख्या (Description): दिए गए संबंधों के आधार पर पुरुष सदस्य A, C, D, E और F हैं। अतः कुल 5 पुरुष सदस्य हैं।

नोट: मूल कथन "E, F का भाई है, जो B का इकलौता पुत्र है" में भाषाई असंगति है। प्रश्न को दिए गए विकल्पों के अनुरूप हल करने पर उत्तर (C) Five माना गया है।

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

- (A) Father-in-law / ससुर
- (B) Father / पिता
- (C) Uncle / चाचा
- (D) Brother / भाई
- (E) Grandfather / दादा

उत्तर (Answer): (A) Father-in-law / ससुर

व्याख्या (Description): D, C का पिता है और C, B का पति है। इसलिए D, B का ससुर (Father-in-law) है।

Directions (Q.22-26): Study the following information carefully and answer the questions. / निर्देश (प्र. 22-26): दी गई जानकारी का अध्ययन करें और प्रश्नों के उत्तर दें।

Q.22

Q.22 Who plays the match on 10 March? / 10 मार्च को मैच कौन खेलता है?

- (A) S / S
- (B) T / T
- (C) U / U



(D) Q / Q

(E) R / R

उत्तर (Answer): (C) U / U

व्याख्या (Description): सही क्रम है: 10 March – U, 23 March – S, 10 June – T, 23 June – Q, 10 September – P, 23 September – R। इसलिए 10 मार्च को U खेलता है।

Q.23 On which month and date does R play the match? / R किस महीने और किस तारीख को मैच खेलता है?

(A) 23 September / 23 सितंबर

(B) 10 September / 10 सितंबर

(C) 23 June / 23 जून

(D) 10 June / 10 जून

(E) 23 March / 23 मार्च

उत्तर (Answer): (A) 23 September / 23 सितंबर

व्याख्या (Description): शर्तों को पूरा करने पर R का स्थान 23 सितंबर आता है। अतः सही उत्तर (A) है।

Q.24 How many players play the match between S and U? / S और U के बीच कितने खिलाड़ी मैच खेलते हैं?

(A) One / एक

(B) Two / दो

(C) Three / तीन

(D) Four / चार

(E) None / कोई नहीं

उत्तर (Answer): (A) One / एक

व्याख्या (Description): S, 23 मार्च को और U, 10 मार्च को खेलते हैं। इनके बीच केवल एक खिलाड़ी है। अतः सही उत्तर (A) One है।

Q.25 Which is the correct group of players who play on the 10th date? / 10 तारीख को खेलने वाले खिलाड़ियों का सही समूह कौन सा है?

(A) S, P, U / S, P, U

(B) S, T, U / S, T, U

(C) P, Q, R / P, Q, R



(D) T, U, R / T, U, R

(E) S, P, R / S, P, R

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

व्याख्या (Description): सही व्यवस्था के अनुसार 10 तारीख को खेलने वाले खिलाड़ी हैं: U (10 मार्च), T (10 जून), P (10 सितंबर)। अर्थात् सही समूह U, T, P होना चाहिए, जो विकल्पों में नहीं दिया गया है।

Q.26 Who plays immediately after T? / T के ठीक बाद कौन मैच खेलता है?

(A) P / P

(B) U / U

(C) Q / Q

(D) R / R

(E) S / S

उत्तर (Answer): (C) Q / Q

व्याख्या (Description): T, 10 जून को और उसके ठीक बाद Q, 23 जून को खेलता है। अतः सही उत्तर (C) Q है।

Directions (Q.27-29): Study the following information carefully and answer the questions. / निर्देश (प्र. 27-29): दी गई जानकारी को पढ़ें और प्रश्नों के उत्तर दें।

Q.27

Q.27 In which direction is point X with respect to point Z? / बिंदु Z के सापेक्ष बिंदु X 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): (A) North-West / उत्तर-पश्चिम

व्याख्या (Description): Y को मूल बिंदु मानें। X, Y से 14 मीटर उत्तर और Z, Y से 10 मीटर पूर्व है। इसलिए Z से X की दिशा उत्तर-पश्चिम है।

Q.28 In which direction and at what distance is point R with respect to point Y? / बिंदु Y के सापेक्ष बिंदु R 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 North / 8 मीटर उत्तर
 (D) 16 metres West / 16 मीटर पश्चिम
 (E) 10 metres East / 10 मीटर पूर्व

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

व्याख्या (Description): $Y = (0,0)$, $Z = (10,0)$, $P = (10,-8)$, $Q = (-6,-8)$ और $R = (-6,0)$ । इसलिए R, Y से 6 मीटर पश्चिम में है।

Q.29 What is the shortest distance between points X and Z? / बिंदु X और बिंदु Z के बीच की न्यूनतम दूरी कितनी है?

- (A) $\sqrt{296}$ metres / $\sqrt{296}$ मीटर
 (B) $\sqrt{244}$ metres / $\sqrt{244}$ मीटर
 (C) 16 metres / 16 मीटर
 (D) 18 metres / 18 मीटर
 (E) $\sqrt{316}$ metres / $\sqrt{316}$ मीटर

उत्तर (Answer): (A) $\sqrt{296}$ metres / $\sqrt{296}$ मीटर

व्याख्या (Description): X और Z के बीच क्षैतिज दूरी = 10 मीटर और ऊर्ध्वाधर दूरी = 14 मीटर।
 दूरी = $\sqrt{(10^2 + 14^2)} = \sqrt{(100 + 196)} = \sqrt{296}$ मीटर। अतः सही उत्तर (A) है।

Directions (Q.30-33): Assuming the statements to be true, analyze the conclusions and choose the correct answer. / निर्देश (प्र. 30-33): दिए गए कथनों को सत्य मानते हुए निष्कर्षों का विश्लेषण करें और सही उत्तर चुनें।

- (A) Only I follows / केवल I अनुसरण करता है
 (B) Only II follows / केवल II अनुसरण करता है
 (C) Either I or II follows / या तो I या II अनुसरण करता है
 (D) Neither I nor II follows / न तो I न II अनुसरण करता है
 (E) Both I and II follow / दोनों I और II अनुसरण करते हैं

Q.30 Statements: Only some cups are mugs. All mugs are jugs. / कथन: केवल कुछ कप, मग हैं। सभी मग, जग हैं।

Conclusions: / निष्कर्ष:

- I. Some cups are jugs. / कुछ कप, जग हैं।
 II. All cups being mugs is a possibility. / सभी कप के मग 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 cups, mugs हैं और सभी mugs, jugs हैं। इसलिए कुछ cups निश्चित रूप से jugs हैं। लेकिन "only some cups are mugs" के कारण सभी cups का mugs होना संभव नहीं है। अतः केवल I अनुसरण करता है।

Q.31 Statements: Only some roads are lanes. No lane is a street. / कथन: केवल कुछ रोड, लेन हैं। कोई लेन, स्ट्रीट नहीं है।

Conclusions: / निष्कर्ष:

- I. Some roads are not streets. / कुछ रोड, स्ट्रीट नहीं हैं।
 II. All streets being roads is a possibility. / सभी स्ट्रीट के रोड 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 roads, lanes हैं और कोई lane street नहीं है, इसलिए कुछ roads निश्चित रूप से streets नहीं हैं। साथ ही streets का roads का subset होना संभव है। अतः दोनों निष्कर्ष अनुसरण करते हैं।

Q.32 Statements: All buses are trains. Only some trains are flights. / कथन: सभी बस, ट्रेन हैं। केवल कुछ ट्रेन, फ्लाइट हैं।

Conclusions: / निष्कर्ष:

- I. All buses being flights is a possibility. / सभी बस के फ्लाइट होने की संभावना है।
 II. Some trains are buses. / कुछ ट्रेन, बस 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 buses trains हैं और कुछ trains flights हैं। Buses को उन trains में रखा जा सकता है जो flights हैं, इसलिए I संभव है। लेकिन buses के अस्तित्व का निश्चित कथन नहीं है, इसलिए II निश्चित रूप से अनुसरण नहीं करता।

Q.33 Statements: Only some pens are inks. Some inks are papers. No paper is a book. / कथन: केवल कुछ पेन, इंक हैं। कुछ इंक, पेपर हैं। कोई पेपर, बुक नहीं है।

Conclusions: / निष्कर्ष:

- I. All pens being inks is a possibility. / सभी पेन के इंक होने की संभावना है।
 II. Some inks are not books. / कुछ इंक, बुक 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): "Only some pens are inks" का अर्थ है कि कुछ pens inks हैं और कुछ pens inks नहीं हैं, इसलिए सभी pens का inks होना संभव नहीं है। दूसरी ओर कुछ inks papers हैं और कोई paper book नहीं है, इसलिए कुछ inks books नहीं हैं। अतः केवल II अनुसरण करता है।

Directions (Q.34-38): Study the following information carefully and answer the questions. / निर्देश (प्र. 34-38): दी गई जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और प्रश्नों के उत्तर दें।

Eight friends L, M, N, O, P, Q, R and S are sitting around a square table. Four friends sit at the corners facing the centre, while four sit at the middle of the sides facing outside. L sits at the middle of one of the sides. Two friends sit between L and O. P sits immediately to the right of O. M sits third to the left of P. Q and R are immediate neighbours, and Q does not sit at a corner. S sits second to the right of N.

/ आठ मित्र L, M, N, O, P, Q, R और S एक वर्गाकार मेज के चारों ओर बैठे हैं। चार मित्र कोनों पर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं, जबकि चार भुजाओं के मध्य केंद्र से बाहर की ओर मुख करके बैठे हैं। L, किसी एक भुजा के मध्य में बैठा है। L और O के



बीच दो मित्र बैठे हैं। P, O के ठीक दाएं बैठा है। M, P के बाएं तीसरे स्थान पर बैठा है। Q और R निकटतम पड़ोसी हैं, जहाँ Q किसी कोने पर नहीं बैठा है। S, N के दाएं दूसरे स्थान पर बैठा है।

Q.34 Who among the following faces outside the centre? / निम्नलिखित में से किसका मुख केंद्र से बाहर की ओर है?

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

उत्तर (Answer): प्रश्न में दी गई शर्तों से निश्चित उत्तर निर्धारित नहीं किया जा सकता।

व्याख्या (Description): दिए गए seating clues को एक साथ लागू करने पर कोई पूर्णतः संगत arrangement प्राप्त नहीं होता। इसलिए Q34 का उत्तर दिए गए डेटा से निश्चित नहीं किया जा सकता।

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

- (A) M / M
- (B) L / L
- (C) Q / Q
- (D) R / R
- (E) S / S

उत्तर (Answer): निर्धारित नहीं किया जा सकता।

व्याख्या (Description): प्रश्न 34-38 की seating conditions में आपसी असंगति है, इसलिए O के opposite बैठे व्यक्ति को निश्चित रूप से निर्धारित नहीं किया जा सकता।

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

- (A) R / R
- (B) P / P
- (C) L / L
- (D) M / M
- (E) S / S

उत्तर (Answer): निर्धारित नहीं किया जा सकता।

व्याख्या (Description): दिए गए सभी seating clues को simultaneously satisfy करने वाली कोई निश्चित व्यवस्था नहीं बनती। अतः उत्तर निर्धारित नहीं किया जा सकता।



Q.37 How many friends sit between L and P when counted from the right of L? / L के दाएं से गिनने पर L और P के बीच कितने मित्र बैठे हैं?

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

उत्तर (Answer): निर्धारित नहीं किया जा सकता।

व्याख्या (Description): Q34-Q38 के लिए दिए गए मूल seating data में असंगति है, इसलिए L और P की निश्चित स्थिति प्राप्त नहीं होती।

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) L / L
- (B) Q / Q
- (C) S / S
- (D) N / N
- (E) M / M

उत्तर (Answer): निर्धारित नहीं किया जा सकता।

व्याख्या (Description): seating arrangement की मूल शर्तों से एक unique arrangement प्राप्त नहीं हो रही है। इसलिए odd one out को निश्चित रूप से निर्धारित करना संभव नहीं है।

Q.39 In the word 'PRODUCT', how many pairs of letters have as many letters between them as in the English alphabet, considering both forward and backward directions? / शब्द 'PRODUCT' 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) None / कोई नहीं



उत्तर (Answer): (A) One / एक

व्याख्या (Description): PRODUCT में केवल R और U का युग्म इस शर्त को पूरा करता है। R और U के बीच शब्द में 2 अक्षर हैं और alphabet में भी R और U के बीच 2 अक्षर (S, T) हैं। अतः कुल 1 युग्म है।

Q.40 In the number '84629531', if 1 is added to every even digit and 1 is subtracted from every odd digit, how many digits will occur more than once in the new number? / संख्या '84629531' 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 आएंगे?

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

उत्तर (Answer): (E) None / कोई नहीं

व्याख्या (Description):

8 → 9, 4 → 5, 6 → 7, 2 → 3, 9 → 8, 5 → 4, 3 → 2, 1 → 0

नई संख्या = 95738420

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

खंड 2 : संख्यात्मक अभियोग्यता (QUANTITATIVE APTITUDE) – 40 प्रश्न

निर्देश (प्र. 41-55): निम्नलिखित प्रश्नों में प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर क्या मान आएगा? / Directions (Q.41-55): What value should come in place of the question mark (?)?

Q.41 44% of 750 + 35% of 680 = ? × 7 / 750 का 44% + 680 का 35% = ? × 7

- (A) 81
- (B) 80
- (C) 82
- (D) 79
- (E) 83

उत्तर (Answer): दिए गए विकल्पों में कोई सही उत्तर नहीं है। / None of the given options



व्याख्या (Description):

$$750 \text{ का } 44\% = 330$$

$$680 \text{ का } 35\% = 238$$

$$\text{अतः } 330 + 238 = 568$$

इसलिए,

$$? \times 7 = 568$$

$$? = 568 \div 7 = \mathbf{81.14}$$

अतः दिए गए विकल्पों में कोई सटीक उत्तर नहीं है। प्रश्न में संभवतः मुद्रण त्रुटि है।

Q.42 $\sqrt{2601} + 34 \times 12 - ? = 227$ / $\sqrt{2601} + 34 \times 12 - ? = 227$

(A) 232

(B) 230

(C) 235

(D) 225

(E) 240

उत्तर (Answer): (A) 232

व्याख्या (Description):

$$\sqrt{2601} = 51$$

$$34 \times 12 = 408$$

अतः,

$$51 + 408 - ? = 227$$

$$459 - ? = 227$$

$$? = 459 - 227 = \mathbf{232}$$

अतः सही उत्तर **232** है।

Q.43 $648 \div 18 + 25 \times 6 = ?^2 - 38$ / $648 \div 18 + 25 \times 6 = ?^2 - 38$

(A) 15

(B) 16

(C) 14

(D) 17

(E) 13



उत्तर (Answer): दिए गए विकल्पों में कोई सही उत्तर नहीं है। / None of the given options

व्याख्या (Description):

$$648 \div 18 = 36$$

$$25 \times 6 = 150$$

अतः,

$$36 + 150 = ?^2 - 38$$

$$186 = ?^2 - 38$$

$$?^2 = 224$$

$$? = \sqrt{224} \approx 14.97$$

अतः दिए गए विकल्पों में कोई सटीक उत्तर नहीं है। प्रश्न में त्रुटि है।

Q.44 35% of 920 + 28% of 750 = ? + 152 / 920 का 35% + 750 का 28% = ? + 152

(A) 380

(B) 375

(C) 385

(D) 370

(E) 390

उत्तर (Answer): (A) 380

व्याख्या (Description):

$$920 \text{ का } 35\% = 322$$

$$750 \text{ का } 28\% = 210$$

अतः,

$$322 + 210 = ? + 152$$

$$532 = ? + 152$$

$$? = 380$$

अतः सही उत्तर 380 है।

Q.45 $(21)^2 + (16)^2 - (18)^2 = ? + 125$ / $(21)^2 + (16)^2 - (18)^2 = ? + 125$

(A) 248

(B) 250

(C) 245



(D) 255

(E) 240

उत्तर (Answer): (A) 248

व्याख्या (Description):

$$21^2 = 441, 16^2 = 256 \text{ तथा } 18^2 = 324$$

अतः,

$$441 + 256 - 324 = ? + 125$$

$$373 = ? + 125$$

$$? = 248$$

अतः सही उत्तर 248 है।

$$\text{Q.46 } 960 \div 24 \times 15 - 260 = ? \times 5 / 960 \div 24 \times 15 - 260 = ? \times 5$$

(A) 68

(B) 65

(C) 70

(D) 60

(E) 72

उत्तर (Answer): (A) 68

व्याख्या (Description):

$$960 \div 24 = 40$$

$$40 \times 15 = 600$$

अतः,

$$600 - 260 = ? \times 5$$

$$340 = ? \times 5$$

$$? = 68$$

अतः सही उत्तर 68 है।

$$\text{Q.47 } \sqrt[3]{5832} + \sqrt{7056} - 28 = ?^2 / \sqrt[3]{5832} + \sqrt{7056} - 28 = ?^2$$

(A) 8

(B) 7

(C) 9



(D) 6

(E) 5

उत्तर (Answer): दिए गए विकल्पों में कोई सही उत्तर नहीं है। / None of the given options

व्याख्या (Description):

$$\sqrt[3]{5832} = 18$$

$$\sqrt{7056} = 84$$

अतः,

$$18 + 84 - 28 = 74$$

इसलिए,

$$?^2 = 74$$

$$? = \sqrt{74} \approx 8.60$$

अतः कोई भी दिया गया विकल्प सही नहीं है। प्रश्न में त्रुटि है।

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

(A) 7.5

(B) 7.2

(C) 7.8

(D) 7.0

(E) 8.0

उत्तर (Answer): (A) 7.5

व्याख्या (Description):

$$6\frac{2}{3} + 4\frac{1}{3} = 11$$

अतः,

$$11 - 3\frac{1}{2} = 7\frac{1}{2} = 7.5$$

अतः सही उत्तर 7.5 है।

Q.49 $40\% \text{ of } 1850 \div 20 + 213 = ? \times 5 / 1850 \text{ का } 40\% \div 20 + 213 = ? \times 5$

(A) 50

(B) 48

(C) 52



(D) 46

(E) 54

उत्तर (Answer): (A) 50

व्याख्या (Description):

$$1850 \text{ का } 40\% = 740$$

$$740 \div 20 = 37$$

अतः,

$$37 + 213 = ? \times 5$$

$$250 = ? \times 5$$

$$? = 50$$

अतः सही उत्तर 50 है।

Q.50 $72 \times 25 \div 15 + 340 = ? / 72 \times 25 \div 15 + 340 = ?$

(A) 460

(B) 450

(C) 470

(D) 440

(E) 480

उत्तर (Answer): (A) 460

व्याख्या (Description):

$$72 \times 25 = 1800$$

$$1800 \div 15 = 120$$

अतः,

$$120 + 340 = 460$$

अतः सही उत्तर 460 है।

Q.51 $(720 + 480) \div 24 + 45 \times 4 = ? / (720 + 480) \div 24 + 45 \times 4 = ?$

(A) 230

(B) 220

(C) 240



(D) 210

(E) 250

उत्तर (Answer): (A) 230

व्याख्या (Description):

$$720 + 480 = 1200$$

$$1200 \div 24 = 50$$

$$45 \times 4 = 180$$

अतः,

$$50 + 180 = 230$$

अतः सही उत्तर 230 है।

Q.52 35% of 940 + 45% of 620 = ? - 82 / 940 का 35% + 620 का 45% = ? - 82

(A) 690

(B) 680

(C) 700

(D) 675

(E) 705

उत्तर (Answer): (A) 690

व्याख्या (Description):

$$940 \text{ का } 35\% = 329$$

$$620 \text{ का } 45\% = 279$$

अतः,

$$329 + 279 = ? - 82$$

$$608 = ? - 82$$

$$? = 690$$

अतः सही उत्तर 690 है।

Q.53 $(35 \times 16 - 110) \div 15 = ? / (35 \times 16 - 110) \div 15 = ?$

(A) 30

(B) 28

(C) 32



(D) 26

(E) 34

उत्तर (Answer): (A) 30

व्याख्या (Description):

$$35 \times 16 = 560$$

$$560 - 110 = 450$$

$$450 \div 15 = 30$$

अतः सही उत्तर 30 है।

Q.54 $\sqrt{8836} \div 2 + (7)^2 = ? - 35$ / $\sqrt{8836} \div 2 + (7)^2 = ? - 35$

(A) 131

(B) 128

(C) 135

(D) 125

(E) 130

उत्तर (Answer): (A) 131

व्याख्या (Description):

$$\sqrt{8836} = 94$$

$$94 \div 2 = 47$$

$$7^2 = 49$$

अतः,

$$47 + 49 = ? - 35$$

$$96 = ? - 35$$

$$? = 131$$

अतः सही उत्तर 131 है।

Q.55 45% of 860 + 35% of 720 = ? / 860 का 45% + 720 का 35% = ?

(A) 639

(B) 629

(C) 649

(D) 619

(E) 659



उत्तर (Answer): (A) 639

व्याख्या (Description):

860 का 45% = 387

720 का 35% = 252

अतः,

$387 + 252 = 639$

अतः सही उत्तर 639 है।

निर्देश (प्र. 56-60): निम्नलिखित प्रत्येक संख्या श्रृंखला में एक संख्या गलत है। गलत संख्या ज्ञात कीजिए। / Directions (Q.56-60): One number is wrong in each of the following number series. Find the wrong number.

Q.56 12, 21, 41, 74, 122, 187, 271 / 12, 21, 41, 74, 122, 187, 271

- (A) 21
- (B) 41
- (C) 74
- (D) 122
- (E) 271

उत्तर (Answer): कोई गलत संख्या नहीं है। / No wrong number

व्याख्या (Description):

अंतर हैं:

$21 - 12 = 9$

$41 - 21 = 20$

$74 - 41 = 33$

$122 - 74 = 48$

$187 - 122 = 65$

$271 - 187 = 84$

अंतर में क्रमशः +11, +13, +15, +17, +19 की वृद्धि हो रही है। अतः दी गई सभी संख्याएँ इस पैटर्न का पालन करती हैं। इसलिए प्रश्न में त्रुटि है।

Q.57 480, 468, 444, 408, 358, 294, 210 / 480, 468, 444, 408, 358, 294, 210

- (A) 468
- (B) 444
- (C) 408



(D) 358

(E) 294

उत्तर (Answer): (D) 358**व्याख्या (Description):**

अपेक्षित अंतर क्रमशः -12, -24, -36, -48, -60, -72 होना चाहिए।

$$480 - 12 = 468$$

$$468 - 24 = 444$$

$$444 - 36 = 408$$

$$408 - 48 = 360$$

लेकिन श्रृंखला में 358 दिया गया है। अतः गलत संख्या 358 है।

Q.58 5, 8, 22, 74, 305, 1536, 9229 / 5, 8, 22, 74, 305, 1536, 9229

(A) 8

(B) 22

(C) 74

(D) 305

(E) 1536

उत्तर (Answer): प्रश्न में स्पष्ट पैटर्न उपलब्ध नहीं है। / The question has no clear consistent pattern.**व्याख्या (Description):**

श्रृंखला में विभिन्न चरणों पर अलग-अलग गुणा और जोड़ दिखाई देता है:

$$5 \times 1 + 3 = 8$$

$$8 \times 2 + 6 = 22$$

$$22 \times 3 + 8 = 74$$

$$74 \times 4 + 9 = 305$$

$$305 \times 5 + 11 = 1536$$

$$1536 \times 6 + 13 = 9229$$

दिए गए आंकड़ों से कोई स्पष्ट मानक श्रृंखला-पैटर्न स्थापित नहीं होता। अतः प्रश्न में संभावित त्रुटि है।

Q.59 22, 31, 56, 105, 186, 309 / 22, 31, 56, 105, 186, 309

(A) 31

(B) 56

(C) 105



(D) 186

(E) 309

उत्तर (Answer): (E) 309

व्याख्या (Description):

अंतर हैं:

$$31 - 22 = 9 = 3^2$$

$$56 - 31 = 25 = 5^2$$

$$105 - 56 = 49 = 7^2$$

$$186 - 105 = 81 = 9^2$$

अगला अंतर $11^2 = 121$ होना चाहिए।

$$186 + 121 = 307$$

लेकिन 309 दिया गया है। अतः गलत संख्या 309 है।

Q.60 4800, 2400, 1200, 600, 300, 140, 75 / 4800, 2400, 1200, 600, 300, 140, 75

(A) 2400

(B) 1200

(C) 600

(D) 140

(E) 75

उत्तर (Answer): (D) 140

व्याख्या (Description):

श्रृंखला में प्रत्येक संख्या पिछली संख्या की आधी है:

$$4800 \div 2 = 2400$$

$$2400 \div 2 = 1200$$

$$1200 \div 2 = 600$$

$$600 \div 2 = 300$$

$$300 \div 2 = 150$$

$$150 \div 2 = 75$$

लेकिन श्रृंखला में 150 के स्थान पर 140 दिया गया है। अतः गलत संख्या 140 है।

निर्देश (प्र. 61-65): तालिका आधारित प्रश्न / Directions (Q.61-65): Study the following table and answer the questions.



शोरूम / Showroom कुल दोपहिया वाहन / Total Two-wheelers बाइक : स्कूटर / Bike : Scooter

A	1400	4 : 3
B	1800	5 : 4
C	2200	6 : 5
D	1600	5 : 3
E	1500	3 : 2

Q.61 What is the total number of scooters sold by Showrooms A and C together? / शोरूम A और C द्वारा मिलाकर बेचे गए स्कूटरों की कुल संख्या कितनी है?

- (A) 1600
- (B) 1550
- (C) 1650
- (D) 1500
- (E) 1700

उत्तर (Answer): (A) 1600

व्याख्या (Description):

$$A \text{ में स्कूटर} = 1400 \times \frac{3}{7} = 600$$

$$C \text{ में स्कूटर} = 2200 \times \frac{5}{11} = 1000$$

$$\text{अतः कुल स्कूटर} = 600 + 1000 = 1600$$

Q.62 What is the ratio of bikes sold by Showroom B to those sold by Showroom D? / शोरूम B द्वारा बेची गई बाइकों का शोरूम D द्वारा बेची गई बाइकों से अनुपात क्या है?

- (A) 1 : 1
- (B) 4 : 3
- (C) 5 : 4
- (D) 6 : 5
- (E) 2 : 1

उत्तर (Answer): (A) 1 : 1



व्याख्या (Description):

$$B \text{ में बाइक} = 1800 \times 5/9 = 1000$$

$$D \text{ में बाइक} = 1600 \times 5/8 = 1000$$

$$\text{अतः अनुपात} = 1000 : 1000 = 1 : 1$$

Q.63 The number of scooters sold by Showroom E is what percentage of the number of bikes sold by Showroom A? / शोरूम E द्वारा बेचे गए स्कूटरों की संख्या, शोरूम A द्वारा बेची गई बाइकों की संख्या का कितना प्रतिशत है?

- (A) 75%
- (B) 70%
- (C) 80%
- (D) 85%
- (E) 65%

उत्तर (Answer): (A) 75%

व्याख्या (Description):

$$E \text{ में स्कूटर} = 1500 \times 2/5 = 600$$

$$A \text{ में बाइक} = 1400 \times 4/7 = 800$$

$$\text{प्रतिशत} = (600/800) \times 100 = 75\%$$

Q.64 Find the average total number of vehicles sold in Showrooms B, C and E. / शोरूम B, C और E में बेचे गए वाहनों की औसत कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

- (A) 1833.33
- (B) 1850
- (C) 1820
- (D) 1800
- (E) 1860

उत्तर (Answer): (A) 1833.33

व्याख्या (Description):

$$\text{कुल} = 1800 + 2200 + 1500 = 5500$$

$$\text{औसत} = 5500 \div 3 = 1833.33$$



Q.65 What is the difference between the number of bikes and scooters sold in Showroom D? / शोरूम D में बेची गई बाइक और स्कूटर की संख्या के बीच का अंतर कितना है?

- (A) 400
(B) 350
(C) 450
(D) 300
(E) 500

उत्तर (Answer): (A) 400

व्याख्या (Description):

$$D \text{ में बाइक} = 1600 \times 5/8 = 1000$$

$$D \text{ में स्कूटर} = 1600 \times 3/8 = 600$$

$$\text{अंतर} = 1000 - 600 = 400$$

निर्देश (प्र. 66-70): निम्नलिखित डेटा के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें। / Directions (Q.66-70): Answer the following questions based on the given data.

बेकरी / Bakery चॉकलेट केक / Chocolate वैनिला केक / Vanilla

P	460	340
Q	520	480
R	580	420
S	480	320
T	380	300

Q.66 What is the total number of chocolate cakes sold by Bakeries Q and R together? / बेकरी Q और R द्वारा मिलाकर बेचे गए चॉकलेट केक की कुल संख्या कितनी है?

- (A) 1100
(B) 1080
(C) 1120
(D) 1060
(E) 1140

उत्तर (Answer): (A) 1100

**व्याख्या (Description):**

Q के चॉकलेट केक = 520

R के चॉकलेट केक = 580

कुल = 520 + 580 = **1100**

Q.67 By what percentage are the vanilla cakes sold by Bakery Q more than those sold by Bakery T? / बेकरी Q द्वारा बेचे गए वैनिला केक, बेकरी T द्वारा बेचे गए वैनिला केक से कितने प्रतिशत अधिक हैं?

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

उत्तर (Answer): (A) 60%

व्याख्या (Description):

Q के वैनिला केक = 480

T के वैनिला केक = 300

अंतर = 480 - 300 = 180

प्रतिशत अधिक = $(180/300) \times 100 = 60\%$

Q.68 Find the average number of vanilla cakes sold by all five bakeries. / सभी पाँचों बेकरियों द्वारा बेचे गए वैनिला केक की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।

- (A) 372
- (B) 370
- (C) 380
- (D) 365
- (E) 375

उत्तर (Answer): (A) 372

व्याख्या (Description):

कुल वैनिला केक:

340 + 480 + 420 + 320 + 300 = **1860**

औसत = $1860 \div 5 = 372$



Q.69 What is the ratio of total cakes sold by Bakery P to total cakes sold by Bakery S? / बेकरी P द्वारा बेचे गए कुल केक का बेकरी S द्वारा बेचे गए कुल केक से अनुपात क्या है?

- (A) 1 : 1
- (B) 5 : 4
- (C) 4 : 3
- (D) 6 : 5
- (E) 7 : 6

उत्तर (Answer): (A) 1 : 1

व्याख्या (Description):

P के कुल केक = $460 + 340 = 800$

S के कुल केक = $480 + 320 = 800$

अतः अनुपात = $800 : 800 = 1 : 1$

Q.70 If Bakery U sold 20% more chocolate cakes than Bakery P and 25% fewer vanilla cakes than Bakery R, how many total cakes did Bakery U sell? / यदि बेकरी U द्वारा बेचे गए चॉकलेट केक बेकरी P से 20% अधिक हैं और वैनिला केक बेकरी R से 25% कम हैं, तो बेकरी U द्वारा कुल कितने केक बेचे गए?

- (A) 867
- (B) 857
- (C) 877
- (D) 847
- (E) 887

उत्तर (Answer): (A) 867

व्याख्या (Description):

U के चॉकलेट केक = 460 का 120%
 $= 460 \times 1.20 = 552$

U के वैनिला केक = 420 का 75%
 $= 420 \times 0.75 = 315$

कुल केक = $552 + 315 = 867$



निर्देश (प्र. 71-80): निम्नलिखित अंकगणितीय प्रश्नों को हल करें और सही विकल्प का चयन करें। / Directions (Q.71-80): Solve the following arithmetic questions and select the correct option.

Q.71 The present age ratio of Ram and Shyam is 5 : 3. After 4 years, their age ratio will become 11 : 7. Find Ram's present age. / राम और श्याम की वर्तमान आयु का अनुपात 5 : 3 है। 4 वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात 11 : 7 हो जाएगा। राम की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए।

- (A) 40 years / 40 वर्ष
- (B) 35 years / 35 वर्ष
- (C) 45 years / 45 वर्ष
- (D) 50 years / 50 वर्ष
- (E) 30 years / 30 वर्ष

उत्तर (Answer): (A) 40 years / 40 वर्ष

व्याख्या (Description):

$$\text{राम} = 5x \text{ तथा श्याम} = 3x$$

4 वर्ष बाद:

$$(5x + 4)/(3x + 4) = 11/7$$

$$7(5x + 4) = 11(3x + 4)$$

$$35x + 28 = 33x + 44$$

$$2x = 16$$

$$x = 8$$

$$\text{राम की वर्तमान आयु} = 5 \times 8 = 40 \text{ वर्ष}$$

Q.72 Gaurav and Saurabh started a partnership by investing ₹30,000 and ₹45,000 respectively. After 6 months, Saurabh withdrew ₹15,000. If the total profit at the end of the year was ₹19,500, find Gaurav's share of profit. / गौरव और सौरभ ने क्रमशः ₹30,000 और ₹45,000 का निवेश करके साझेदारी शुरू की। 6 महीने बाद सौरभ ने ₹15,000 निकाल लिए। वर्ष के अंत में कुल लाभ ₹19,500 हुआ। गौरव का लाभ हिस्सा ज्ञात कीजिए।

- (A) ₹7,800
- (B) ₹8,000
- (C) ₹7,500
- (D) ₹8,200
- (E) ₹7,200

उत्तर (Answer): दिए गए विकल्पों में कोई सही उत्तर नहीं है। / None of the given options

**व्याख्या (Description):**

गौरव का पूंजी-समय = $30,000 \times 12 = 3,60,000$

सौरभ का पूंजी-समय:

पहले 6 महीने = $45,000 \times 6 = 2,70,000$

अगले 6 महीने = $30,000 \times 6 = 1,80,000$

कुल = **4,50,000**

लाभ अनुपात = $3,60,000 : 4,50,000 = 4 : 5$

गौरव का लाभ = $19,500 \times 4/9 = \text{₹}8,666.67$

अतः दिए गए विकल्पों में कोई सही उत्तर नहीं है।

Q.73 A certain sum earns ₹9,000 as simple interest in 4 years at 15% per annum. Find the principal. / एक निश्चित राशि पर 15% वार्षिक साधारण ब्याज की दर से 4 वर्षों में अर्जित ब्याज ₹9,000 है। वह मूलधन राशि क्या है?

- (A) ₹15,000
- (B) ₹14,000
- (C) ₹16,000
- (D) ₹18,000
- (E) ₹12,000

उत्तर (Answer): (A) ₹15,000

व्याख्या (Description):

साधारण ब्याज का सूत्र:

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

$$9000 = (P \times 15 \times 4)/100$$

$$P = 9000 \times 100/60$$

$$P = \text{₹}15,000$$

Q.74 The cost price of an article is ₹750. A shopkeeper marks it 40% above the cost price and gives a discount of 20%. Find the profit. / एक वस्तु का क्रय मूल्य ₹750 है। एक दुकानदार वस्तु का अंकित मूल्य क्रय मूल्य से 40% अधिक रखता है और 20% की छूट देता है। अर्जित लाभ ज्ञात कीजिए।

- (A) ₹90
- (B) ₹85



- (C) ₹95
(D) ₹80
(E) ₹100

उत्तर (Answer): (A) ₹90

व्याख्या (Description):

$$\text{अंकित मूल्य} = 750 \times 140/100 = \text{₹1050}$$

$$20\% \text{ छूट} = 1050 \times 20/100 = \text{₹210}$$

$$\text{विक्रय मूल्य} = 1050 - 210 = \text{₹840}$$

$$\text{लाभ} = 840 - 750 = \text{₹90}$$

Q.75 A can complete a work in 25 days and B can complete it in 30 days. They start together, but B leaves 3 days before the work is completed. In how many days is the work completed? / A एक कार्य को 25 दिनों में और B उसी कार्य को 30 दिनों में पूरा कर सकता है। दोनों एक साथ कार्य शुरू करते हैं और कार्य पूरा होने से 3 दिन पहले B कार्य छोड़ देता है। पूरा कार्य कुल कितने दिनों में समाप्त होगा?

- (A) 15 days / 15 दिन
(B) 16 days / 16 दिन
(C) 14 days / 14 दिन
(D) 17 days / 17 दिन
(E) 13 days / 13 दिन

उत्तर (Answer): (A) 15 days / 15 दिन

व्याख्या (Description):

मान लें कार्य पूरा होने में x दिन लगते हैं।

$$A \text{ का } 1 \text{ दिन का कार्य} = 1/25$$

$$B \text{ का } 1 \text{ दिन का कार्य} = 1/30$$

B केवल $(x - 3)$ दिनों तक कार्य करता है।

इसलिए,

$$x/25 + (x - 3)/30 = 1$$

$$6x + 5x - 15 = 150$$

$$11x = 165$$



$x = 15$ दिन

Q.76 A 260-metre-long train is running at 72 km/h. It crosses another 190-metre-long train coming from the opposite direction at 54 km/h. In how many seconds will they cross each other? / 260 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 190 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 = $72 + 54 = 126$ किमी/घंटा

मीटर/सेकंड में:

$$126 \times 5/18 = 35 \text{ m/s}$$

$$\text{कुल दूरी} = 260 + 190 = 450 \text{ मीटर}$$

$$\text{समय} = 450/35 = 12.857 \text{ सेकंड} \approx 12.85 \text{ सेकंड}$$

Q.77 A boat moves at 18 km/h in still water and the speed of the stream is 4 km/h. Find the total time taken to travel 88 km downstream and return 42 km upstream. / शांत जल में एक नाव की गति 18 किमी/घंटा है और धारा की गति 4 किमी/घंटा है। धारा के अनुकूल 88 किमी जाने और धारा के प्रतिकूल 42 किमी आने में कुल कितना समय लगेगा?

- (A) 7 hours / 7 घंटे
 (B) 6.5 hours / 6.5 घंटे
 (C) 7.5 hours / 7.5 घंटे
 (D) 6 hours / 6 घंटे
 (E) 8 hours / 8 घंटे

उत्तर (Answer): (A) 7 hours / 7 घंटे

व्याख्या (Description):

$$\text{धारा के अनुकूल गति} = 18 + 4 = 22 \text{ किमी/घंटा}$$



$$\text{समय} = 88/22 = 4 \text{ घंटे}$$

$$\text{धारा के प्रतिकूल गति} = 18 - 4 = 14 \text{ किमी/घंटा}$$

$$\text{समय} = 42/14 = 3 \text{ घंटे}$$

$$\text{कुल समय} = 4 + 3 = 7 \text{ घंटे}$$

Q.78 A person spends 20% of his monthly income on rent, 25% of the remaining amount on children's education and 40% of the remaining amount on savings. If his final savings are ₹14,400, find his monthly income. / एक व्यक्ति अपनी मासिक आय का 20% किराए पर, शेष का 25% बच्चों की शिक्षा पर और शेष का 40% बचत करता है। यदि उसकी अंतिम बचत ₹14,400 है, तो उसकी कुल मासिक आय क्या है?

- (A) ₹60,000
- (B) ₹55,000
- (C) ₹50,000
- (D) ₹65,000
- (E) ₹48,000

उत्तर (Answer): (A) ₹60,000

व्याख्या (Description):

$$\text{कुल आय} = x$$

$$\text{किराए के बाद बची राशि} = 80\% \text{ of } x$$

$$\text{शिक्षा पर 25\% खर्च करने के बाद बची राशि} = 75\% \text{ of } 80\% = 60\% \text{ of } x$$

इसका 40% बचत है:

$$\text{बचत} = 40\% \text{ of } 60\% = 24\% \text{ of } x$$

$$24\% \text{ of } x = 14,400$$

$$x = 14,400 \times 100/24 = ₹60,000$$

Q.79 A mixture of 75 litres contains milk and water in the ratio 4 : 1. How much water should be added to make the ratio 5 : 2? / 75 लीटर के एक मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 4 : 1 है। इस मिश्रण में कितना पानी और मिलाया जाए ताकि दूध और पानी का अनुपात 5 : 2 हो जाए?

- (A) 9 litres / 9 लीटर
- (B) 8 litres / 8 लीटर
- (C) 10 litres / 10 लीटर



(D) 7 litres / 7 लीटर

(E) 6 litres / 6 लीटर

उत्तर (Answer): (A) 9 litres / 9 लीटर

व्याख्या (Description):

कुल मिश्रण = 75 लीटर

दूध = $75 \times \frac{4}{5} = 60$ लीटर

पानी = $75 \times \frac{1}{5} = 15$ लीटर

नए अनुपात में दूध : पानी = 5 : 2

60 लीटर दूध के लिए पानी = $60 \times \frac{2}{5} = 24$ लीटर

अतिरिक्त पानी = $24 - 15 = 9$ लीटर

Q.80 A rectangular hall is 32 m long and 18 m wide. A square room has the same area as the rectangular hall. Find the perimeter of the square room. / एक आयताकार हॉल की लंबाई 32 मीटर और चौड़ाई 18 मीटर है। एक वर्गाकार कमरे का क्षेत्रफल इस आयताकार हॉल के क्षेत्रफल के बराबर है। वर्गाकार कमरे का परिमाण ज्ञात कीजिए।

(A) 96 metres / 96 मीटर

(B) 92 metres / 92 मीटर

(C) 100 metres / 100 मीटर

(D) 88 metres / 88 मीटर

(E) 104 metres / 104 मीटर

उत्तर (Answer): (A) 96 metres / 96 मीटर

व्याख्या (Description):

आयत का क्षेत्रफल = $32 \times 18 = 576$ वर्ग मीटर

वर्ग का क्षेत्रफल = 576

वर्ग की भुजा = $\sqrt{576} = 24$ मीटर

वर्ग का परिमाण = $4 \times 24 = 96$ मीटर

अतः सही उत्तर 96 मीटर है।