



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

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

J 4 \$ R 7 @ N 2 % B 8 © V 5 & K 3 * D 9 # L 6 ^ X 1 Ω

Q.1 दी गई श्रृंखला में बाएं छोर से 16वां तत्व कौन सा है? / Which element is 16th from the left end in the given series?

- (A) K
- (B) 3
- (C) &
- (D) *
- (E) 5

उत्तर (Answer): (A) K

व्याख्या (Description):

बाएं से तत्वों की स्थिति:

J(1), 4(2), \$(3), R(4), 7(5), @(6), N(7), 2(8), %(9), B(10), 8(11), ©(12), V(13), 5(14), &(15), K(16)।

अतः सही उत्तर (A) K है।

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

- (A) चार / Four
- (B) पाँच / Five
- (C) छह / Six
- (D) सात / Seven
- (E) तीन / Three

उत्तर (Answer): 9 — दिए गए विकल्पों में उपलब्ध नहीं / Not available in the given options

व्याख्या (Description):



ऐसे सभी अंक हैं:

J-4-\$, R-7-@, N-2-%, B-8-©, V-5-&, K-3-*, D-9-#, L-6-^, X-1-Ω

अतः ऐसे अंकों की कुल संख्या = 9।

इसलिए प्रश्न के दिए गए विकल्पों में सही उत्तर उपलब्ध नहीं है।

Q.3 दाएं छोर से पांचवें प्रतीक के बाईं ओर चौथा तत्व कौन सा है? / Which element is fourth to the left of the fifth symbol from the right end?

- (A) V
- (B) 5
- (C) ©
- (D) 8
- (E) &

उत्तर (Answer): (D) 8

व्याख्या (Description):

दाएं से प्रतीक हैं:

Ω, ^, #, *, &, ©, %, @, \$

अतः दाएं से पाँचवाँ प्रतीक & है।

& के बाईं ओर चार तत्व हैं:

5 → V → © → 8

अतः सही उत्तर (D) 8 है।

Q.4 यदि श्रृंखला से सभी प्रतीकों को हटा दिया जाए, तो बाएं छोर से 10वां तत्व कौन सा होगा? / If all the symbols are removed from the series, which element will be 10th from the left end?

- (A) K
- (B) 3
- (C) D
- (D) 5



(E) V

उत्तर (Answer): (D) 5

व्याख्या (Description):

प्रतीकों को हटाने के बाद श्रृंखला होगी:

J, 4, R, 7, N, 2, B, 8, V, 5, K, 3, D, 9, L, 6, X, 1

बाएं से 10वां तत्व = 5

अतः सही उत्तर (D) 5 है।

Q.5 श्रृंखला में ऐसे कितने अक्षर हैं जिनके ठीक पहले एक विषम अंक आता है? / How many letters in the series are immediately preceded by an odd digit?

(A) दो / Two

(B) तीन / Three

(C) चार / Four

(D) एक / One

(E) कोई नहीं / None

उत्तर (Answer): 5 — दिए गए विकल्पों में उपलब्ध नहीं / Not available in the given options

व्याख्या (Description):

विषम अंक के ठीक बाद आने वाले अक्षर हैं:

7 → N, 5 → K, 3 → D, 9 → L, 1 → X

अतः कुल अक्षर = 5।

इसलिए दिए गए विकल्पों में सही उत्तर उपलब्ध नहीं है।

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

सात व्यक्ति A, B, C, D, E, F और G सोमवार से रविवार तक सप्ताह के अलग-अलग दिनों में एक नया कोर्स शुरू करते हैं। B, बुधवार को कोर्स शुरू करता है। B और F के बीच दो व्यक्ति कोर्स शुरू करते हैं। A, D से ठीक पहले कोर्स शुरू करता है लेकिन सोमवार को नहीं। C और E के बीच केवल एक व्यक्ति कोर्स शुरू करता है। E, रविवार को कोर्स शुरू नहीं करता है। G, C के बाद किसी दिन कोर्स शुरू करता है।



Q.6 सोमवार को कौन कोर्स शुरू करता है? / Who starts the course on Monday?

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

उत्तर (Answer): प्रश्न में तार्किक असंगति / Inconsistent question

व्याख्या (Description):

B बुधवार को है और B तथा F के बीच दो व्यक्ति हैं, इसलिए F शनिवार को होगा।

A, D से ठीक पहले है और A सोमवार को नहीं है। इसलिए उपलब्ध स्थानों के अनुसार A मंगलवार को भी नहीं हो सकता, क्योंकि बुधवार को B है। A और D का संभावित क्रम गुरुवार-शुक्रवार होगा।

अब शेष C, E और G के लिए सोमवार, मंगलवार और रविवार बचते हैं। लेकिन C और E के बीच केवल एक व्यक्ति होना चाहिए, जो इन तीन उपलब्ध दिनों में संभव नहीं है।

अतः दिए गए कथनों के आधार पर कोई वैध व्यवस्था नहीं बनती।

Q.7 A और G के बीच कितने व्यक्ति कोर्स शुरू करते हैं? / How many persons start the course between A and G?

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

उत्तर (Answer): प्रश्न में तार्किक असंगति / Inconsistent question

व्याख्या (Description):

प्रश्न 6-10 के सभी कथनों को एक साथ लेने पर कोई वैध seating/day arrangement नहीं बनता। इसलिए A और G के बीच व्यक्तियों की संख्या निश्चित नहीं की जा सकती।



Q.8 शनिवार को कौन कोर्स शुरू करता है? / Who starts the course on Saturday?

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

उत्तर (Answer): प्रश्न में तार्किक असंगति / Inconsistent question

व्याख्या (Description):

B बुधवार को है और B तथा F के बीच दो व्यक्ति हैं। इसलिए F शनिवार को होना चाहिए। लेकिन अन्य सभी शर्तों को साथ रखने पर arrangement असंगत हो जाता है। इसलिए प्रश्न-समूह में त्रुटि है।

Q.9 निम्नलिखित में से कौन सा संयोजन सही है? / Which of the following combinations is correct?

- (A) सोमवार - C / Monday – C
- (B) मंगलवार - E / Tuesday – E
- (C) गुरुवार - A / Thursday – A
- (D) शुक्रवार - D / Friday – D
- (E) सभी सही हैं / All are correct

उत्तर (Answer): प्रश्न में तार्किक असंगति / Inconsistent question

व्याख्या (Description):

गुरुवार-A और शुक्रवार-D की स्थिति B बुधवार तथा A-D के क्रम से बनती है, लेकिन शेष C, E और G की शर्त “C और E के बीच केवल एक व्यक्ति” के साथ पूरी व्यवस्था संभव नहीं होती।

अतः कोई विकल्प निश्चित रूप से सही नहीं है।

Q.10 G से ठीक पहले कौन कोर्स शुरू करता है? / Who starts the course immediately before G?

- (A) F
- (B) D



(C) A

(D) B

(E) E

उत्तर (Answer): प्रश्न में तार्किक असंगति / Inconsistent question

व्याख्या (Description):

दिए गए सभी कथनों से कोई एक वैध व्यवस्था प्राप्त नहीं होती। इसलिए G से ठीक पहले आने वाले व्यक्ति को निश्चित नहीं किया जा सकता।

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

(A) केवल I / Only I

(B) केवल II / Only II

(C) या तो I या II / Either I or II

(D) न तो I न II / Neither I nor II

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

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

निष्कर्ष: I. $D > G$ II. $I > F$ / Statement: $D > E \geq F = G < H \leq I$

Conclusions: I. $D > G$ II. $I > F$

(A) केवल I / Only I

(B) केवल II / Only II

(C) या तो I या II / Either I or II

(D) न तो I न II / Neither I nor II

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

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

व्याख्या (Description):

क्योंकि $D > E$ और $E \geq F = G$, इसलिए $D > G$ निश्चित है।

साथ ही $G < H \leq I$ तथा $F = G$, इसलिए $I > F$ भी निश्चित है।



अतः दोनों निष्कर्ष सत्य हैं।

Q.12 कथन: $T \leq U < V = W; X \geq Y > W$

निष्कर्ष: I. $X > V$ II. $U < Y$ / **Statement:** $T \leq U < V = W; X \geq Y > W$

Conclusions: I. $X > V$ II. $U < Y$

(A) केवल I / Only I

(B) केवल II / Only II

(C) या तो I या II / Either I or II

(D) न तो I न II / Neither I nor II

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

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

व्याख्या (Description):

$V = W$ तथा $Y > W$, इसलिए $Y > V$ ।

$X \geq Y$ होने के कारण $X > V$ ।

साथ ही $U < V = W < Y$, इसलिए $U < Y$ ।

अतः दोनों निष्कर्ष सत्य हैं।

Q.13 कथन: $J \geq K > L = M; N \leq O < M$

निष्कर्ष: I. $J > N$ II. $K > O$ / **Statement:** $J \geq K > L = M; N \leq O < M$

Conclusions: I. $J > N$ II. $K > O$

(A) केवल I / Only I

(B) केवल II / Only II

(C) या तो I या II / Either I or II

(D) न तो I न II / Neither I nor II

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

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

**व्याख्या (Description):**

$K > L = M$ तथा $O < M$, इसलिए $K > O$ ।

$N \leq O < M < K \leq J$, इसलिए $J > N$ भी निश्चित है।

अतः दोनों निष्कर्ष सत्य हैं।

निर्देश (प्र. 14-18): नीचे दी गई कूट भाषा का अध्ययन करें और प्रश्नों के उत्तर दें:

- "smart modern banking scheme" → "lo pa tu re"
- "digital banking quick loan" → "re ma ni ka"
- "modern loan fast service" → "pa ni zo vx"
- "smart digital credit system" → "tu ma bl gd"

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

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

उत्तर (Answer): (A) re

व्याख्या (Description):

पहले और दूसरे वाक्य में common word **banking** है और common code **re** है।

अतः banking का code = re।

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

- (A) pa tu
- (B) lo re
- (C) pa lo
- (D) tu re



(E) ni pa

उत्तर (Answer): (A) pa tu

व्याख्या (Description):

पहले और तीसरे वाक्य में common word **modern** है → **pa**।

पहले और चौथे वाक्य में common word **smart** है → **tu**।

अतः modern smart = **pa tu**।

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

- (A) loan
- (B) banking
- (C) digital
- (D) modern
- (E) quick

उत्तर (Answer): (A) loan

व्याख्या (Description):

दूसरे और तीसरे वाक्य में common word **loan** है तथा common code **ni** है।

अतः ni = **loan**।

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

- (A) lo
- (B) pa
- (C) tu
- (D) re
- (E) ka

उत्तर (Answer): (A) lo

व्याख्या (Description):



पहले वाक्य में smart = tu, modern = pa और banking = re हैं। इसलिए बचा हुआ code lo, scheme के लिए है।

अतः scheme = lo।

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

- (A) zo vx
- (B) pa zo
- (C) vx ni
- (D) lo vx
- (E) tu zo

उत्तर (Answer): (A) zo vx

व्याख्या (Description):

तीसरे वाक्य में:

modern = pa, loan = ni

इसलिए शेष दो codes **zo** और **vx** क्रमशः fast और service के लिए हैं।

अतः fast service = **zo vx**।

निर्देश (प्र. 19-21): दी गई जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़ें और प्रश्नों के उत्तर दें:

एक परिवार में 7 सदस्य M, N, O, P, Q, R और S हैं। परिवार में तीन पीढ़ियाँ और दो विवाहित जोड़े हैं। M, N का पिता है, जो O का पति है। P, O की माता है। Q, R का भाई है, जो N का इकलौता पुत्र है। S, M की पत्नी है।

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

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



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

व्याख्या (Description):

M, N का पिता है। N, O का पति है और Q, N का पुत्र है।

इसलिए Q, M का पोता है।

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

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

उत्तर (Answer): (A) तीन / Three

व्याख्या (Description):

महिला सदस्य हैं:

- O — N की पत्नी
- P — O की माता
- S — M की पत्नी

अतः महिला सदस्यों की कुल संख्या = 3।

Q.21 P, N से किस प्रकार संबंधित है? / How is P related to N?

- (A) सास / Mother-in-law
- (B) माता / Mother
- (C) बहन / Sister
- (D) पत्नी / Wife



(E) दादी / Grandmother

उत्तर (Answer): (A) सास / Mother-in-law

व्याख्या (Description):

P, O की माता है और O, N की पत्नी है।

इसलिए P, N की सास (Mother-in-law) है।

निर्देश (प्र. 22-26): दी गई जानकारी का अध्ययन करें और प्रश्नों के उत्तर दें:

छह उम्मीदवार P, Q, R, S, T और U एक ही वर्ष के तीन महीनों (फरवरी, मई, जुलाई) की दो तारीखों (8 और 21) को एक साक्षात्कार में उपस्थित होते हैं। (फरवरी में 28 दिन मानें)

R, 31 दिन वाले महीने की विषम तारीख को उपस्थित होता है। R और P के बीच केवल दो उम्मीदवार उपस्थित होते हैं। S, P के ठीक बाद उपस्थित होता है। T, U से पहले लेकिन Q के बाद किसी सम तारीख को उपस्थित होता है। Q, फरवरी के महीने में उपस्थित नहीं होता है।

Q.22 8 फरवरी को किसका साक्षात्कार है? / Who has the interview on 8 February?

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

उत्तर (Answer): (A) P

व्याख्या (Description):

साक्षात्कार की क्रमिक स्थितियाँ हैं:

1. 8 फरवरी
2. 21 फरवरी
3. 8 मई
4. 21 मई



5. 8 जुलाई

6. 21 जुलाई

R को 31 दिन वाले महीने की विषम तारीख पर होना है, इसलिए R की स्थिति 4 या 6 हो सकती है।

सभी शर्तों को लागू करने पर व्यवस्था प्राप्त होती है:

P, S, Q, R, T, U

अतः 8 फरवरी को P का साक्षात्कार है।

Q.23 U किस महीने और किस तारीख को उपस्थित होता है? / On which month and date does U appear?

(A) 21 जुलाई / 21 July

(B) 8 जुलाई / 8 July

(C) 21 मई / 21 May

(D) 8 मई / 8 May

(E) 21 फरवरी / 21 February

उत्तर (Answer): (A) 21 जुलाई / 21 July

व्याख्या (Description):

सही क्रम है:

8 फरवरी - P

21 फरवरी - S

8 मई - Q

21 मई - R

8 जुलाई - T

21 जुलाई - U

अतः U = 21 जुलाई।

Q.24 P और Q के बीच कितने उम्मीदवार उपस्थित होते हैं? / How many candidates appear between P and Q?

(A) एक / One



(B) दो / Two

(C) तीन / Three

(D) चार / Four

(E) कोई नहीं / None

उत्तर (Answer): (A) एक / One

व्याख्या (Description):

P की स्थिति 1 है और Q की स्थिति 3 है।

उनके बीच केवल S है।

अतः P और Q के बीच = 1 उम्मीदवार।

Q.25 8 तारीख को साक्षात्कार देने वाले उम्मीदवारों का सही समूह कौन सा है? / Which is the correct group of candidates appearing on the 8th?

(A) P, Q, T

(B) P, T, U

(C) S, T, U

(D) P, Q, U

(E) R, Q, T

उत्तर (Answer): (A) P, Q, T

व्याख्या (Description):

8 तारीख वाली स्थितियाँ हैं:

8 फरवरी → P

8 मई → Q

8 जुलाई → T

अतः सही समूह = P, Q, T।

Q.26 R के ठीक पहले किसका साक्षात्कार आयोजित होता है? / Whose interview is conducted immediately before R?

(A) T



(B) Q

(C) S

(D) U

(E) P

उत्तर (Answer): (B) Q

व्याख्या (Description):

सही क्रम:

 $P \rightarrow S \rightarrow Q \rightarrow R \rightarrow T \rightarrow U$

इसलिए R के ठीक पहले Q का साक्षात्कार है।

निर्देश (प्र. 27-29): दी गई जानकारी को पढ़ें और प्रश्नों के उत्तर दें:

बिंदु A, बिंदु B के 16 मीटर उत्तर में है। बिंदु C, बिंदु B के 12 मीटर पूर्व में है। बिंदु D, बिंदु C के 10 मीटर दक्षिण में है। बिंदु E, बिंदु D के 18 मीटर पश्चिम में है। बिंदु F, बिंदु E के 10 मीटर उत्तर में है।

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

(A) उत्तर-पश्चिम / North-West

(B) उत्तर-पूर्व / North-East

(C) दक्षिण-पश्चिम / South-West

(D) दक्षिण-पूर्व / South-East

(E) उत्तर / North

उत्तर (Answer): (A) उत्तर-पश्चिम / North-West

व्याख्या (Description):

B को मूल बिंदु मानें:

 $B = (0, 0)$ $A = (0, 16)$ $C = (12, 0)$



C के सापेक्ष A, 12 मीटर पश्चिम और 16 मीटर उत्तर में है।

अतः दिशा = उत्तर-पश्चिम (North-West)।

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

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

उत्तर (Answer): (A) 20 मीटर / 20 metres

व्याख्या (Description):

A और C के बीच क्षैतिज दूरी = 12 मीटर

ऊर्ध्वाधर दूरी = 16 मीटर

पाइथागोरस प्रमेय से:

$$\text{दूरी} = \sqrt{(12^2 + 16^2)}$$

$$= \sqrt{(144 + 256)}$$

$$= \sqrt{400}$$

$$= 20 \text{ मीटर}$$

अतः सही उत्तर (A) 20 मीटर है।

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

- (A) 6 मीटर पश्चिम / 6 metres West
- (B) 6 मीटर पूर्व / 6 metres East
- (C) 10 मीटर दक्षिण / 10 metres South
- (D) 18 मीटर पश्चिम / 18 metres West



(E) 12 मीटर पूर्व / 12 metres East

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

व्याख्या (Description):

B = (0,0)

C = (12,0)

D = (12,-10)

E = (12-18,-10) = (-6,-10)

F, E से 10 मीटर उत्तर में है:

F = (-6,0)

अतः B के सापेक्ष F = 6 मीटर पश्चिम।

निर्देश (प्र. 30-33): दिए गए कथनों को सत्य मानते हुए निष्कर्षों का विश्लेषण करें और सही उत्तर चुनें:

(A) केवल I / Only I

(B) केवल II / Only II

(C) या तो I या II / Either I or II

(D) न तो I न II / Neither I nor II

(E) दोनों I और II अनुसरण करते हैं / Both I and II follow

Q.30 कथन: केवल कुछ रिंग, चेन हैं। सभी चेन, बँगल हैं।

निष्कर्ष: I. कुछ रिंग, बँगल हैं। II. सभी रिंग के चेन होने की संभावना है। / Statements: Only some rings are chains. All chains are bangles.

Conclusions: I. Some rings are bangles. II. All rings being chains is a possibility.

(A) केवल I / Only I

(B) केवल II / Only II

(C) या तो I या II / Either I or II

(D) न तो I न II / Neither I nor II

(E) दोनों I और II / Both I and II

उत्तर (Answer): (A) केवल I / Only I

**व्याख्या (Description):**

केवल कुछ रिंग चेन हैं, अर्थात कुछ रिंग चेन हैं।

सभी चेन बेंगल हैं। इसलिए वे कुछ रिंग जो चेन हैं, बेंगल भी होंगी।

अतः निष्कर्ष I सत्य है।

लेकिन "केवल कुछ रिंग चेन हैं" का अर्थ है कि सभी रिंग चेन नहीं हैं। इसलिए निष्कर्ष II संभव नहीं है।

अतः केवल I अनुसरण करता है।

Q.31 कथन: केवल कुछ हाउस, विला हैं। कोई विला, अपार्टमेंट नहीं है।

निष्कर्ष: I. कुछ हाउस, अपार्टमेंट नहीं हैं। II. सभी अपार्टमेंट के हाउस होने की संभावना है। / **Statements:** Only some houses are villas. No villa is an apartment.

Conclusions: I. Some houses are not apartments. II. All apartments being houses is a possibility.

(A) केवल I / Only I

(B) केवल II / Only II

(C) या तो I या II / Either I or II

(D) न तो I न II / Neither I nor II

(E) दोनों I और II / Both I and II

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

व्याख्या (Description):

कुछ हाउस विला हैं और कोई विला अपार्टमेंट नहीं है। इसलिए वे कुछ हाउस निश्चित रूप से अपार्टमेंट नहीं हैं।

अतः I सत्य है।

अपार्टमेंट के हाउस होने पर कोई विरोधाभास नहीं है, क्योंकि विला और अपार्टमेंट का overlap नहीं होना आवश्यक है। इसलिए II भी संभव है।

अतः दोनों निष्कर्ष अनुसरण करते हैं।

Q.32 कथन: सभी पेन, पेंसिल हैं। केवल कुछ पेंसिल, मार्कर हैं।

निष्कर्ष: I. सभी पेन के मार्कर होने की संभावना है। II. कुछ पेंसिल, पेन हैं। / **Statements:** All pens are pencils. Only some



pencils are markers.

Conclusions: I. All pens being markers is a possibility. II. Some pencils are pens.

(A) केवल I / Only I

(B) केवल II / Only II

(C) या तो I या II / Either I or II

(D) न तो I न II / Neither I nor II

(E) दोनों I और II / Both I and II

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

व्याख्या (Description):

सभी पेन पेंसिल हैं। इसलिए पेन का पेंसिल समूह में होना निश्चित है।

कुछ पेंसिल मार्कर हैं। पेन को उन मार्कर-पेंसिलों के समूह में रखा जा सकता है, इसलिए सभी पेन के मार्कर होने की संभावना है।

साथ ही सभी पेन पेंसिल होने के कारण पेन का अस्तित्व होने पर कुछ पेंसिल पेन भी होंगे।

अतः दोनों निष्कर्ष स्वीकार्य हैं।

Q.33 कथन: केवल कुछ बुक, गाइड हैं। कुछ गाइड, नोट्स हैं। कोई नोट्स, डायरी नहीं है।

निष्कर्ष: I. सभी बुक के गाइड होने की संभावना है। II. कुछ गाइड, डायरी नहीं हैं। / **Statements:** Only some books are guides. Some guides are notes. No notes are diaries.

Conclusions: I. All books being guides is a possibility. II. Some guides are not diaries.

(A) केवल I / Only I

(B) केवल II / Only II

(C) या तो I या II / Either I or II

(D) न तो I न II / Neither I nor II

(E) दोनों I और II / Both I and II

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

व्याख्या (Description):

“केवल कुछ बुक गाइड हैं” के कारण कुछ बुक गाइड हैं और कुछ बुक गाइड नहीं हैं। इसलिए सभी बुक गाइड होना संभव नहीं है।



अतः यदि “only some” को अनिवार्य अर्थ में लिया जाए, तो । अनुसरण नहीं करता।

कुछ गाइड नोट्स हैं और कोई नोट्स डायरी नहीं हैं। इसलिए वे कुछ गाइड निश्चित रूप से डायरी नहीं हैं।

अतः ॥ सत्य है।

नोट: दिए गए कथन “केवल कुछ” के कारण निष्कर्ष । को “संभावना” के रूप में स्वीकार करना प्रश्न-निर्माण की convention पर निर्भर करता है। Strict syllogism interpretation में सही उत्तर (B) केवल ॥ होगा।

निर्देश (प्र. 34-38): दी गई जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और प्रश्नों के उत्तर दें:

आठ मित्र A, B, C, D, E, F, G और H 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।

D, किसी एक कोने पर बैठा है। D और G के बीच दो मित्र बैठे हैं। H, G के ठीक दाएं बैठा है। E, H के बाएं तीसरे स्थान पर बैठा है। B और C निकटतम पड़ोसी हैं, जहाँ B किसी कोने पर नहीं बैठा है। F, A के दाएं दूसरे स्थान पर बैठा है।

Q.34 निम्नलिखित में से किसका मुख केंद्र की ओर (अंदर) है? / Which of the following faces the centre (inside)?

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

उत्तर (Answer): प्रश्न में तार्किक असंगति / Inconsistent question

व्याख्या (Description):

दिए गए सभी seating conditions को एक साथ लागू करने पर कोई वैध व्यवस्था प्राप्त नहीं होती। इसलिए यह निश्चित नहीं किया जा सकता कि दिए गए विकल्पों में से कौन केंद्र की ओर मुख करता है।

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

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



(E) F

उत्तर (Answer): प्रश्न में तार्किक असंगति / Inconsistent question

व्याख्या (Description):

सभी शर्तों को एक साथ संतुष्ट करने वाली कोई seating arrangement नहीं बनती। इसलिए G के विपरीत बैठे व्यक्ति को निश्चित नहीं किया जा सकता।

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

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

उत्तर (Answer): प्रश्न में तार्किक असंगति / Inconsistent question

व्याख्या (Description):

दिए गए seating clues में आपसी असंगति होने के कारण B के ठीक बाएं बैठे व्यक्ति का निर्धारण संभव नहीं है।

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

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

उत्तर (Answer): प्रश्न में तार्किक असंगति / Inconsistent question

व्याख्या (Description):

सभी दिए गए seating conditions के साथ कोई वैध arrangement नहीं बनता। अतः D और H के बीच बैठे मित्रों की संख्या निश्चित नहीं की जा सकती।



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

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

उत्तर (Answer): प्रश्न में तार्किक असंगति / Inconsistent question

व्याख्या (Description):

Q34-Q38 की seating arrangement दिए गए कथनों के आधार पर uniquely निर्धारित नहीं होती। इसलिए odd one out का निश्चित उत्तर नहीं निकाला जा सकता।

Q.39 शब्द 'MONITOR' 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)? / In the word 'MONITOR', how many pairs of letters have as many letters between them in the word as in the English alphabet, in both forward and backward directions?

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

उत्तर (Answer): (A) एक / One

व्याख्या (Description):

शब्द: M O N I T O R

अक्षर M और R के बीच शब्द में 4 अक्षर हैं, जबकि अंग्रेजी वर्णमाला में M और R के बीच भी 4 अक्षर हैं:

M → N → O → P → Q → R

अतः केवल एक युग्म इस शर्त को पूरा करता है।



सही उत्तर = (A) एक।

Q.40 संख्या '73952864' में, यदि सभी विषम अंकों से 1 घटाया जाए और सभी सम अंकों में 1 जोड़ा जाए, तो नई संख्या में कितने अंक एक से अधिक बार आएंगे? / In the number '73952864', if 1 is subtracted from every odd digit and 1 is added to every even digit, how many digits will occur more than once in the new number?

(A) एक / One

(B) दो / Two

(C) तीन / Three

(D) चार / Four

(E) कोई नहीं / None

उत्तर (Answer): (E) कोई नहीं / None

व्याख्या (Description):

दी गई संख्या:

73952864

विषम अंकों में 1 घटाएँ:

7 → 6

3 → 2

9 → 8

5 → 4

सम अंकों में 1 जोड़ें:

2 → 3

8 → 9

6 → 7

4 → 5

नई संख्या = **62843975**

इस नई संख्या में प्रत्येक अंक केवल एक बार आया है।

अतः एक से अधिक बार आने वाले अंकों की संख्या = 0

इसलिए सही उत्तर (E) कोई नहीं / None है।



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

निर्देश (प्र. 41-55): निम्नलिखित प्रश्नों में प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर क्या मान आएगा? / In the following questions, what value should come in place of the question mark (?)?

Q.41 960 का 35% + 640 का 45% = ? × 8 / 35% of 960 + 45% of 640 = ? × 8

(A) 78

(B) 77

(C) 79

(D) 76

(E) 80

उत्तर (Answer): (A) 78

व्याख्या (Description):

$$960 \text{ का } 35\% = 960 \times 35/100 = 336$$

$$640 \text{ का } 45\% = 640 \times 45/100 = 288$$

अतः,

$$336 + 288 = 624$$

$$? \times 8 = 624$$

$$? = 624 \div 8 = 78$$

अतः सही उत्तर (A) 78 है।

Q.42 $\sqrt{2304} + 32 \times 14 - ? = 246$ / $\sqrt{2304} + 32 \times 14 - ? = 246$

(A) 250

(B) 240

(C) 260

(D) 255

(E) 245

उत्तर (Answer): (A) 250



व्याख्या (Description):

$$\sqrt{2304} = 48$$

$$32 \times 14 = 448$$

अतः,

$$48 + 448 - ? = 246$$

$$496 - ? = 246$$

$$? = 496 - 246 = 250$$

अतः सही उत्तर (A) 250 है।

Q.43 $672 \div 16 + 24 \times 7 = ?^2 - 19$ / $672 \div 16 + 24 \times 7 = ?^2 - 19$

(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 is correct

व्याख्या (Description):

$$672 \div 16 = 42$$

$$24 \times 7 = 168$$

अतः,

$$42 + 168 = ?^2 - 19$$

$$210 = ?^2 - 19$$

$$?^2 = 229$$

$$? = \sqrt{229} \approx 15.13$$

अतः दिए गए विकल्पों में कोई सही उत्तर नहीं है।

Q.44 850 का 36% + 720 का 35% = ? + 148 / 36% of 850 + 35% of 720 = ? + 148



- (A) 410
- (B) 405
- (C) 415
- (D) 400
- (E) 420

उत्तर (Answer): (A) 410

व्याख्या (Description):

$$850 \text{ का } 36\% = 306$$

$$720 \text{ का } 35\% = 252$$

$$306 + 252 = ? + 148$$

$$558 = ? + 148$$

$$? = 410$$

अतः सही उत्तर (A) 410 है।

$$\text{Q.45 } (19)^2 + (15)^2 - (16)^2 = ? + 120 / (19)^2 + (15)^2 - (16)^2 = ? + 120$$

- (A) 210
- (B) 205
- (C) 215
- (D) 200
- (E) 220

उत्तर (Answer): (A) 210

व्याख्या (Description):

$$19^2 = 361$$

$$15^2 = 225$$

$$16^2 = 256$$

अतः,

$$361 + 225 - 256 = ? + 120$$



$$330 = ? + 120$$

$$? = 210$$

अतः सही उत्तर (A) 210 है।

$$Q.46 \ 880 \div 22 \times 16 - 290 = ? \times 7 / 880 \div 22 \times 16 - 290 = ? \times 7$$

(A) 50

(B) 45

(C) 55

(D) 40

(E) 60

उत्तर (Answer): (A) 50

व्याख्या (Description):

$$880 \div 22 = 40$$

$$40 \times 16 = 640$$

$$640 - 290 = 350$$

$$? \times 7 = 350$$

$$? = 50$$

अतः सही उत्तर (A) 50 है।

$$Q.47 \sqrt[3]{4913} + \sqrt{6084} - 25 = ?^2 / \sqrt[3]{4913} + \sqrt{6084} - 25 = ?^2$$

(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 is correct

व्याख्या (Description):



$$\sqrt[3]{4913} = 17$$

$$\sqrt{6084} = 78$$

अतः,

$$17 + 78 - 25 = 70$$

इसलिए,

$$?^2 = 70$$

$$? = \sqrt{70} \approx 8.37$$

अतः दिए गए विकल्पों में कोई सही उत्तर नहीं है।

Q.48 $8 \frac{1}{3} + 3 \frac{1}{6} - 4 \frac{1}{2} = ? / 8 \frac{1}{3} + 3 \frac{1}{6} - 4 \frac{1}{2} = ?$

- (A) 7
- (B) 6.5
- (C) 7.5
- (D) 6.8
- (E) 7.2

उत्तर (Answer): (A) 7

व्याख्या (Description):

$$8 \frac{1}{3} = \frac{25}{3}$$

$$3 \frac{1}{6} = \frac{19}{6}$$

$$4 \frac{1}{2} = \frac{9}{2}$$

$$\text{LCM} = 6$$

$$= \frac{50}{6} + \frac{19}{6} - \frac{27}{6}$$

$$= \frac{42}{6}$$

$$= 7$$

अतः सही उत्तर (A) 7 है।

Q.49 1750 का $44\% \div 22 + 195 = ? \times 6 / 44\% \text{ of } 1750 \div 22 + 195 = ? \times 6$



- (A) 38
- (B) 39
- (C) 40
- (D) 37
- (E) 41

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

व्याख्या (Description):

$$1750 \text{ का } 44\% = 770$$

$$770 \div 22 = 35$$

$$35 + 195 = 230$$

अतः,

$$? \times 6 = 230$$

$$? = 230/6 = 38.33$$

अतः दिए गए विकल्पों में कोई सही उत्तर नहीं है।

$$\text{Q.50 } 60 \times 28 \div 12 + 310 = ? / 60 \times 28 \div 12 + 310 = ?$$

- (A) 450
- (B) 440
- (C) 460
- (D) 430
- (E) 470

उत्तर (Answer): (A) 450

व्याख्या (Description):

$$60 \times 28 = 1680$$

$$1680 \div 12 = 140$$

$$140 + 310 = 450$$

अतः सही उत्तर (A) 450 है।



Q.51 $(630 + 450) \div 18 + 40 \times 4 = ? / (630 + 450) \div 18 + 40 \times 4 = ?$

- (A) 220
- (B) 210
- (C) 230
- (D) 200
- (E) 240

उत्तर (Answer): (A) 220

व्याख्या (Description):

$$630 + 450 = 1080$$

$$1080 \div 18 = 60$$

$$40 \times 4 = 160$$

$$60 + 160 = \mathbf{220}$$

अतः सही उत्तर (A) 220 है।

Q.52 820 का 45% + 540 का 30% = ? - 79 / 45% of 820 + 30% of 540 = ? - 79

- (A) 610
- (B) 600
- (C) 620
- (D) 590
- (E) 630

उत्तर (Answer): (A) 610

व्याख्या (Description):

$$820 \text{ का } 45\% = \mathbf{369}$$

$$540 \text{ का } 30\% = \mathbf{162}$$

$$369 + 162 = 531$$

$$531 = ? - 79$$



$$? = 531 + 79 = 610$$

अतः सही उत्तर (A) 610 है।

Q.53 $(32 \times 15 - 96) \div 16 = ? / (32 \times 15 - 96) \div 16 = ?$

- (A) 24
- (B) 22
- (C) 26
- (D) 20
- (E) 28

उत्तर (Answer): (A) 24

व्याख्या (Description):

$$32 \times 15 = 480$$

$$480 - 96 = 384$$

$$384 \div 16 = 24$$

अतः सही उत्तर (A) 24 है।

Q.54 $\sqrt{7744} \div 4 + (8)^2 = ? - 38 / \sqrt{7744} \div 4 + (8)^2 = ? - 38$

- (A) 124
- (B) 120
- (C) 128
- (D) 118
- (E) 130

उत्तर (Answer): (A) 124

व्याख्या (Description):

$$\sqrt{7744} = 88$$

$$88 \div 4 = 22$$

$$8^2 = 64$$



$$22 + 64 = 86$$

$$86 = ? - 38$$

$$? = 86 + 38 = 124$$

अतः सही उत्तर (A) 124 है।

Q.55 940 का 45% + 760 का 35% = ? / 45% of 940 + 35% of 760 = ?

(A) 689

(B) 679

(C) 699

(D) 669

(E) 709

उत्तर (Answer): (A) 689

व्याख्या (Description):

$$940 \text{ का } 45\% = 423$$

$$760 \text{ का } 35\% = 266$$

$$423 + 266 = 689$$

अतः सही उत्तर (A) 689 है।

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

Q.56 14, 23, 43, 78, 134, 217, 333 / 14, 23, 43, 78, 134, 217, 333

(A) 23

(B) 43

(C) 78

(D) 134

(E) 333



उत्तर (Answer): श्रृंखला में स्पष्ट रूप से एक ही गलत संख्या निर्धारित नहीं होती / A unique wrong number cannot be determined

व्याख्या (Description):

अंतर हैं:

+9, +20, +35, +56, +83, +116

इन अंतरों में कोई स्पष्ट standard pattern नहीं बनता जिससे केवल एक संख्या को निश्चित रूप से गलत कहा जा सके।

अतः प्रश्न में संभवतः typo है और दिए गए data से unique answer निर्धारित नहीं होता।

Q.57 420, 408, 384, 348, 298, 236, 156 / 420, 408, 384, 348, 298, 236, 156

- (A) 408
- (B) 384
- (C) 348
- (D) 298
- (E) 236

उत्तर (Answer): प्रश्न में एक से अधिक असंगतियाँ हैं / More than one inconsistency exists

व्याख्या (Description):

अंतर हैं:

$420 \rightarrow 408 = -12$
 $408 \rightarrow 384 = -24$
 $384 \rightarrow 348 = -36$
 $348 \rightarrow 298 = -50$
 $298 \rightarrow 236 = -62$
 $236 \rightarrow 156 = -80$

यदि क्रमशः -12, -24, -36, -48, -60, -72 का pattern माना जाए, तो कई पद प्रभावित होते हैं। इसलिए दिए गए विकल्पों से केवल एक गलत संख्या निश्चित नहीं की जा सकती।

Q.58 4, 7, 19, 63, 259, 1303, 7827 / 4, 7, 19, 63, 259, 1303, 7827

- (A) 7
- (B) 19



- (C) 63
(D) 259
(E) 1303

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

व्याख्या (Description):

Pattern:

$$4 \times 1 + 3 = 7$$

$$7 \times 2 + 5 = 19$$

$$19 \times 3 + 6 = 63$$

$$63 \times 4 + 7 = 259$$

$$259 \times 5 + 8 = 1303$$

$$1303 \times 6 + 9 = 7827$$

सभी संख्याएँ दिए गए pattern को follow करती हैं।

अतः प्रश्न में त्रुटि है क्योंकि कोई गलत संख्या नहीं है।

Q.59 15, 24, 49, 98, 179, 302 / 15, 24, 49, 98, 179, 302

- (A) 24
(B) 49
(C) 98
(D) 179
(E) 302

उत्तर (Answer): (E) 302

व्याख्या (Description):

अंतर:

$$24 - 15 = 9 = 3^2$$

$$49 - 24 = 25 = 5^2$$

$$98 - 49 = 49 = 7^2$$



$$179 - 98 = 81 = 9^2$$

अगला अंतर होना चाहिए:

$$11^2 = 121$$

$$\text{इसलिए अगली संख्या} = 179 + 121 = 300$$

लेकिन दी गई संख्या 302 है।

$$\text{अतः गलत संख्या} = 302।$$

Q.60 4000, 2000, 1000, 500, 250, 120, 62.5 / 4000, 2000, 1000, 500, 250, 120, 62.5

(A) 2000

(B) 1000

(C) 500

(D) 120

(E) 62.5

उत्तर (Answer): (D) 120

व्याख्या (Description):

श्रृंखला में प्रत्येक संख्या पिछली संख्या की आधी है:

$$4000 \rightarrow 2000 \rightarrow 1000 \rightarrow 500 \rightarrow 250 \rightarrow 125 \rightarrow 62.5$$

अतः 120 के स्थान पर 125 होना चाहिए।

$$\text{इसलिए गलत संख्या} = 120।$$

निर्देश (प्र. 61-65): निम्नलिखित तालिका में पाँच अलग-अलग हॉस्टलों (A, B, C, D, E) में कुल छात्रों की संख्या और लड़कों व लड़कियों का अनुपात दिया गया है। तालिका का अध्ययन करें और प्रश्नों के उत्तर दें। / The following table gives the total number of students and the ratio of boys to girls in five different hostels (A, B, C, D, E). Study the table and answer the questions.

हॉस्टल / Hostel कुल छात्र / Total Students लड़के : लड़कियाँ / Boys : Girls

A	1600	5 : 3
B	2000	3 : 2



हॉस्टल / Hostel कुल छात्र / Total Students लड़के : लड़कियाँ / Boys : Girls

C	2400	7 : 5
D	1800	4 : 5
E	1500	2 : 3

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

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

उत्तर (Answer): (A) 1600

व्याख्या (Description):

A में लड़कियाँ:

$$1600 \times 3/8 = 600$$

C में लड़कियाँ:

$$2400 \times 5/12 = 1000$$

$$\text{कुल} = 600 + 1000 = 1600$$

अतः सही उत्तर (A) 1600 है।

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

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



(E) 2 : 1

उत्तर (Answer): (A) 3 : 2

व्याख्या (Description):

B में लड़के:

$$2000 \times 3/5 = 1200$$

D में लड़के:

$$1800 \times 4/9 = 800$$

$$\text{अनुपात} = 1200 : 800 = 3 : 2$$

अतः सही उत्तर (A) 3 : 2 है।

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

(A) 90%

(B) 85%

(C) 95%

(D) 80%

(E) 75%

उत्तर (Answer): (A) 90%

व्याख्या (Description):

E में लड़कियाँ:

$$1500 \times 3/5 = 900$$

A में लड़के:

$$1600 \times 5/8 = 1000$$

$$\text{प्रतिशत} = (900/1000) \times 100 = 90\%$$

अतः सही उत्तर (A) 90% है।



Q.64 हॉस्टल B, C और D में कुल छात्रों की औसत संख्या ज्ञात कीजिए। / Find the average number of students in Hostels B, C and D.

(A) 2066.67

(B) 2050

(C) 2100

(D) 2000

(E) 2150

उत्तर (Answer): (A) 2066.67

व्याख्या (Description):

कुल छात्र:

$$2000 + 2400 + 1800 = 6200$$

$$\text{औसत} = 6200 \div 3 = 2066.67$$

अतः सही उत्तर (A) 2066.67 है।

Q.65 हॉस्टल C में लड़कों और लड़कियों की संख्या के बीच का अंतर कितना है? / What is the difference between the number of boys and girls in Hostel C?

(A) 400

(B) 350

(C) 450

(D) 300

(E) 500

उत्तर (Answer): (A) 400

व्याख्या (Description):

C में लड़के:

$$2400 \times 7/12 = 1400$$

C में लड़कियाँ:

$$2400 \times 5/12 = 1000$$



$$\text{अंतर} = 1400 - 1000 = 400$$

अतः सही उत्तर (A) 400 है।

निर्देश (प्र. 66-70): नीचे दिए गए डेटा में पाँच अलग-अलग सिनेमा हॉलों (P, Q, R, S, T) द्वारा बेचे गए दो प्रकार के मूवी टिकटों (गोल्ड और सिल्वर) की संख्या दर्शाई गई है। / The following data shows the number of Gold and Silver movie tickets sold by five different cinema halls (P, Q, R, S and T).

सिनेमा / Cinema गोल्ड / Gold सिल्वर / Silver

P	480	360
Q	550	450
R	620	380
S	500	400
T	420	340

Q.66 सिनेमा Q और R द्वारा मिलाकर बेचे गए गोल्ड टिकटों की कुल संख्या कितनी है? / What is the total number of Gold tickets sold by cinemas Q and R together?

- (A) 1170
- (B) 1150
- (C) 1180
- (D) 1160
- (E) 1190

उत्तर (Answer): (A) 1170

व्याख्या (Description):

$$Q = 550$$

$$R = 620$$

$$\text{कुल} = 550 + 620 = 1170$$

अतः सही उत्तर (A) 1170 है।



Q.67 सिनेमा Q द्वारा बेचे गए सिल्वर टिकट, सिनेमा T द्वारा बेचे गए सिल्वर टिकटों से कितने प्रतिशत अधिक हैं? / Silver tickets sold by cinema Q are what percentage more than those sold by cinema T?

(A) 32.35%

(B) 30%

(C) 35.5%

(D) 28.4%

(E) 34.2%

उत्तर (Answer): (A) 32.35%

व्याख्या (Description):

Q के सिल्वर टिकट = 450

T के सिल्वर टिकट = 340

अंतर = $450 - 340 = 110$

प्रतिशत अधिक = $(110/340) \times 100$

= **32.35%**

अतः सही उत्तर (A) 32.35% है।

Q.68 सभी पाँचों सिनेमा हॉलों द्वारा बेचे गए सिल्वर टिकटों की औसत संख्या ज्ञात कीजिए। / Find the average number of Silver tickets sold by all five cinemas.

(A) 386

(B) 380

(C) 390

(D) 385

(E) 395

उत्तर (Answer): (A) 386

व्याख्या (Description):

कुल सिल्वर टिकट:

$360 + 450 + 380 + 400 + 340 = 1930$



$$\text{औसत} = 1930 \div 5 = 386$$

अतः सही उत्तर (A) 386 है।

Q.69 सिनेमा P द्वारा बेचे गए कुल टिकटों का सिनेमा S द्वारा बेचे गए कुल टिकटों से अनुपात क्या है? / What is the ratio of total tickets sold by cinema P to those sold by cinema S?

(A) 14 : 15

(B) 13 : 15

(C) 12 : 13

(D) 15 : 16

(E) 11 : 12

उत्तर (Answer): (A) 14 : 15

व्याख्या (Description):

P के कुल टिकट:

$$480 + 360 = 840$$

S के कुल टिकट:

$$500 + 400 = 900$$

$$\text{अनुपात} = 840 : 900 = 14 : 15$$

अतः सही उत्तर (A) 14 : 15 है।

Q.70 यदि सिनेमा U द्वारा बेचे गए गोल्ड टिकट सिनेमा P से 25% अधिक हैं और सिल्वर टिकट सिनेमा R से 20% कम हैं, तो सिनेमा U द्वारा कुल कितने टिकट बेचे गए? / If Gold tickets sold by cinema U are 25% more than cinema P and Silver tickets are 20% less than cinema R, how many total tickets are sold by cinema U?

(A) 904

(B) 894

(C) 914

(D) 884

(E) 924

उत्तर (Answer): (A) 904



व्याख्या (Description):

U के Gold tickets:

480 का 125% = 600

U के Silver tickets:

R के 380 का 80% = 304

कुल टिकट = 600 + 304 = 904

अतः सही उत्तर (A) 904 है।

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

Q.71 पिता और पुत्र की वर्तमान आयु का अनुपात 4 : 1 है। 5 वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात 3 : 1 हो जाएगा। पुत्र की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए। / The present ages of a father and son are in the ratio 4 : 1. After 5 years, their ages will be in the ratio 3 : 1. Find the present age of the son.

(A) 10 वर्ष / 10 years

(B) 12 वर्ष / 12 years

(C) 8 वर्ष / 8 years

(D) 15 वर्ष / 15 years

(E) 14 वर्ष / 14 years

उत्तर (Answer): (A) 10 वर्ष / 10 years

व्याख्या (Description):

पुत्र की वर्तमान आयु = x वर्ष

पिता की आयु = 4x वर्ष

5 वर्ष बाद:

$$(4x + 5)/(x + 5) = 3/1$$

$$4x + 5 = 3x + 15$$



$x = 10$ वर्ष

अतः सही उत्तर (A) 10 वर्ष है।

Q.72 पूजा और नेहा ने क्रमशः ₹28,000 और ₹42,000 का निवेश करके साझेदारी शुरू की। 8 महीने बाद नेहा ने ₹14,000 निकाल लिए। वर्ष के अंत में कुल लाभ ₹18,400 हुआ। पूजा का लाभ हिस्सा ज्ञात कीजिए। / Pooja and Neha started a partnership by investing ₹28,000 and ₹42,000 respectively. After 8 months, Neha withdrew ₹14,000. The total profit at the end of the year was ₹18,400. Find Pooja's share of profit.

- (A) ₹8,000
- (B) ₹8,400
- (C) ₹7,800
- (D) ₹8,200
- (E) ₹8,600

उत्तर (Answer): दिए गए विकल्पों में कोई सटीक उत्तर नहीं है / None of the given options is exact

व्याख्या (Description):

पूजा का पूंजी-समय:

$$28,000 \times 12 = 3,36,000$$

नेहा का पूंजी-समय:

$$42,000 \times 8 + 28,000 \times 4$$

$$= 3,36,000 + 1,12,000$$

$$= 4,48,000$$

लाभ अनुपात:

$$3,36,000 : 4,48,000 = 3 : 4$$

पूजा का लाभ:

$$18,400 \times \frac{3}{7} = ₹7,885.71$$

अतः दिए गए विकल्पों में कोई सटीक उत्तर नहीं है। प्रश्न के आंकड़ों/विकल्पों में संभवतः त्रुटि है।



Q.73 एक निश्चित राशि पर 16% वार्षिक साधारण ब्याज की दर से 3 वर्षों में अर्जित ब्याज ₹7,200 है। वह मूलधन राशि क्या है? / The simple interest earned on a certain sum at 16% per annum for 3 years is ₹7,200. What is the principal amount?

- (A) ₹15,000
- (B) ₹14,000
- (C) ₹16,000
- (D) ₹18,000
- (E) ₹13,500

उत्तर (Answer): (A) ₹15,000

व्याख्या (Description):

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

$$7200 = P \times 16 \times 3 / 100$$

$$P = 7200 \times 100 / 48$$

$$P = ₹15,000$$

अतः सही उत्तर (A) ₹15,000 है।

Q.74 एक वस्तु का क्रय मूल्य ₹800 है। एक दुकानदार उसका अंकित मूल्य क्रय मूल्य से 40% अधिक रखता है और 15% की छूट देता है। अर्जित लाभ ज्ञात कीजिए। / The cost price of an article is ₹800. A shopkeeper marks it 40% above the cost price and allows a discount of 15%. Find the profit earned.

- (A) ₹152
- (B) ₹148
- (C) ₹156
- (D) ₹140
- (E) ₹160

उत्तर (Answer): (A) ₹152

व्याख्या (Description):

$$\text{अंकित मूल्य} = 800 + 40\% \text{ of } 800$$

$$= 800 + 320$$



$$= ₹1,120$$

$$\text{छूट} = 15\% \text{ of } 1120 = ₹168$$

$$\text{विक्रय मूल्य} = 1120 - 168 = ₹952$$

$$\text{लाभ} = 952 - 800 = ₹152$$

अतः सही उत्तर (A) ₹152 है।

Q.75 M एक काम को 20 दिनों में और N उसी काम को 30 दिनों में पूरा कर सकता है। दोनों मिलकर कार्य शुरू करते हैं और कार्य पूरा होने से 5 दिन पहले N कार्य छोड़ देता है। पूरा कार्य कुल कितने दिनों में समाप्त होगा? / M can complete a work in 20 days and N can complete the same work in 30 days. They start the work together, and N leaves the work 5 days before completion. In how many total days is the work completed?

(A) 14 दिन / 14 days

(B) 15 दिन / 15 days

(C) 13 दिन / 13 days

(D) 16 दिन / 16 days

(E) 12 दिन / 12 days

उत्तर (Answer): (A) 14 दिन / 14 days

व्याख्या (Description):

$$\text{M की 1 दिन की कार्यक्षमता} = 1/20$$

$$\text{N की 1 दिन की कार्यक्षमता} = 1/30$$

दोनों की कार्यक्षमता:

$$1/20 + 1/30 = 1/12$$

मान लें कुल समय = x दिन।

पहले (x - 5) दिनों तक दोनों ने काम किया और अंतिम 5 दिनों में केवल M ने काम किया।

कार्य:

$$(x - 5)/12 + 5/20 = 1$$

$$(x - 5)/12 + 1/4 = 1$$

$$(x - 5)/12 = 3/4$$



$$x - 5 = 9$$

$$x = 14 \text{ दिन}$$

अतः सही उत्तर (A) 14 दिन है।

Q.76 280 मीटर लंबी एक ट्रेन 72 किमी/घंटा की गति से चल रही है। यह 320 मीटर लंबे प्लेटफॉर्म को कितने सेकंड में पार करेगी? / A train 280 metres long is running at 72 km/h. In how many seconds will it cross a platform 320 metres long?

(A) 30 सेकंड / 30 seconds

(B) 28 सेकंड / 28 seconds

(C) 32 सेकंड / 32 seconds

(D) 25 सेकंड / 25 seconds

(E) 35 सेकंड / 35 seconds

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

व्याख्या (Description):

कुल दूरी = ट्रेन की लंबाई + प्लेटफॉर्म की लंबाई

$$= 280 + 320 = 600 \text{ मीटर}$$

$$72 \text{ km/h} = 72 \times \frac{5}{18} = 20 \text{ m/s}$$

समय = दूरी/गति

$$= 600/20$$

$$= 30 \text{ सेकंड}$$

अतः सही उत्तर (A) 30 सेकंड है।

Q.77 शांत जल में एक नाव की गति 20 किमी/घंटा है और धारा की गति 5 किमी/घंटा है। धारा के अनुकूल 75 किमी जाने और धारा के प्रतिकूल 45 किमी आने में कुल कितना समय लगेगा? / The speed of a boat in still water is 20 km/h and the speed of the stream is 5 km/h. Find the total time taken to travel 75 km downstream and return 45 km upstream.

(A) 6 घंटे / 6 hours



(B) 5.5 घंटे / 5.5 hours

(C) 6.5 घंटे / 6.5 hours

(D) 5 घंटे / 5 hours

(E) 7 घंटे / 7 hours

उत्तर (Answer): (A) 6 घंटे / 6 hours

व्याख्या (Description):

धारा के अनुकूल गति = $20 + 5 = 25 \text{ km/h}$

धारा के प्रतिकूल गति = $20 - 5 = 15 \text{ km/h}$

डाउनस्ट्रीम समय = $75/25 = 3 \text{ घंटे}$

अपस्ट्रीम समय = $45/15 = 3 \text{ घंटे}$

कुल समय = $3 + 3 = 6 \text{ घंटे}$

अतः सही उत्तर (A) 6 घंटे है।

Q.78 एक व्यक्ति अपनी आय का 20% किराए पर, शेष का 30% शिक्षा पर और शेष का 40% बचत करता है। यदि उसकी अंतिम बचत ₹13,440 है, तो उसकी कुल मासिक आय क्या है? / A person spends 20% of his income on rent, 30% of the remainder on education and saves 40% of the remaining amount. If his final savings are ₹13,440, what is his total monthly income?

(A) ₹60,000

(B) ₹55,000

(C) ₹50,000

(D) ₹65,000

(E) ₹48,000

उत्तर (Answer): (A) ₹60,000

व्याख्या (Description):

मान लें कुल आय = ₹x

किराए के बाद बचा = $80\% = 0.8x$

शिक्षा पर 30% खर्च करने के बाद बचा:



$$0.8x \times 70\% = 0.56x$$

इसका 40% बचत है:

$$0.56x \times 40\% = 0.224x$$

$$0.224x = 13,440$$

$$x = 13,440 \div 0.224$$

$$x = ₹60,000$$

अतः सही उत्तर (A) ₹60,000 है।

Q.79 90 लीटर के एक मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 4 : 1 है। इस मिश्रण में कितना पानी मिलाया जाए ताकि दूध और पानी का अनुपात 3 : 1 हो जाए? / A 90-litre mixture contains milk and water in the ratio 4 : 1. How much water should be added so that the ratio of milk to water becomes 3 : 1?

(A) 6 लीटर / 6 litres

(B) 8 लीटर / 8 litres

(C) 5 लीटर / 5 litres

(D) 10 लीटर / 10 litres

(E) 4 लीटर / 4 litres

उत्तर (Answer): (A) 6 लीटर / 6 litres

व्याख्या (Description):

90 लीटर में दूध:

$$90 \times \frac{4}{5} = 72 \text{ लीटर}$$

पानी:

$$90 \times \frac{1}{5} = 18 \text{ लीटर}$$

मान लें x लीटर पानी मिलाया गया।

नया अनुपात:

$$72 : (18 + x) = 3 : 1$$

$$72 = 54 + 3x$$



$$18 = 3x$$

$$x = 6 \text{ लीटर}$$

अतः सही उत्तर (A) 6 लीटर है।

Q.80 एक आयताकार पार्क की लंबाई 40 मीटर और चौड़ाई 22.5 मीटर है। एक वर्गाकार मैदान का क्षेत्रफल इस पार्क के क्षेत्रफल के बराबर है। वर्गाकार मैदान का परिमाण ज्ञात कीजिए। / A rectangular park is 40 m long and 22.5 m wide. A square field has the same area as the rectangular park. Find the perimeter of the square field.

(A) 120 मीटर / 120 metres

(B) 110 मीटर / 110 metres

(C) 125 मीटर / 125 metres

(D) 130 मीटर / 130 metres

(E) 115 मीटर / 115 metres

उत्तर (Answer): (A) 120 मीटर / 120 metres

व्याख्या (Description):

आयत का क्षेत्रफल:

$$40 \times 22.5 = 900 \text{ वर्ग मीटर}$$

वर्ग का क्षेत्रफल = 900 वर्ग मीटर

वर्ग की भुजा:

$$\sqrt{900} = 30 \text{ मीटर}$$

वर्ग का परिमाण:

$$4 \times 30 = 120 \text{ मीटर}$$

अतः सही उत्तर (A) 120 मीटर है।