

तार्किक क्षमता

निर्देश (1-4): निम्नलिखित अनुक्रम का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए तथा दिए गए प्रश्नों के दीजिए।

छह लड़कियां A, B, D, N, R और S हैं, उनमें से प्रत्येक को अलग-अलग चॉकलेट अर्थात् टेम्पटेशन, सिल्क, टोबलरोन, स्त्रिकर्स, बॉर्नविल और एमएंडएम पसंद है। B और D को टेम्पटेशन और टोबलरोन पसंद नहीं है। A को एमएंडएम पसंद नहीं है। N को बॉर्नविल पसंद है। A को टेम्पटेशन पसंद नहीं है। न तो S और न ही R एमएंडएम और स्त्रिकर्स पसंद करता है। R को टोबलरोन पसंद नहीं है। S को टेम्पटेशन पसंद नहीं है। D को एमएंडएम पसंद नहीं है। न तो B और न ही D को स्त्रिकर्स पसंद है। A को टोबलरोन पसंद नहीं है।

- निम्नलिखित में से कौन क्रमशः टोबलरोन और टेम्पटेशन पसंद करते हैं?
(a) S, R (b) D, N (c) B, A
(d) R, B (e) इनमें से कोई नहीं
- 'A' कौन-सी चॉकलेट पसंद करता है?
(a) सिल्क (b) टोबलरोन (c) स्त्रिकर्स
(d) टेम्पटेशन (e) इनमें से कोई नहीं
- 'सिल्क' निम्नलिखित में से किसको पसंद है?
(a) B (b) N (c) R
(d) S (e) इनमें से कोई नहीं
- B कौन-सी चॉकलेट पसंद करता है?
(a) सिल्क (b) टेम्पटेशन (c) टोबलरोन
(d) एमएंडएम (e) इनमें से कोई नहीं
- यदि F का अर्थ '-', H का अर्थ 'x', G का अर्थ '÷' और E का अर्थ '+' है तो,
 $30 G 3 H 4 F 17 E 2 = ?$
(a) 5 (b) 25 (c) 32
(d) 11 (e) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (6-10): निम्नलिखित अनुक्रम का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए तथा दिए गए प्रश्नों के दीजिए।

7 D * 8 Y E 5 A \$ @ G S 4 5 R ^ 0 % W 1 O K & M 3 9 U # T Q 2 ! H

- निम्नलिखित में से कौन-सा तत्व, दी गई व्यवस्था के बाएं छोर से 21 वें तत्व के बाएं से 7 वां तत्व है?
(a) R (b) 4 (c) 5
(d) ^ (e) इनमें से कोई नहीं
- यदि श्रृंखला से सभी अंकों को हटा दिया जाता है, तो नई व्यवस्था के दाएं छोर से दसवां तत्व कौन-सा है?
(a) & (b) K (c) O
(d) W (e) इनमें से कोई नहीं

- दी गई श्रृंखला में ऐसे कितने प्रतिक हैं जिनके ठीक पहले एक संख्या और ठीक बाद में एक व्यंजन है?
(a) कोई नहीं (b) एक (c) दो
(d) तीन (e) चार

- दी गई श्रृंखला में ऐसे कितने स्वर हैं जिनके ठीक पहले एक संख्या और ठीक बाद एक प्रतिक है?
(a) एक (b) दो (c) तीन
(d) तीन से अधिक (e) इनमें से कोई नहीं

- उपर्युक्त व्यवस्था के आधार पर, निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए।

8E5 @S4 ^%W ?

- (a) &9U (b) K&3 (c) &39
(d) KM9 (e) KM3

निर्देश (11-15): निम्नलिखित सूचना का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए तथा दिए गए प्रश्नों के दीजिए।

एक शब्द और संख्या व्यवस्था मशीन को जब शब्दों और संख्याओं की एक इनपुट पंक्ति दी जाती है, तो वह प्रत्येक चरण में एक निश्चित नियम का अनुसरण करते हुए उन्हें व्यवस्थित करती है। निम्नलिखित इनपुट और पुनर्व्यवस्था का एक उदाहरण है:

इनपुट: Student 19 Teacher 8 Marks 23 School 44 Notebook 5

चरण I: Notebook Student 19 Teacher 8 Marks 23 School 5 44

चरण II: School Notebook Student 19 Teacher 8 Marks 5 44 23

चरण III: Teacher School Notebook Student 8 Marks 5 44 23 19

चरण IV: Marks Teacher School Notebook Student 5 44 23 19 8

चरण V: Student Marks Teacher School Notebook 44 23 19 8 5

चरण V उपर्युक्त व्यवस्था का अंतिम चरण है।

उपर्युक्त चरणों में अनुसरण किये गए नियमों के अनुसार, दिए गए इनपुट के लिए निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में उपयुक्त चरण ज्ञात कीजिये।

इनपुट: Work 27 Workers 18 Manager 39 Report 3 Office 9

- निम्नलिखित में से कौन-सा तत्व चरण II में दाएं छोर से सातवां तत्व है?
(a) Manager (b) 18 (c) Workers
(d) Work (e) इनमें से कोई नहीं

12. निम्नलिखित में से कौन-सा तत्व चरण III में बाएं छोर से तीसरा है?
 (a) Office (b) Work (c) 27
 (d) Report (e) इनमें से कोई नहीं
13. निम्नलिखित में से कौन-सा तत्व दिए गए इनपुट के चरण IV में 'Workers' और 'Report' के ठीक मध्य में है?
 (a) Office (b) Manager (c) Work
 (d) 39 (e) इनमें से कोई नहीं
14. चरण V में 'Work' के दाएं ओर से दूसरे स्थान पर कौन-सा तत्व है?
 (a) 39 (b) 27 (c) 9
 (d) Manager (e) इनमें से कोई नहीं
15. चरण II में, कौन-सा तत्व '9' के बाएं ओर से चौथा है?
 (a) Workers (b) 18 (c) Manager
 (d) 39 (e) इनमें से कोई नहीं
- निर्देश (16-20):** निम्नलिखित सूचना का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए तथा दिए गए प्रश्नों के दीजिए:
 दस मित्र E, F, G, H, I, J, K, L, M और N एक वृत्ताकार मेज़ के चारों ओर केंद्र की ओर उन्मुख होकर बैठे हैं।
 M, E के दाएं ओर से तीसरे स्थान पर बैठा है। G, M के दाएं ओर से चौथे स्थान पर बैठा है। M और F के मध्य उतने ही व्यक्ति बैठे हैं, जितने J और M के मध्य बैठे हैं। I, F का निकटतम पड़ोसी नहीं है। G और H के मध्य केवल एक व्यक्ति बैठा है। I, H के बाएं ओर से चौथे स्थान पर बैठा है। न तो J और न ही F, N का निकटतम पड़ोसी है। I और L के मध्य केवल दो व्यक्ति बैठे हैं, जो M का निकटतम पड़ोसी नहीं हैं। K, L के बाएं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है।
16. निम्नलिखित में से कौन, F के बाएं ओर से तीसरे स्थान पर बैठा है?
 (a) K (b) G (c) I
 (d) E (e) N
17. I के दाएं ओर से गिनने पर, निम्नलिखित में से कौन I और H के ठीक मध्य में बैठा है?
 (a) J (b) M (c) F
 (d) K (e) E
18. निम्नलिखित में से कौन, J के ठीक दाएं ओर बैठा है?
 (a) I (b) N (c) L
 (d) M (e) इनमें से कोई नहीं
19. निम्नलिखित में से कौन, G के दाएं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है?
 (a) N (b) L (c) E
 (d) K (e) H
20. K के सन्दर्भ में, F का स्थान कौन-सा है?
 (a) दाएं ओर से तीसरा (b) बाएं ओर से दूसरा
 (c) बाएं ओर से पांचवां (d) दाएं ओर से सातवां
 (e) ठीक दाएं

- निर्देश (21-25):** इन प्रश्नों में, विभिन्न तत्वों के बीच का संबंध कथनों में दर्शाया गया है। इन कथनों के बाद दो निष्कर्ष दिए गए हैं। दीजिये:
 (a) यदि केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है
 (b) यदि केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
 (c) यदि निष्कर्ष I या तो II अनुसरण करता है
 (d) यदि न तो निष्कर्ष I और न ही II अनुसरण करता है
 (e) यदि दोनों निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं
21. कथन: $X > Y \geq Z = L \geq M > N$
 निष्कर्ष I. $X > N$ II. $Y \geq M$
22. कथन: $A \leq B = C \geq D > E \leq F$
 निष्कर्ष I. $B > E$ II. $A \leq F$
23. कथन: $J = K > L \geq M = N \leq O > P$
 निष्कर्ष I. $J > O$ II. $K > P$
24. कथन: $S > T \geq M \leq O = U$; $P = N < M$
 निष्कर्ष I. $S > P$ II. $N < U$
25. कथन: $G = J > H \leq I = K$; $M = L > I$; $J \geq S$
 निष्कर्ष I. $I \geq S$ II. $M > H$
- निर्देश (26-30):** निम्नलिखित सूचना का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए तथा दिए गए प्रश्नों के दीजिए:
 एक परिवार में सात व्यक्ति J, K, L, P, R, S और U हैं। उनमें से प्रत्येक व्यक्ति अलग-अलग पेशों में हैं अर्थात् डॉक्टर, प्रबंधक, वकील, व्यवसायी, शिक्षक, बैंकर और क्रिकेटर हैं। परिवार में केवल तीन महिलाएं हैं।
 K, U की माता है, जो डॉक्टर है। R, J की पुत्र-वधु है, जो एक व्यवसायी है। S की दो संतान हैं। L, P का ब्रदर-इन-लॉ है, जिसकी कोई संतान नहीं है। S, L की सास है, जो एक क्रिकेटर है। R की सिस्टर-इन-लॉ प्रबंधक है। वह व्यक्ति जो शिक्षक है, वह ग्रैंडपैरेंट है। P, S की संतान है। वह व्यक्ति जो व्यवसायी है, वह डॉक्टर का नाना है। J का केवल एक पुत्र है। वह व्यक्ति जो बैंकर है, वह एक पुरुष है। L और R का कोई सहोदर नहीं है।
26. निम्नलिखित में से कौन प्रबंधक है?
 (a) L (b) R (c) P
 (d) K (e) इनमें से कोई नहीं
27. P, U से किस प्रकार सम्बंधित है?
 (a) आंट (b) अंकल (c) पिता
 (d) माता (e) इनमें से कोई नहीं
28. U, उस व्यक्ति से किस प्रकार सम्बंधित है जो शिक्षक है?
 (a) पुत्री (b) पुत्र (c) पोता
 (d) दादा (e) निर्धारित नहीं किया जा सकता
29. R किस पेशों में है?
 (a) बैंकर (b) प्रबंधक (c) शिक्षक
 (d) डॉक्टर (e) वकील
30. J, उस व्यक्ति से किस प्रकार सम्बंधित है, जो वकील है?
 (a) पिता (b) दादा (c) ससुर
 (d) ब्रदर-इन-लॉ (e) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (31-32): निम्नलिखित सूचना का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए तथा दिए गए प्रश्नों के दीजिए:

एक कक्षा में 52 विद्यार्थी हैं, उनमें से प्रत्येक की रैंक अलग-अलग है। शिखा की रैंक शीर्ष से 23वीं है तथा दीपक की रैंक आधार से 24वीं है।

32. शिखा और दीपक के मध्य कितने विद्यार्थी रैंक प्राप्त करते हैं?

- (a) 3 (b) 4 (c) 5
(d) 6 (e) इनमें से कोई नहीं

32. शिखानी की रैंक, शिखा और दीपक की रैंक के ठीक मध्य में आती है, तो आधार से उसकी रैंक क्या है?

- (a) 23वीं (b) 24 वीं (c) 25 वीं
(d) 27 वीं (e) इनमें से कोई नहीं

33. शब्द "QUESTION" में कितने अक्षर युग्म हैं, जिनके मध्य शब्द में उतने ही अक्षर हैं जितने वर्णमाला श्रृंखला में उनके मध्य होते हैं?

- (a) कोई नहीं (b) एक (c) दो
(d) तीन (e) चार

निर्देश (34-35): निम्नलिखित सूचना का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए तथा दिए गए प्रश्नों के दीजिए

छह व्यक्ति अर्थात्-P, Q, R, S, T और U की लम्बाई अलग-अलग हैं। Q, R से लंबा है लेकिन P से छोटा है। T, Q, से लंबा है, लेकिन सबसे लंबा नहीं है। केवल तीन व्यक्ति U से छोटे हैं। U, P से छोटा है। S, Q से छोटा है, लेकिन सबसे छोटा नहीं है। वह व्यक्ति जो दूसरा सबसे लंबा है, वह 178 सेमी लम्बा है।

34. निम्नलिखित में से कौन तीसरा सबसे छोटा है?

- (a) T (b) Q (c) S
(d) R (e) इनमें से कोई नहीं

35. यदि S की लंबाई 167 सेमी है, तो U की संभावित लंबाई क्या हो सकती है?

- (a) 177 सेमी (b) 165 सेमी (c) 160 सेमी
(d) 182 सेमी (e) 163 सेमी

निर्देश (36-40): निम्नलिखित सूचना का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए तथा दिए गए प्रश्नों के दीजिए।

एक निश्चित कूट भाषा में,

'Bank job is good' को 'lan suh kal nas' के रूप में लिखा जाता है
'Good job in PSU' को 'lan bun suh kus' के रूप में लिखा जाता है
'Bank is a PSU' को 'nas kus kal ron' के रूप में लिखा जाता है
'Each job is worthy' को 'jol nas moc lan' के रूप में लिखा जाता है

36. दी गई कूट भाषा में 'PSU' का कूट क्या है?

- (a) lan (b) kus (c) nas
(d) दिए गए विकल्पों से अन्य (e) suh

37. दी गई कूट भाषा में, 'suh' कूट का अर्थ क्या है?

- (a) good (b) PSU (c) in
(d) job (e) Bank

38. दी गई कूट भाषा में, 'bank job' का कूट क्या हो सकता है?

- (a) lan bun (b) ron kal (c) suh nas
(d) kal lan (e) इनमें से कोई नहीं

39. दी गई कूट भाषा में 'moc' का कूट क्या है?

- (a) each (b) in (c) worthy
(d) a (e) या (a) या तो (c)

40. यदि दी गई कूट भाषा में 'person is worthy' को 'moc bog nas' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है, तो 'each person' के लिए क्या कूट है?

- (a) kal lan (b) nas bog (c) bog lan
(d) jol bog (e) suh bog

संख्यात्मक अभियोग्यता

41. A और B एक कार्य को अकेले 18 और 24 दिनों में पूरा कर सकते हैं। यदि B कार्य को अकेले शुरू करता है तथा 3 दिन बाद A भी कार्य में शामिल होता है, तो पूरा कार्य कितने दिनों में पूरा होगा?

- (a) 6 दिन (b) 12 दिन (c) 8 दिन
(d) 10 दिन (e) 15 दिन

42. साधारण ब्याज पर एक राशि, दस वर्षों में स्वयं का $\frac{7}{2}$ गुना हो जाती है, ब्याज दर ज्ञात कीजिए।

- (a) 20% (b) 16% (c) 30%
(d) 25% (e) 12%

43. एक बैग में 5 नीली गेंद और 7 लाल गेंद हैं, यदि यादृच्छिक रूप से 2 गेंदे निकली जाती हैं, तो कम से कम 1 गेंद के लाल होने की प्रायिकता क्या है?

- (a) $\frac{28}{33}$ (b) $\frac{17}{66}$ (c) $\frac{23}{33}$
(d) $\frac{47}{66}$ (e)

44. एक ट्रेन P, 54किमी/घंटे की गति से एक व्यक्ति को 30 सेकंड में पार करती है। वह एक 180 मी लम्बे प्लेटफार्म को कितने समय में पार कर सकती है?

- (a) 51 सेकंड (b) 45 सेकंड (c) 42 सेकंड
(d) 39 सेकंड (e) 58 सेकंड

45. एक बर्तन में दूध और पानी का अनुपात 5 : 8 है। यदि इसमें 6 लीटर दूध मिलाया जाता है, तो दूध और पानी का अनुपात 7 : 8 हो जाता है। बर्तन में मिश्रण की आरंभिक मात्रा ज्ञात कीजिए।

- (a) 28 लीटर (b) 39 लीटर (c) 42 लीटर
(d) 24 लीटर (e) 36 लीटर

निर्देश (46-50): प्रश्न चिन्ह (?) के स्थान पर क्या आयेगा?

46. 350 का 56 % + 550 का 48 % - 15 × 2.4 = ?

- (a) 385 (b) 424 (c) 456
(d) 362 (e) 348

47. $(64)0.5 \times (32)1.4 - 15$ का ? % = $(28)2$

- (a) 18 (b) 35 (c) 16
(d) 24 (e) 21

48. $? \times 6\frac{3}{11} \times 2\frac{9}{23} = 1500$ का ? % = 18 %

- (a) 13 (b) 40 (c) 25
(d) 11 (e) 18

49. $\frac{576}{18} + (32)2 + 960$ का ? % = $(36)2$

- (a) 15 (b) 25 (c) 35
(d) 44 (e) 60

50. $11.2 \times 15 + 6.4 \times 7.5 = (?)3$

- (a) 15 (b) 21 (c) 3
(d) 6 (e) 9

निर्देश (51-55): नीचे दी गई तालिका एक हफ्ते के पाँच दिनों में पाँच अलग-अलग होटलों में बुक हुए कमरों की कुल संख्या को दर्शाता है। तालिका का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए तथा प्रश्नों के दीजिए।

होटल	सोमवार	मंगलवार	बुधवार	बृहस्पतिवार	शुक्रवार
ओबराय	360	280	560	520	480
लोदी	260	275	225	215	305
ताज	640	480	290	375	275
ग्रैंड	280	250	300	720	220
एरोस	155	145	265	275	315

51. मंगलवार और बृहस्पतिवार को एकसाथ 'ओबराय' में बुक हुए कुल कमरे, सोमवार और बृहस्पतिवार को 'ग्रैंड' में बुक हुए कुल कमरों का कितने प्रतिशत है?

- (a) 25% (b) 20% (c) 16%
(d) 34% (e) 48%

52. सोमवार को एकसाथ 'ओबराय', 'लोदी' और 'ताज' में बुक हुए कमरों की कुल संख्या तथा बृहस्पतिवार को एकसाथ 'ताज', 'ग्रैंड' और एरोस में बुक हुए कमरों की कुल संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

- (a) 140 (b) 210 (c) 70
(d) 110 (e) 135

53. बुधवार और बृहस्पतिवार को एकसाथ एरोस में बुक हुए कुल कमरों का बृहस्पतिवार और शुक्रवार को एकसाथ 'लोदी' में बुक हुए कुल कमरों का अनुपात ज्ञात कीजिए।

- (a) 27: 26 (b) 19: 17 (c) 29: 32
(d) 53: 49 (e) 24: 23

54. सोमवार, बुधवार और शुक्रवार को 'एरोस' में बुक हुए कमरों की औसत संख्या तथा सोमवार और शुक्रवार को 'ग्रैंड' में बुक हुए कमरों की औसत संख्या का योग ज्ञात कीजिए।

- (a) 580 (b) 380 (c) 495
(d) 460 (e) 535

55. 'ओबराय' में सोमवार को बुक हुए कुल कमरों की तुलना में उसी होटल में शुक्रवार को बुक हुए कमरों में प्रतिशत वृद्धि ज्ञात कीजिए।
(a) 46% (b) $66\frac{2}{3}\%$ (c) $37\frac{1}{2}\%$
(d) 28% (e) $33\frac{1}{3}\%$

निर्देश (56-60): दी गई संख्या श्रृंखला में, प्रश्न (?) चिन्ह के स्थान पर क्या आएगा?

56. 22, 146, 209, 235, ?, 242
(a) 236 (b) 256 (c) 250
(d) 252 (e) 242

57. 28, 92, 124, 140, 148, ?
(a) 156 (b) 150 (c) 152
(d) 160 (e) 162

58. 81, 1412, 2141, 2484, 2609, ?
(a) 2650 (b) 2636 (c) 2753
(d) 2860 (e) 2640

59. 3, 7, 22, 89, ?, 2677
(a) 446 (b) 442 (c) 440
(d) 430 (e) 426

60. 25, 41, 257, 321, 1321, ?
(a) 1440 (b) 1465 (c) 1360
(d) 1355 (e) 1420

61. मोहित और अंकित की वर्तमान आयु का अनुपात 3 : 4 है। यदि 6 वर्ष बाद, उनकी आयु का अनुपात 4 : 5 हो जाता है, तो मोहित और अंकित की वर्तमान आयु के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।
(a) 2 वर्ष (b) 8 वर्ष (c) 6 वर्ष
(d) 4 वर्ष (e) 5 वर्ष

62. एक नाव धारा के प्रतिकूल 17 किमी/घंटे की गति से यात्रा कर सकती है। यदि नदी की गति 3 किमी/घंटा है, तो उसी नदी में धारा के अनुकूल नाव की गति ज्ञात कीजिए।
(a) 23 किमी/घंटा (b) 20 किमी/घंटा (c) 25 किमी/घंटा
(d) 19 किमी/घंटा (e) 21 किमी/घंटा

63. एक वृत्ताकार छल्ले की त्रिज्या 21 सेमी है। यदि इस छल्ले को वर्गाकार में मोड़ा जाता है, तो वर्ग के विकर्ण की लम्बाई ज्ञात कीजिए।
(a) 25 सेमी (b) $33\sqrt{2}$ सेमी (c) 28 सेमी
(d) $35\sqrt{3}$ सेमी (e) $32\sqrt{3}$ सेमी

64. 5 व्यक्ति A, B, C, D, E की आयु का औसत 37 वर्ष है। यदि A और B की औसत आयु 34 वर्ष है तथा C और D की औसत आयु 40 वर्ष है, तो E की आयु ज्ञात कीजिए।
(a) 34 वर्ष (b) 41 वर्ष (c) 43 वर्ष
(d) 35 वर्ष (e) 37 वर्ष

65. A, 5000 रुपए के निवेश के साथ एक कारोबार की शुरुआत करता है तथा कारोबार शुरू होने के 6 महीने बाद B, 8000 रुपए की पूँजी के साथ कारोबार में शामिल हो जाता है। वर्ष के अंत में कारोबार का वार्षिक लाभ 7200 रुपए है। B का लाभ हिस्सा ज्ञात कीजिए।
(a) 3200 रुपए (b) 4000 रुपए (c) 2800 रुपए
(d) 3600 रुपए (e) 5000 रुपए

निर्देश (66-75): प्रश्न (?) चिन्ह के स्थान पर क्या मान आयेगा?

66. $\frac{318 \times 48}{12 \times ?} + 12.8 \times 5 - (3)3 = (14)2$

- (a) 13 (b) 8 (c) 9
(d) 17 (e) 22

67. $6\frac{3}{5} + 3\frac{4}{5} - 4\frac{4}{5} + ? = 8\frac{7}{10}$

- (a) -22 (b) 19 (c) $5\frac{1}{2}$
(d) $3\frac{1}{10}$ (e) $5\frac{3}{4}$

68. $526 + 344 - 532 - \sqrt{?} = (18)2$

- (a) 196 (b) 144 (c) 225
(d) 240 (e) 186

69. 540 का 55% + 183 का $733\frac{1}{3}\%$ + $\sqrt{?} = (19)2$

- (a) 2 (b) 17 (c) 25
(d) 5 (e) 9

70. $75 + 34 - 23 + ? = 17 \times 6$

- (a) 16 (b) 12 (c) 19
(d) 23 (e) 10

71. $4\frac{7}{12} + 6\frac{5}{6} - 8\frac{3}{4} = ? + 1\frac{2}{3}$

- (a) 2 (b) 1 (c) 3
(d) 4 (e) 5

72. $25.4 \times 8 + 49.7 \times 4 + ? = (22)2$

- (a) 80 (b) 84 (c) 78
(d) 82 (e) 75

73. $645 + 456 - 987 - \sqrt{?} = (3)4$

- (a) 1024 (b) 256 (c) 729
(d) 931 (e) 1089

74. $810 - 756 + ? = 1050$ का 10.5 %

- (a) 49.25 (b) 68.25 (c) 56.25
(d) 48.25 (e) 55.25

75. $333 \div 3 + 752 \div 16 + ? = 32 \times 20$

- (a) 482 (b) 692 (c) 548
(d) 456 (e) 582

76. यदि ब्याज की दर प्रति वर्ष 20% है, तो $1\frac{1}{2}$ वर्ष में 2000 रुपए पर अर्जित चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात कीजिए। यदि ब्याज अर्धवार्षिक रुप से संयोजित होता है?

- (a) 500 रुपए (b) 961 रुपए (c) 662 रुपए
(d) 463 रुपए (e) 460 रुपए

77. एक परीक्षा में नौशीन 222 अंक प्राप्त करती है और 8% अंक से अनुत्तीर्ण हो जाती है। उसी परीक्षा में पल्लवी 204 अंक प्राप्त करती है और 11% से अनुत्तीर्ण हो जाती है। परीक्षा में उत्तीर्ण होने के लिए आवश्यक अंक ज्ञात कीजिए।

- (a) 240 (b) 360 (c) 300
(d) 270 (e) 180

78. एक 570 लम्बी ट्रेन, एक खंबे को 38 सेकंड में पार करती है। वह एक 660 मी लम्बे प्लेटफार्म को कितने समय में पार कर सकती है?

- (a) 82 सेकंड (b) 64 सेकंड (c) 90 सेकंड
(d) 120 सेकंड (e) 72 सेकंड

79. दो नल P और Q एक टंकी को क्रमशः 12 और 15 घंटों में एकांतर रुप से भर सकते हैं। यदि दोनों नलों को एकसाथ खोला जाए, तो वह टंकी को कितने समय में भरेंगे?

- (a) $4\frac{2}{3}$ घंटे (b) $6\frac{2}{3}$ घंटे (c) $6\frac{1}{2}$ घंटे
(d) 8 घंटे (e) $8\frac{3}{5}$ घंटे

80. कितने तरीकों से 'NOUVEAU' शब्द के अक्षरों को व्यवस्थित किया जा सकता है ?

- (a) 1840 (b) 1260 (c) 5040
(d) 2520 (e) 2240

Mock 18 : हल

तार्किक क्षमता

निर्देश (1-4): टेम्पटेशन और टोबलेरोन B और D पसंद नहीं करती हैं। A एमएंडएम पसंद नहीं करती है। A टेम्पटेशन पसंद नहीं करती है। न तो S और न ही R एमएंडएम और स्त्रिकर्स पसंद करती हैं। R टोबलेरोन पसंद नहीं करती है। S टेम्पटेशन पसंद नहीं करती है। D एमएंडएम को पसंद नहीं करती है। न तो B और न ही D स्त्रिकर्स पसंद करती हैं। A टोबलेरोन पसंद नहीं करती है। दी गयी शर्तों द्वारा--

लड़कियाँ \ चॉकलेट	A	B	D	R	S
टेम्पटेशन	X	X	X		X
टोबलेरोन	X	X	X	X	
स्त्रिकर्स		X	X	X	X
एमएंडएम	X		X	X	X

बौनविल N को पसंद है। क्योंकि A, B, R, N और S को अपने संबंधित कॉलम में रखा गया है, इसलिए D सिल्क पसंद करती है। तो, अंतिम व्यवस्था होगी ---

लड़कियाँ	चॉकलेट
D	सिल्क
R	टेम्पटेशन
N	बौनविल
S	टोबलेरोन
A	स्त्रिकर्स
B	एमएंडएम

1. (a)

2. (c)

3. (e)

4. (d)

5. (b); $(30 \div 3 \times 4 - 17 + 2) = 25$

निर्देश (6-10):

6. (c)

7. (c)

8. (c); दो अर्थात् - 0%W 2!H

9. (b); दो अर्थात् - 5A\$ 9U#

10. (e)

निर्देश (11-15): व्यवस्था में शब्दों को प्रत्येक चरण में एक संख्या के साथ व्यवस्थित किया जाता है। शब्दों के लिए, उन्हें बाएं छोर पर प्रत्येक शब्द के अंतिम वर्ण के वर्णानुक्रम क्रम में व्यवस्थित किया जाता है, जबकि संख्याएं दाएं छोर पर अवरोही क्रम में व्यवस्थित की जाती हैं।

इनपुट: Work 27 Workers 18 Manager 39 Report 3 Office 9
चरण I: Office Work 27 Workers 18 Manager Report 3 9 39
चरण II: Work Office Workers 18 Manager Report 3 9 39 27
चरण III: Manager Work Office Workers Report 3 9 39 27 18
चरण IV: Workers Manager Work Office Report 3 39 27 18 9
चरण V: Report Workers Manager Work Office 39 27 18 9 3

11. (b)

12. (a)

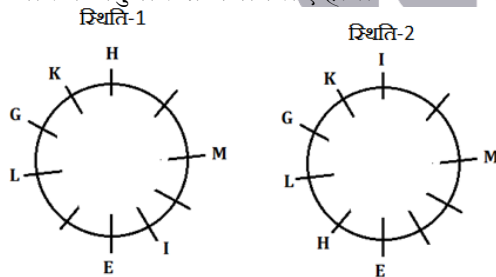
13. (c)

14. (a)

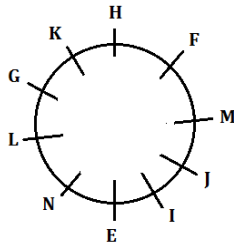
15. (b)

निर्देश (16-20): M, E के दाएं से तीसरे स्थान पर बैठा है। M के दायें से चौथे स्थान पर G बैठा है। G और H के मध्य केवल एक व्यक्ति बैठा है। I, H के बायें से चौथे स्थान पर बैठी है। I और L के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं, जो कि M का निकटतम पड़ोसी नहीं है। K, L के बाएं से दूसरे स्थान पर बैठा है।

अतः H के स्थान के अनुसार दो संभावनाएँ होंगी ---



M और F के बीच उतने ही व्यक्ति बैठे हैं, जितने J और M के बीच बैठे हैं। ना तो J और न ही F, N के निकटतम पड़ोसी हैं। इस शर्त से स्थिति-2 समाप्त हो जाएगी, साथ ही I, F का निकटतम पड़ोसी नहीं हैं। हमें अंतिम व्यवस्था प्राप्त होती है--



16. (c)

17. (b)

18. (d)

19. (a)

20. (b)

निर्देश (21-25):

21. (e); I. $X > N$ (सत्य) II. $Y \geq M$ (सत्य)

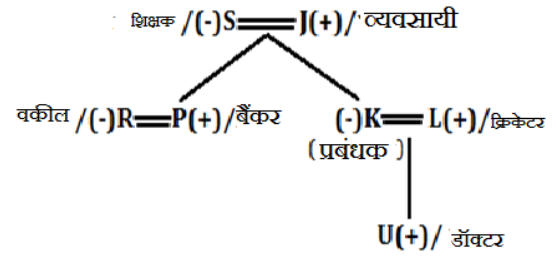
22. (a); I. $B > E$ (सत्य) II. $A \leq F$ (असत्य)

23. (d); I. $J > O$ (असत्य) II. $K > P$ (असत्य)

24. (e); I. $S > P$ (सत्य) II. $N < U$ (सत्य)

25. (b); I. $I \geq S$ (असत्य) II. $M > H$ (सत्य)

निर्देश (26-30):



26. (d)

27. (b)

28. (c)

29. (e)

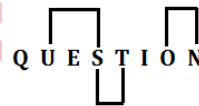
30. (c)

निर्देश (31-32):

31. (c); शीर्ष से दीपक की रैंक = $(52 - 24 + 1) = 29$ वीं
इसलिए, उनके बीच पांच विद्यार्थी हैं।

32. (d); चूंकि शिवानी की रैंक शीर्ष से 23 वीं और 29 वीं के ठीक मध्य निहित है। इसलिए शीर्ष से उसकी रैंक 26 वीं है और नीचे से $(52 - 26 + 1) = 27$ वीं है।

33. (d); तीन



निर्देश (34-35): $P > T$ (178 से.मी.) $> U > Q > S > R$

34. (b)

35. (a); $P > T$ (178 से.मी.) $> U > Q > S$ (167 से.मी.) $> R$

निर्देश (36-40):

WORD	CODE
Bank	Kal
Job	Lan
Is	Nas
Good	Suh
A	Ron
PSU	Kus
In	Bun
Each/worthy	Moc/jol

36. (b)

37. (a)

38. (d)

39. (e)

40. (d)

संख्यात्मक अभियोग्यता

41. (b); A का 1 दिन का कार्य = $\frac{1}{18}$
 B का 1 दिन का कार्य = $\frac{1}{24}$
 B का 3 दिन का कार्य = $\frac{3}{24} = \frac{1}{8}$
 शेष कार्य = $1 - \frac{1}{8} = \frac{7}{8}$
 (A + B) का 1 दिन का कार्य = $\frac{1}{18} + \frac{1}{24} = \frac{7}{72}$
 A और B द्वारा मिलकर $\frac{7}{8}$ कार्य पूरा करने में लिया गया समय
 $= \frac{7}{8} \div \frac{7}{72} = 9$ दिन
 कुल कार्य को पूरा करने के लिए आवश्यक कुल समय
 $= 9 + 3$ दिन = 12 दिन

42. (d); माना कि मूलधन x रु. है,
 अतः ब्याज = $\frac{7x}{2} - x = \frac{5}{2}x$
 समय = 10 वर्ष
 $I = \frac{P \times T \times R}{100}$
 $\frac{5}{2}x = \frac{x \times 10 \times R}{100}$
 R = 25%

43. (a); अभीष्ट प्रायिकता = $\frac{{}^5C_1 \times {}^7C_1 + {}^7C_2 \times {}^5C_0}{{}^{12}C_2}$
 $= \frac{35+21}{66} = \frac{56}{66} = \frac{28}{33}$

44. (c); माना कि ट्रेन की लंबाई = x मीटर
 $x = 30 \times 54 \times \frac{5}{18} = 450$ मीटर
 प्लेटफॉर्म को पार करने के लिए आवश्यक समय
 $= \frac{450+180}{54 \times \frac{5}{18}} = \frac{630}{15} = 42$ सेकण्ड

45. (b); माना कि पानी की आरंभिक मात्रा = 8x लीटर
 अतः दूध की आरंभिक मात्रा = 5x लीटर
 प्रश्नानुसार,
 $\frac{5x+6}{8x} = \frac{7}{8} \Rightarrow x = 3$
 अतः मिश्रण की आरंभिक मात्रा = $(5 + 8) \times 3 = 39$ लीटर

46. (b); $\frac{56}{100} \times 350 + \frac{48}{100} \times 550 - 15 \times 2.4 = ?$
 $? = 196 + 264 - 36 = 424$

47. (c); $\Rightarrow (64)^{\frac{1}{2}} \times (32)^{\frac{7}{5}} - \frac{?}{100} \times 15 = 28^2$
 $\Rightarrow 8 \times 128 - 784 = 15 \times ?$
 $? = 16$

48. (e); $? \times \frac{69}{11} \times \frac{55}{23} = \frac{18}{100} \times 1500$
 $? = \frac{18 \times 1500 \times 11 \times 23}{69 \times 55 \times 100}$
 $? = 18$

49. (b); 960 का ?% = $36^2 - \frac{576}{18} - 32^2$
 960 का ?% = $1296 - 32 - 1024$
 $? = \frac{240 \times 100}{960} = 25$

50. (d); $?^3 = 11.2 \times 15 + 6.4 \times 7.5$
 $?^3 = 168 + 48$
 $? = \sqrt[3]{216} = 6$

51. (b); मंगलवार और गुरुवार को ओबेरॉय में बुक किये गए कुल कमरे
 $= 280 + 520 = 800$
 मंगलवार और गुरुवार को ग्रैंड में बुक किये गए कुल कमरे
 $= 280 + 720 = 1000$
 अभीष्ट प्रतिशत = $\frac{1000-800}{1000} \times 100 = 20\%$

52. (d); सोमवार को ओबेरॉय, लोधी और ताज में बुक किये गए कुल कमरे
 $= 360 + 260 + 640 = 1260$
 गुरुवार को ताज, ग्रैंड और एरोस में बुक किये गए कुल कमरे
 $= 375 + 720 + 275 = 1370$
 अभीष्ट अंतर = $1370 - 1260 = 110$

53. (a); बुधवार और गुरुवार को एरोस में बुक किये गए कुल कमरे
 $= 265 + 275 = 540$
 गुरुवार और शुक्रवार को लोधी में बुक किये गए कुल कमरे
 $= 215 + 305 = 520$
 अभीष्ट अनुपात = $540 : 520$
 $= 27 : 26$

54. (c); सोमवार, बुधवार और शुक्रवार को एरोस में बुक किये गए कमरों का औसत
 $= \frac{155+265+315}{3} = 245$
 सोमवार और शुक्रवार को ग्रैंड में बुक किये गए कमरों का औसत
 $= \frac{280+220}{2} = 250$
 अभीष्ट योग = $245 + 250 = 495$

55. (e); अभीष्ट प्रतिशत = $\frac{480-360}{360} \times 100 = 33\frac{1}{3}\%$

56. (e);

$$\begin{array}{ccccccccc} 22 & & 146 & & 209 & & 235 & & 242 & & 242 \\ & \swarrow & & \searrow & \swarrow & & \searrow & & \swarrow & & \searrow \\ & + (5^3 - 1) & & + (4^3 - 1) & & + (3^3 - 1) & & + (2^3 - 1) & & + (1^3 - 1) \end{array}$$

57. (c);

$$\begin{array}{ccccccccc} 28 & & 92 & & 124 & & 140 & & 148 & & 152 \\ & \swarrow & & \searrow & \swarrow & & \searrow & & \swarrow & & \searrow \\ & +64 & & +32 & & +16 & & +8 & & +4 \end{array}$$

58. (b);

$$\begin{array}{ccccccccc} 81 & & 1412 & & 2141 & & 2484 & & 2609 & & 2636 \\ & \swarrow & & \searrow & \swarrow & & \searrow & & \swarrow & & \searrow \\ & +11^3 & & +9^3 & & +7^3 & & +5^3 & & +3^3 \end{array}$$

59. (a);

$$\begin{array}{ccccccccc} 3 & & 7 & & 22 & & 89 & & 446 & & 2677 \\ & \swarrow & & \searrow & \swarrow & & \searrow & & \swarrow & & \searrow \\ & \times 2 + 1 & & \times 3 + 1 & & \times 4 + 1 & & \times 5 + 1 & & \times 6 + 1 \end{array}$$

60. (b);

$$\begin{array}{ccccccc} 25 & & 41 & & 257 & & 321 & & 1321 & & 1465 \\ & \searrow & & \nearrow & \searrow & & \nearrow & \searrow & & \nearrow & \searrow \\ & +4^2 & & +6^3 & & +8^2 & & +10^3 & & +12^2 & \end{array}$$

61. (c); माना कि मोहित की वर्तमान आयु = $3x$

अतः अंकित की वर्तमान आयु = $4x$

प्रश्नानुसार,

$$\frac{3x+6}{4x+6} = \frac{4}{5}$$

$$x = 6$$

अतः वर्तमान आयु का अंतर = $4x - 3x$

$$= (4 - 3) \times 6$$

$$= 6 \text{ वर्ष}$$

62. (a); धारा के प्रतिकूल नाव की चाल = 17 किमी/घंटे

नदी के पानी की चाल = 3 किमी/घंटे

अतः शांत जल में नाव की चाल = $17 + 3 = 20$ किमी/घंटे

अतः धारा के प्रतिकूल नाव की चाल = $20 + 3 = 23$ किमी/घंटे

63. (b); वृत्त के परिमाण की लंबाई = $2\pi r$

$$= 2 \times \frac{22}{7} \times 21$$

$$= 132 \text{ सेमी}$$

अतः वर्ग की भुजा = $\frac{132}{4} = 33$ सेमी

$$\therefore \text{विकर्ण की भुजा} = \sqrt{33^2 + 33^2}$$

$$= 33\sqrt{2} \text{ सेमी}$$

64. (e); 5 व्यक्तियों A, B, C, D और E की आयु का योग = 37×5

$$= 185 \text{ वर्ष}$$

A और B की आयु का योग = $34 \times 2 = 68$ वर्ष

C और D की आयु का योग = $40 \times 2 = 80$ वर्ष

अतः E की आयु = $185 - 68 - 80$ वर्ष = 37 वर्ष

65. (a); निवेश $\times$ A का समय = $5000 \times 12 = 60000$

निवेश $\times$ B का समय = $8000 \times 6 = 48000$

अतः A के लाभांश का B के लाभांश से अनुपात

$$A : B = 60000 : 48000$$

$$= 5 : 4$$

अतः B का लाभ = $\frac{4}{(5+4)} \times 7200 = 3200$ रु.

66. (b); $\frac{318 \times 48}{7 \times 12} = 14^2 + 3^3 - 12.8 \times 5$

$$\Rightarrow \frac{(318 \times 4)}{7} = 196 + 27 - 64$$

$$? = \frac{318 \times 4}{159} = 8$$

67. (d); $? = 8 + \frac{7}{10} - 6 - \frac{3}{5} - 3 - \frac{4}{5} + 4 + \frac{4}{5}$

$$= (8 - 6 - 3 + 4) + \left(\frac{7}{10} - \frac{3}{5} - \frac{4}{5} + \frac{4}{5}\right)$$

$$= (3) + \left(\frac{7-6-8+8}{10}\right)$$

$$= 3 \frac{1}{10}$$

68. (a); $\sqrt{?} = -18^2 + 526 + 344 - 532$

$$\sqrt{?} = -324 + 870 - 532$$

$$\sqrt{?} = 14$$

$$? = 196$$

69. (e); $\frac{55}{100} \times 540 + \frac{1}{3} \times 183 + \sqrt{?} = 361$

$$\sqrt{?} = 361 - 297 - 61$$

$$\sqrt{?} = 3$$

$$? = 9$$

70. (a); $? = 17 \times 6 - 75 - 34 + 23$

$$? = 102 - 75 - 34 + 23$$

$$? = 16$$

71. (b); $4\frac{7}{12} + 6\frac{5}{6} - 8\frac{3}{4} = ? + 1\frac{2}{3}$

$$? = 4 + 6 - 8 - 1 + \left(\frac{7}{12} + \frac{5}{6} - \frac{3}{4} - \frac{2}{3}\right)$$

$$= 1 + \left(\frac{7+10-9-8}{12}\right)$$

$$= 1 + (0) = 1$$

72. (d); $25.4 \times 8 + 49.7 \times 4 + ? = (22)^2$

$$203.2 + 198.8 + ? = 484$$

$$? = 82$$

73. (e); $645 + 456 - 987 - \sqrt{?} = (3)^4$

$$114 - 81 = \sqrt{?}$$

$$? = 33^2$$

$$= 1089$$

74. (c); $810 - 756 + ? = \frac{10.5}{100} \times 1050$

$$54 + ? = 110.25$$

$$? = 56.25$$

75. (a); $333 \div 3 + 752 \div 16 + ? = 32 \times 20$

$$111 + 47 + ? = 640$$

$$? = 482$$

76. (c); मूलधन = 2000 रु.

$$\text{मिश्रधन} = 2000 \left(1 + \frac{20}{2 \times 100}\right)^{\frac{3}{2} \times 2}$$

$$= 2000 \left(1 + \frac{1}{10}\right)^3$$

$$= 2662 \text{ रु.}$$

$$\text{अतः व्याज} = 2662 - 2000 = 662 \text{ रु.}$$

77. (d); माना कि परीक्षा का पूर्णांक = x

प्रश्नानुसार

$$222 + x \text{ का } 8\% = 204 + x \text{ का } 11\%$$

$$18 = x \text{ का } 3\%$$

$$x = 600$$

$$\text{अतः पूर्णांक} = 600$$

$$\text{अतः उत्तीर्णांक} = 222 + 600 \text{ का } 8\% = 270 \text{ अंक}$$

78. (a); ट्रेन की चाल = $\frac{\text{लंबाई}}{\text{समय}}$

$$\text{चाल} = \frac{570}{38} = 15 \text{ मी/सेकण्ड}$$

$$\text{पार करने में लिया गया समय} = \frac{570+660}{15} = 82 \text{ सेकण्ड}$$

79. (b); P टंकी को 12 घंटे में भर सकता है

$$\text{अतः P का एक घंटे का कार्य} = \frac{1}{12}$$

Q टंकी को 15 घंटे में भर सकता है

$$\text{अतः Q का एक घंटे का कार्य} = \frac{1}{15}$$

$$(P + Q) \text{ का एक घंटे का कार्य} = \frac{1}{12} + \frac{1}{15} = \frac{9}{60}$$

$$\text{अतः दोनों मिलकर टंकी को } \frac{60}{9} = 6\frac{2}{3} \text{ घंटे में भर सकते हैं।}$$

80. (d); NOUVEAU में 7 अक्षर हैं,

इन 7 अक्षरों में V दो बार आता है

$$\text{अतः व्यवस्था के प्रकारों की संख्या} = \frac{7!}{2!} = 2520$$