तार्किक क्षमता

निर्देश (1-5): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और दिए गए प्रश्नों का दीजिए।

आठ मित्र A, B, C, D, E, F, G और H एक वर्गाकार मेज के चारों इस प्रकार बैठे हैं कि उनमें से चार वर्गाकार मेज के चार कोनो पर बैठे हैं जबकि अन्य चार प्रत्येक भुजा के मध्य में बैठे हैं। उनमें से सभी का व्यवसाय अलग-अलग हैं अर्थात् एथलीट, गायक, नर्तक, लेखक, एंकर, अभिनेता, व्यवसायी और बैंकर। कोनो पर बैठे चार व्यक्तियों का मुख केंद्र से बाहर की ओर नहीं है जबकि भुजाओं के मध्य में बैठे चार व्यक्तियों का मुख अंदर की ओर नहीं हैं।

H जो व्यवसायी है और F के मध्य दो व्यक्ति बैठे हैं। वह व्यक्ति जो नृतक है, F के दायीं ओर तीसरे स्थान पर बैठा है। गायक न तो व्यवसायी और न ही F का निकटतम पड़ोसी है। G, नृतक के ठीक दायीं ओर बैठा है। G और C के मध्य दो व्यक्ति बैठे हैं। A और D निकटतम पड़ोसी हैं। वह व्यक्ति जो अभिनेता है, एंकर के विपरीत बैठा है। F एंकर नहीं है। वह व्यक्ति जो लेखक है, एथलीट के ठीक दायीं ओर बैठा है। C एथलीट नहीं है। B एक बैंकर है और उसका मुख अंदर की ओर है। D, बैंकर के बायीं ओर तीसरे स्थान पर नहीं बैठा है।

1. B और व्यवसायी के ठीक मध्य कौन बैठता है, जब B के दायीं ओर से गिना जाता है?
(a) D
(b) A
(c) वह व्यक्ति जो लेखक है
(d) वह व्यक्ति जो अभिनेता है
(e) इनमें से कोई नहीं

2. E के संदर्भ में D का स्थान क्या है?
(a) बायीं ओर से दूसरा (b) दायीं ओर से तीसरा
(c) दायीं ओर से दूसरा (d) बायीं ओर से तीसरा
(e) इनमें से कोई नहीं

3. निम्नलिखित पांच में से चार एक निश्चित तरीके से समान हैं और एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन सा उस समूह से संबंधित नहीं है?
(a) वह व्यक्ति जो लेखक है
(b) वह व्यक्ति जो एथलीट है
(c) वह व्यक्ति जो गायक है
(d) वह व्यक्ति जो अभिनेता है
(e) वह व्यक्ति जो एंकर है

4. नृतक के सन्दर्भ में A का स्थान क्या है?
(a) बायीं ओर से दूसरा
(b) दायीं ओर से दूसरा
(c) ठीक दायीं ओर
(d) ठीक बायीं ओर
(e) इनमें से कोई नहीं

5. बैंकर और एथलीट के मध्य कितने व्यक्ति बैठते हैं?
(a) एक (b) दो (c) तीन
(d) चार (e) निर्धारित नहीं किया जा सकता

निर्देश (6-10): प्रत्येक प्रश्न में, कथनों में कुछ तत्वों के मध्य संबंधों को दर्शाया गया है। इन कथनों के बाद I और II दो निष्कर्ष दिए गए हैं। कथनों का अध्ययन कीजिए और दीजिए।
(a) यदि केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(b) यदि केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(c) यदि या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करता है।
(d) यदि न तो निष्कर्ष I और न II अनुसरण करता है।
(e) यदि I और II दोनों निष्कर्ष अनुसरण करते हैं।

6. कथन: $P \geq F \geq O$; $J \leq K = F$; $Y \geq K$
निष्कर्ष: I. $J \leq P$ II. $Y \geq O$

7. कथन: $D \geq E = F \geq O$; $G \leq H < F$; $T < O$
निष्कर्ष: I. $T < F$ II. $H > D$

8. कथन: $A \leq B \leq C = D$; $E = F \geq G \geq D$; $H > F$
निष्कर्ष: I. $F > A$ II. $E = A$

9. कथन: $Z < Y = X \leq W$; $U \geq V > W \leq S < T$
निष्कर्ष: I. $V < Z$ II. $T > Y$

10. कथन: $L \leq N = O < P$; $J \geq B > P < Q$; $K > J$
निष्कर्ष: I. $K < L$ II. $Q < K$

निर्देश (11-13): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन कीजिए और दिए गए प्रश्नों के दीजिए।

बिंदु Y, बिंदु X के की ओर 12 मी की दूरी पर है। बिंदु Z, बिंदु W के पूर्व की ओर 8 मी की दूरी पर है। बिंदु M, बिंदु W के दक्षिण की ओर 3 मी की दूरी पर है। बिंदु M, बिंदु N के पश्चिम की ओर 4 मी की दूरी पर है। बिंदु Z, बिंदु X और बिंदु Y के ठीक मध्य में है।

11. बिंदु N के संदर्भ में बिंदु X किस दिशा में है?
(a) (b) पूर्व (c) दक्षिण
(d) दक्षिणपश्चिम (e) इनमें से कोई नहीं

12. यदि बिंदु V, बिंदु W के की ओर 6 मी की दूरी पर है, तो बिंदु V, बिंदु Y से कितनी दूरी पर है?
(a) 6मी (b) 8मी (c) 10मी
(d) 12मी
(e) निर्धारित नहीं किया जा सकता

https://t.me/PDFKaAdda
adda247

13. बिंदु Z और बिंदु N के मध्य न्यूनतम दूरी कितनी है?
(a) 3मी (b) 4मी (c) 5मी
(d) 6मी (e) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (14-16): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन कीजिए और दिए गए प्रश्नों के दीजिए।
नौ सदस्यों के एक परिवार में पांच पुरुष सदस्य हैं। P, M का पिता है। M, N से विवाहित है। N, J का पिता है। J, O का भाई है। R, T की माँ है। T, S से विवाहित है। S, P की पुत्रवधू है। K, P का ग्रैंडसन है और उसका कोई सहोदर नहीं है।

14. N, R से किस प्रकार संबंधित है?
(a) पुत्र (b) दामाद (c) नेफ्यू
(d) ग्रैंडसन (e) इनमें से कोई नहीं

15. O, S से किस प्रकार संबंधित है?
(a) नेफ्यू (b) पुत्र (c) पुत्री
(d) नीस (e) या तो (a) या (d)

16. T, M से किस प्रकार संबंधित है?
(a) पुत्र
(b) पति
(c) भाई
(d) ब्रदर-इन-लॉ
(e) निर्धारित नहीं किया जा सकता

17. शब्द "**CONNECT**" में अक्षरों के ऐसे कितने युग्म हैं, जिनमें से प्रत्येक के मध्य उतने ही अक्षर हैं जितने कि अंग्रेजी वर्णमाला श्रृंखला में उनके मध्य होते हैं?
(a) एक (b) दो (c) तीन
(d) चार (e) इनमें से कोई नहीं

18. यदि शब्द "POSTGRADUATE" के सभी वर्णों को अंग्रेजी शब्दकोश के अनुसार पुनःव्यवस्थित किया जाता है, तो निम्नलिखित में से कौन सा दायें छोर से 9 वें वर्ण के दायें से तीसरा होगा?
(a) A (b) O (c) P
(d) R (e) इनमें से कोई नहीं

19. की ओर उन्मुख विद्यार्थियों की एक पंक्ति में, सैम दायें छोर से 15 वें स्थान पर है। राज और सैम के मध्य 14 विद्यार्थी बैठते हैं। पंक्ति में विद्यार्थियों की न्यूनतम संभव संख्या क्या है?
(a) 15 (b) 20 (c) 25
(d) 30 (e) निर्धारित नहीं किया जा सकता

20. एक निश्चित कूट भाषा में 'OFTEN' को '7@2$5' के रूप में लिखा जाता है और 'MORE' को '37#$' के रूप में लिखा जाता है। इस कूट भाषा में 'MENTOR' को कैसे लिखेंगे?
(a) 3$572# (b) 35$27# (c) 3$257#
(d) 3$527# (e) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (21-25): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करके दिए गये प्रश्नों के दीजिए।
आठ अलग-अलग लेक्चर अर्थात् इतिहास, भूगोल, गणित, भौतिकी, रसायन विज्ञान, अंग्रेजी, हिंदी और जीवविज्ञान का आयोजन सोमवार से शुरू करते हुए सप्ताह के चार अलग-अलग दिन अर्थात् सोमवार, मंगलवार, शुक्रवार और शनिवार को दो सत्र अर्थात् सुबह और शाम को किया जायेगा (लेकिन आवश्यक नहीं कि समान क्रम में हो)।
भाषाओं पर लेक्चर का आयोजन शुक्रवार को किया गया। भूगोल के लेक्चर का आयोजन सुबह के सत्र में किया गया लेकिन सोमवार को नहीं। भौतिकी और भूगोल के मध्य एक लेक्चर का आयोजन किया गया। रसायन विज्ञान के बाद कोई भी लेक्चर आयोजित नहीं किया गया। गणित के लेक्चर का आयोजन अंग्रेजी के ठीक बाद नहीं किया गया। इतिहास के लेक्चर का आयोजन मंगलवार को किया गया था। गणित और रसायन विज्ञान का लेक्चर एक ही सत्र में आयोजित नहीं किया गया था।

21. निम्नलिखित में से किस विषय का लेक्चर शुक्रवार को सुबह के सत्र में आयोजित किया गया था?
(a) गणित
(b) अंग्रेजी
(c) हिंदी
(d) या तो (b) या (c)
(e) इनमें से कोई नहीं

22. जीवविज्ञान और हिंदी के मध्य कितने लेक्चर आयोजित किए गए थे?
(a) दो (b) तीन (c) चार
(d) पांच (e) निर्धारित नहीं किया जा सकता

23. भौतिकी को निम्नलिखित में से किस दिन और किस सत्र में आयोजित किया गया था?
(a) मंगलवार – सुबह का सत्र
(b) सोमवार- शाम का सत्र
(c) शनिवार- सुबह का सत्र
(d) सोमवार- सुबह का सत्र
(e) शनिवार- शाम का सत्र

24. निम्नलिखित में से कौन सा लेक्चर रसायन विज्ञान के ठीक पहले आयोजित किया गया था?
(a) गणित
(b) हिंदी
(c) जीवविज्ञान
(d) भौतिक विज्ञान
(e) निर्धारित नहीं किया जा सकता

25. जीवविज्ञान को कब आयोजित किया गया था?
(a) सोमवार- सुबह का सत्र
(b) शनिवार – सुबह का सत्र
(c) मंगलवार – शाम का सत्र
(d) मंगलवार – सुबह का सत्र
(e) सोमवार – शाम का सत्र

https://t.me/PDFKaAdda

निर्देश (26-30): नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में चार कथनों के बाद दो निष्कर्ष I और II दिए गए हैं। आपको दिए गए सभी कथनों को सत्य मानना है भले ही वे सर्वज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों। सभी निष्कर्षों का अध्ययन कीजिए और इसके बाद सर्वज्ञात तथ्यों को नज़रंदाज़ करते हुए निर्णय लीजिये कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा दिए गए कथनों का अनुसरण करता है।
दीजिये-
(a) यदि केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(b) यदि केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(c) यदि या तो निष्कर्ष I या निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(d) यदि न तो निष्कर्ष I न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(e) यदि निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

26. कथन: कुछ H, P हैं। कोई H, L नहीं हैं। कुछ L, T हैं। सभी T, S हैं।
निष्कर्ष: I. कुछ S, H नहीं हैं। II. कुछ P, T हैं।

27. कथन: सभी O, M हैं। सभी M, N हैं। कुछ N, S हैं। कोई S, W नहीं है।
निष्कर्ष: I. कुछ O, S हो सकते हैं।
II. कुछ N, W हो सकते हैं।

28. कथन: कोई K, R नहीं हैं। सभी R, Z हैं। कुछ Z, Y हैं। कोई Y, X नहीं है।
निष्कर्ष: I. कुछ X, R नहीं हैं।
II. कुछ Z, K नहीं हैं।

29. कथन: कुछ B, D हैं। सभी D, F हैं। कुछ F, J नहीं हैं। सभी J, C हैं।
निष्कर्ष: I. कुछ J, B नहीं हैं।
II. कुछ B, J हैं।

30. कथन: सभी F, E हैं। कुछ C, E नहीं हैं। कुछ G, F हैं। सभी H, G हैं।
निष्कर्ष: I. कुछ H कभी भी E नहीं हो सकते।
II. कुछ G, E हैं।

निर्देश (31-35): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे 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 विशिष्ट नियम के अनुसार पुनर्व्यवस्थित करती है। निम्नलिखित, इनपुट और पुनर्व्यवस्था का एक उदाहरण हैं।
इनपुट**: season 27 often 42 perfect 12 enjoy 55 help 39**
चरण I: enjoy season 27 often perfect 12 55 help 39 42
चरण II: often enjoy season 27 perfect 55 help 39 42 12
चरण III: help often enjoy season 27 perfect 39 42 12 55
चरण IV: perfect help often enjoy season 27 42 12 55 39
चरण V: season perfect help often enjoy 42 12 55 39 27
चरण V उपरोक्त व्यवस्था का अंतिम चरण है।
उपरोक्त चरणों में प्रयुक्त नियमों के अनुसार, दिए गए इनपुट के लिए निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में उपयुक्त चरण ज्ञात कीजिये।

इनपुट**: courage 22 old 29 basket 54 enter 33 rescue 61**

31. निम्नलिखित में से कौन सा तत्व चरण III में बायें छोर से आठवां तत्व हैं?
(a) enter (b) rescue (c) 54
(d) 61 (e) 22

32. निम्नलिखित में से कौन सा दिए गए इनपुट का चरण II है?
(a) old enter courage 29 basket 33 rescue 61 54 22
(b) old enter courage basket 29 33 rescue 61 54 22
(c) old enter courage 29 basket 33 rescue 54 61 22
(d) old enter courage 29 basket rescue 33 61 54 22
(e) इनमें से कोई नहीं

33. चरण V में 'courage' के दायें से छठा तत्व कौन सा है?
(a) 54 (b) 22 (c) 61
(d) 33 (e) इनमें से कोई नहीं

34. चरण I में 'rescue' के बायें से पांचवां तत्व कौन सा है?
(a) courage (b) old (c) 29
(d) 22 (e) इनमें से कोई नहीं

35. निम्नलिखित में से कौन सा तत्व चरण IV में दायें छोर से सातवां है?
(a) old (b) enter (c) rescue
(d) 54 (e) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (36-40): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के दीजिए।
एक निश्चित कूट भाषा में
'iron rusting black' को 'ru ku bu' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है
'black is brown' को 'ni bu su' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है
'rusting color brown' को 'lu ni ru' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है
'red color iron suit' को 'dr st ku lu' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है

36. 'red rusting' के लिए क्या कूट है?
(a) ru ni
(b) dr ru
(c) st ru
(d) निर्धारित नहीं किया जा सकता
(e) या तो (b) या (c)

37. 'iron' के लिए क्या कूट है?
(a) bu (b) su (c) ku
(d) lu (e) इनमें से कोई नहीं

38. 'ni' किसको दर्शाता है?
(a) is (b) rusting (c) black
(d) brown (e) इनमें से कोई नहीं

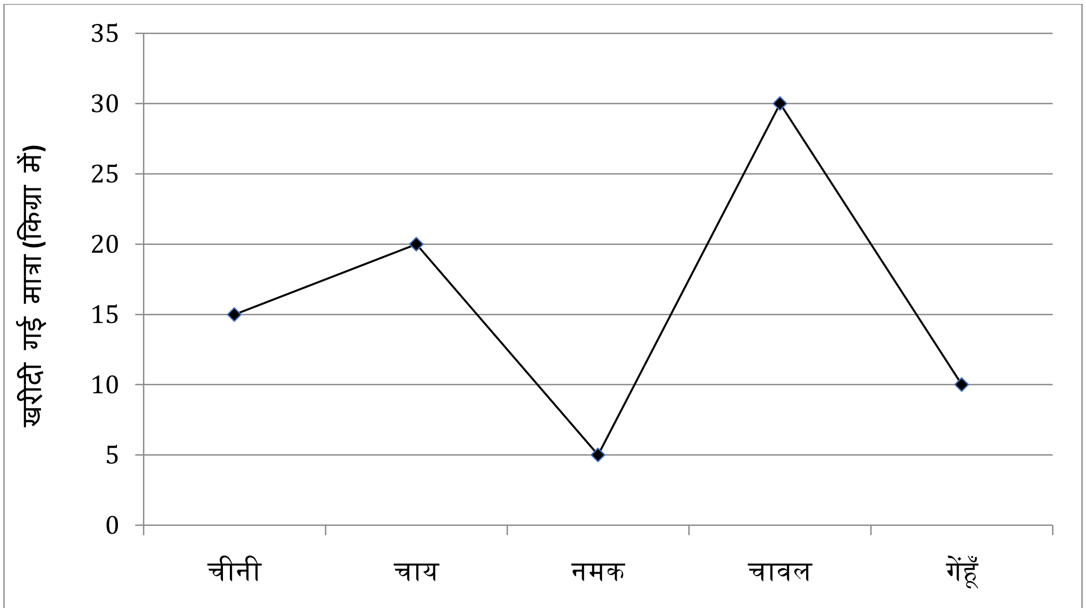
39. 'iron suit' के लिए क्या कूट है?
(a) ku dr
(b) ku st
(c) dr st
(d) या तो (a) या (b)
(e) निर्धारित नहीं किया जा सकता

40. यदि 'white suit' को 'st wr' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है, तो 'red dawn' को किस प्रकार कूटबद्ध किया जा सकता है?
(a) bu dr (b) dr su (c) dw dr
(d) ru dr (e) dr lu

https://t.me/PDFKaPanda

संख्यात्मक अभियोग्यता

निर्देश (41-46): लाइन ग्राफ में एक व्यक्ति द्वारा खरीदे गए पांच अलग-अलग उत्पादों की मात्रा को दर्शाया गया है।



41. यदि चीनी के प्रति किग्रा मूल्य और नमक के प्रति किग्रा मूल्य का योग 90 रु. है तथा चीनी के प्रति किग्रा मूल्य का, नमक के प्रति किग्रा मूल्य से अनुपात 3:2 है। तो, चीनी के कुल मूल्य और नमक के कुल मूल्य का अंतर ज्ञात कीजिए।
(a) 530 रु (b) 630 रु (c) 670 रु
(d) 750 रु (e) 720 रु

42. यदि चाय का कुल मूल्य 5000 रु. है और गेंहू का कुल मूल्य 450 रु. है। तो गेंहू का प्रति किग्रा मूल्य, चाय के प्रति किग्रा मूल्य से कितने प्रतिशत अधिक या कम है?
(a) 72% (b) 86% (c) 82%
(d) 78% (e) 92%

43. एक किग्रा चावल और एक किग्रा चीनी 450 रु. में खरीदी गई। यदि चावल के प्रति किग्रा मूल्य में $33\frac{1}{3}$% की कमी होती है और चीनी के प्रति किग्रा मूल्य में $33\frac{1}{3}$% की वृद्धि होती है, तो चावल और चीनी का प्रति किग्रा कुल मूल्य 500रु है। तो चीनी का प्रति किग्रा मूल्य ज्ञात कीजिए।
(a) 300 रु (b) 350 रु (c) 200 रु
(d) 250 रु (e) 450 रु

44. यदि चाय का प्रति किग्रा मूल्य और चावल का प्रति किग्रा मूल्य क्रमश: 220 रु. और 50 रु. है, तो चाय के कुल मूल्य का चावल के कुल मूल्य से अनुपात ज्ञात कीजिए।
(a) 53 : 15 (b) 44 : 17 (c) 41 : 17
(d) 47 : 15 (e) 44 : 15

45. चीनी और नमक की मिलाकर खरीदी गई कुल मात्रा, चाय और गेहूं की मिलाकर खरीदी गई कुल मात्रा से कितने प्रतिशत अधिक/ कम है?
(a) $48\frac{2}{3}$% (b) $37\frac{1}{3}$% (c) $66\frac{2}{3}$%
(d) $33\frac{1}{3}$% (e) $42\frac{2}{3}$%

46. यदि चीनी, नमक और चावल का प्रति किग्रा मूल्य क्रमशः 10 रुपये, 30 रुपये और 20 रुपये है तो चीनी के कुल मूल्य और नमक के कुल मूल्य के अंतर एवं चीनी के कुल मूल्य और चावल के कुल मूल्य के अंतर का योग ज्ञात कीजिए।
(a) 500 रु (b) 475 रु (c) 400 रु
(d) 450 रु (e) 435 रु

47. अभी 4 दिनों के लिए एक कार्य करता है और छोड़ देता है, शेष कार्य सतीश द्वारा 18 दिनों में पूरा किया जाता है। यदि अभी 6 दिनों के लिए यह कार्य करता है तो शेष कार्य सतीश द्वारा 12 दिनों में पूरा किया जायेगा। तो ज्ञात कीजिए अभी अकेले पूरा कार्य कितने दिनों में कर सकता है?
(a) 10 दिन (b) 12 दिन (c) 16 दिन
(d) 20 दिन (e) 24 दिन

48. एक ट्रेन एक सुरंग को, जिसकी लम्बाई इससे आधी है, 144 किमी प्रति घंटे की गति से ½ मिनट में पार करती है, तो वह समय ज्ञात कीजिए जिसमें यह अन्य ट्रेन को पार करेगी, जो इसकी लम्बाई से दोगुनी है और अपनी आरंभिक गति के 60% के साथ विपरीत दिशा में प्लेटफार्म पर खड़ी हो रही है?
(a) 120 सेकंड (b) 90 सेकंड (c) 150 सेकंड
(d) 100 सेकंड (e) 180 सेकंड

49. अरुण $33\frac{1}{3}$% के लाभ पर अपनी घड़ी को बेचता है और $16\frac{2}{3}$% की हानि पर अपने पर्स को बेचता है एवं संपूर्ण पर उसे 50 रु का लाभ होता है। और यदि वह अपनी घड़ी को $16\frac{2}{3}$% की हानि पर बेचता है एवं पर्स को $33\frac{1}{3}$% के लाभ पर बेचता है तो उसे कोई लाभ और कोई हानि नहीं होगी। घड़ी का क्रयमूल्य ज्ञात कीजिए।
(a) 300 रु (b) 100 रु (c) 250 रु
(d) 200 रु (e) 150 रु

https://t.me/PDFKaAdda

50. नीरज अपनी मासिक आय का 22% भोजन में व्यय करता है, शेष मासिक आय का 20% सावधि जमा में। यदि उसकी बचत 3120 रु. है, तो नीरज द्वारा भोजन पर किया गया व्यय ज्ञात कीजिए।
(a) 1150 रु (b) 900 रु (c) 1000 रु
(d) 1100 रु (e) 1200 रु

निर्देश (51-55): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए प्रश्नों के दीजिए।

एक स्पोर्ट अकादमी 'XY' में, कुछ विद्यार्थी तीन खेल खेल सकते हैं अर्थात टेनिस, क्रिकेट और शतरंज। टेनिस खेलने वाले खिलाड़ियों की कुल संख्या 160 है और सभी तीनों खेल, कुल टेनिस खिलाड़ियों के 10% द्वारा खेले जाते हैं। क्रिकेट खिलाड़ियों का शतरंज खिलाड़ियों से अनुपात 3:5 है तथा क्रिकेट और शतरंज के खिलाड़ियों की कुल संख्या टेनिस खिलाड़ियों से 100% अधिक है। टेनिस और शतरंज दोनों खेलने वाले ख़िलाड़ी, कुल टेनिस खिलाड़ियों का $12\frac{1}{2}$% हैं। टेनिस और क्रिकेट दोनों खेलने वाले खिलाड़ियों का, शतरंज और क्रिकेट दोनों खेलने वाले खिलाड़ियों से अनुपात 2:3 है एवं टेनिस और क्रिकेट दोनों खेलने वाले खिलाड़ियों तथा शतरंज और क्रिकेट दोनों खेलने वाले खिलाड़ियों का योग, शतरंज के खिलाड़ियों के एक-चौथाई के बराबर है।

51. केवल एक खेल खेलने वाले खिलाड़ियों की औसत संख्या कितनी है?
(a) $139\frac{2}{3}$
(b) $129\frac{1}{3}$
(c) 135
(d) इनमें से कोई नहीं
(e) $129\frac{2}{3}$

52. शतरंज खेलने वाले ख़िलाड़ी जो क्रिकेट नहीं खेलते हैं, कुल खिलाड़ियों का लगभग कितना प्रतिशत हैं?
(a) 35% (b) 45% (c) इनमें से कोई नहीं
(d) 40% (e) 50%

53. टेनिस और शतरंज दोनों खेलने वाले खिलाड़ियों का, केवल क्रिकेट खेलने वाले खिलाड़ियों से अनुपात कितना है?
(a) 7 : 13 (b) 9 : 41 (c) 10 : 43
(d) इनमें से कोई नहीं
(e) 2 : 5

54. कम से कम दो खेल खेलने वाले ख़िलाड़ी, अधिक से अधिक दो खेल खेलने वाले खिलाड़ियों का लगभग कितने प्रतिशत हैं?
(a) 4% (b) 6% (c) 15%
(d)12% (e)9%

55. टेनिस खेल सकने वाले वाले खिलाड़ियों की संख्या और केवल क्रिकेट खेलने वाले खिलाड़ियों की संख्या के बीच कितना अंतर है?
(a) 74
(b) 64
(c) 68
(d) इनमें से कोई नहीं
(e) 72

निर्देश (56-61): तालिका का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्नों के दीजिए। नीचे दी गई तालिका पांच अलग-अलग कक्षाओं में विद्यार्थियों की कुल संख्या दर्शाती है जिसमें कुछ विद्यार्थी नाटक में भाग लेते हैं और कुछ चित्रकला में भाग लेते हैं एवं कुछ विद्यार्थी किसी भी प्रतियोगिता में भाग नहीं लेते हैं।

कक्षा	विद्यार्थियों की कुल संख्या	भाग न लेने वाले विद्यार्थियों की संख्या	(नाटक: चित्रकारी) में भाग लेने वाले विद्यार्थियों की संख्या का अनुपात
6वीं	320	103	3 : 4
7वीं	480	220	5 : 8
8वीं	240	105	2 : 1
9वीं	510	210	3 : 2
10वीं	250	120	8 : 5

56. कक्षा 7 और 8 से मिलाकर नाटक में भाग लेने वाले विद्यार्थियों की संख्या तथा कक्षा 9 और 10 से मिलाकर चित्रकला में भाग लेने वाले विद्यार्थियों की संख्या के मध्य अंतर कितना है?
(a) 20 (b) 30 (c) 35
(d) 25 (e) 40

57. कक्षा 7 और 10 से मिलाकर भाग न लेने वाले विद्यार्थियों की कुल संख्या, कक्षा 6 और 7 से मिलाकर चित्रकला में भाग लेने वाले विद्यार्थियों की कुल संख्या से कितने प्रतिशत अधिक या कम है? (लगभग)
(a) 15% (b) 30% (c) 20%
(d) 40% (e) 25%

58. कक्षा 6, 8 और 9 से नाटक में भाग लेने वाले विद्यार्थियों की कुल संख्या का औसत कितना है?
(a) 169 (b) 121 (c) 127
(d) 138 (e) 148

59. कक्षा 8 और 9 से मिलाकर नाटक में भाग लेने वाले विद्यार्थियों की कुल संख्या का, कक्षा 6 और 10 से मिलाकर चित्रकला में भाग लेने वाले विद्यार्थियों की कुल संख्या से अनुपात क्या है?
(a) 8 : 5 (b) 5 : 3 (c) 127 : 87
(d) 133 : 87 (e) 45 : 29

60. यदि 9 वीं कक्षा से किसी भी गतिविधि में भाग न लेने वाले विद्यार्थियों की संख्या 50% बढ़ जाती है तो नाटक में भाग लेने वाले विद्यार्थियों की संख्या में हुई प्रतिशत कमी ज्ञात कीजिए, यदि (नाटक: चित्रकला) अनुपात समान रहता है?
(a) 40% (b) 45% (c) 35%
(d) 30% (e) 55%

61. कक्षा 7 से चित्रकला में एवं कक्षा 9 और 10 से मिलाकर नाटक में भाग लेने वाले विद्यार्थियों की संख्या का योग ज्ञात कीजिए।
(a) 540 (b) 320 (c) 360
(d) 420 (e) 480

https://t.me/PDFKaAdda
adda247

निर्देश (62-67): निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में प्रश्नचिह्न (?) के स्थान पर क्या मान आना चाहिए?

62. ? , 13.5 , 27 , 9 ,36 , 7.2
(a) इनमें से कोई नहीं (b) 7.25 (c) 10
(d) 13.5 (e) 8.5

63. 102, 114 , 129 , 153 , 204, ?
(a) 292 (b) 282 (c) 309
(d) 2275 (e) 336

64. 813, ? , 818, 782, 998, –298
(a) 812 (b) 810 (c) इनमें से कोई नहीं
(d) 816 (e) 814

65. 12 , 129 , 242 , 346 , 434, ?
(a) इनमें से कोई नहीं
(b) 497
(c) 517
(d) 493
(e) 513

66. 48 , 216 , 756 , 1890, ? , 1417.5
(a) 2345 (b) 2735 (c) इनमें से कोई नहीं
(d) 2745 (e) 2835

67. 9, 5, 7, 22, 120, ?
(a) 1100 (b) 1088 (c) 890
(d) 1050 (e) 1000

68. एक भिन्न को जब इसके व्युत्क्रम से घटाया जाता है तो परिणाम के रूप में $\frac{7}{12}$ प्राप्त होता है और जब इसे इसके व्युत्क्रम के साथ जोड़ा जाता है तो परिणाम के रूप में $\frac{25}{12}$ प्राप्त होता है। वह भिन्न ज्ञात कीजिए।
(a) $\frac{4}{3}$ (b) $\frac{3}{4}$ (c) $\frac{5}{6}$
(d) $\frac{3}{7}$ (e) $\frac{1}{2}$

69. मोना और सन्नी एकसाथ एक कार्य को 18 दिनों में कर सकते हैं। जबकि सन्नी और भव्य एकसाथ समान कार्य को 15 दिनों में कर सकते हैं। यदि भव्य, मोना की तुलना में 50% अधिक कार्यकुशल है, तो मोना द्वारा अकेले संपूर्ण कार्य को पूरा करने में लिया गया समय ज्ञात कीजिए।
(a) 36 दिन (b) 42 दिन (c) 45 दिन
(d) 24 दिन (e) 48 दिन

70. एक नाव धारा के प्रतिकूल और धारा के अनुकूल समान दूरी को 6 घंटों में तय कर सकती है। यदि शांत जल में नाव की गति, धारा की गति की तुलना में 200% अधिक है तो धारा के प्रतिकूल में समान दूरी को तय करने में लिया गया समय ज्ञात कीजिए।
(a) 5 घंटे (b) 3 घंटे (c) 4.5 घंटे
(d) 3.5 घंटे (e) 4 घंटे

71. एक आयताकार शीट को इसकी लम्बाई के साथ मोड़ा जाता है और एक लम्ब वृत्ताकार बेलन बनाया जाता है। यदि आयताकार शीट के क्षेत्रफल के परिमाण का, बेलन के आयतन के परिमाण से अनुपात 1:7 है, तो बेलन की त्रिज्या ज्ञात कीजिए।
(a) 7 (b) 3.5 (c) 10.5
(d) 21 (e) 14

72. प्रभात 3 वर्ष के लिए R% प्रतिवर्ष की दर से साधारण ब्याज पर 15600 रु. निवेश करता है और प्राप्त ब्याज 7020 रुपये है। यदि वह 2 वर्ष के लिए (R+5)% प्रतिवर्ष की दर से समान राशि चक्रवृद्धि ब्याज पर निवेश करता है, तो प्रभात द्वारा प्राप्त ब्याज ज्ञात कीजिए।
(a) 6864 रु (b) 6250 रु (c) 6748 रु
(d) 6468 रु (e) 6648 रु

73. यदि पिता, माता और उनके 2 बच्चों की औसत आयु 41 वर्ष है। एवं 5 वर्ष पूर्व, पिता, माता और उनके दो पुत्रों (बड़े और छोटे) की आयु का अनुपात 7 : 4 : 3 : 2 था। तो 6 वर्ष बाद दोनों पुत्रों की आयु का योग ज्ञात कीजिए।
(a) 59 वर्ष (b) 62 वर्ष (c) 57 वर्ष
(d) 47 वर्ष (e) 67 वर्ष

74. एक बैग में 4 लाल, 5 पीली और 6 हरी गेंदें हैं। 3 गेंदों को यादृच्छिक रूप से निकाला जाता है। निकाली गई गेंदों में से किसी के भी पीले रंग की गेंद नहीं होने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए।
(a) $\frac{24}{91}$ (b) $\frac{33}{91}$ (c) $\frac{12}{65}$
(d) आंकड़े अपर्याप्त हैं (e) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (75-80): निम्नलिखित प्रश्नों में प्रश्न चिन्ह (?) के स्थान पर क्या मान आना चाहिए? लगभग मान ज्ञात कीजिए।

75. 6561.01 ÷ (8.98 × 3.01) ÷ 2.98 = ?
(a) 27 (b) 54 (c) 72
(d) 81 (e) 78

76. $7364.99 + (5.01)^2 + \sqrt{?} = 7433.11$
(a) 1894 (b) 1681 (c) 1764
(d) 2025 (e) 1849

77. 127.001 × 7.998 + 6.05 × 4.001 = ?
(a) 1440 (b) 1400 (c) 1000
(d) 1040 (e) 1140

78. $(999.8 \text{ का } 215.9\% \div 9.99)^{1/3}$ + (599.97 का 42.01%) = ?
(a) 252 (b) 258 (c) 268
(d) 278 (e) 248

79. 39.05 × 14.95 – 27.99 × 10.12 = (36.01 + ?) × 4.98
(a) 20 (b) 30 (c) 40
(d) 35 (e) 25

80. 335.01 × 244.99 ÷ 35.001 =?
(a) 2345 (b) 2350 (c) 2320
(d) 2410 (e) 2335

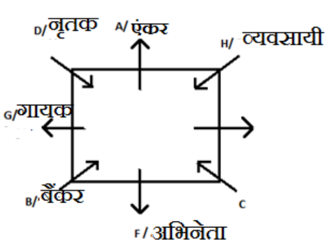
https://t.me/PDFK_Adda

Mock 11 : हल

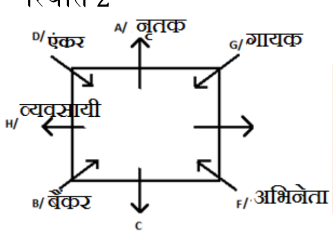
तार्किक क्षमता

निर्देश (1-5): हल –वह व्यक्ति जो नृतक है, F के दायीं ओर तीसरे स्थान पर बैठा है। H जो व्यवसायी है और F के मध्य दो व्यक्ति बैठे हैं। गायक न तो व्यवसायी और न ही F का निकटतम पड़ोसी है। G, नृतक के ठीक दायीं ओर बैठा है। G और C के मध्य दो व्यक्ति बैठे हैं। वह व्यक्ति जो अभिनेता है, एंकर के विपरीत बैठा है। F एंकर नहीं है। B एक बैंकर है और उसका मुख अंदर की ओर है। A और D निकटतम पड़ोसी हैं। D, बैंकर के बायीं ओर तीसरे स्थान पर नहीं बैठा है। हमारे पास 2 संभावनाएं हैं –

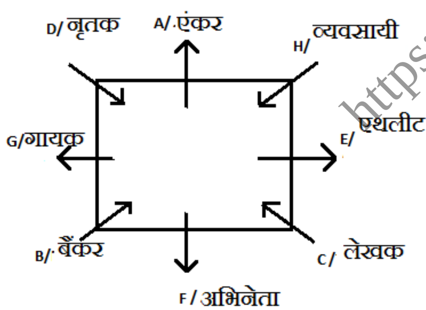
स्थिति 1



स्थिति 2



अब, वह व्यक्ति जो लेखक है, एथलीट के ठीक दायीं ओर बैठा है। C एथलीट नहीं है। यह स्थिति 2 को समाप्त कर देगा। अतः, अंतिम व्यवस्था होगी -



1. (c) 2. (d) 3. (a)

4. (d) 5. (e)

निर्देश (6-10):

6. **(e);I.** J ≤ P (सत्य) **II.** Y ≥ O (सत्य)

7. **(a);I.** T < F (सत्य) **II.** H > D (असत्य)

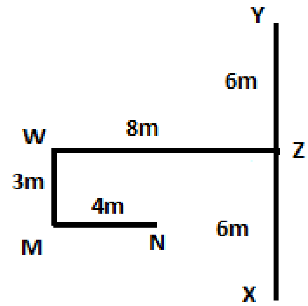
8. **(c); I.** F > A (असत्य) **II.** E = A (असत्य)

9. **(b);I.** V < Z (असत्य) **II.** T > Y (सत्य)

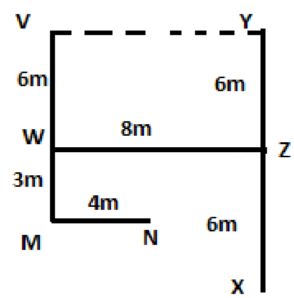
10. **(d);I.** K < L (असत्य) **II.** Q < K (असत्य)

निर्देश (11-13):

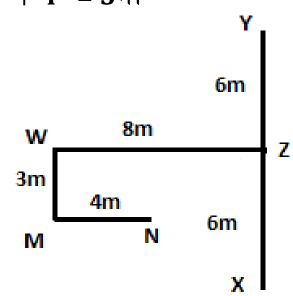
11. (e);दक्षिणपूर्व



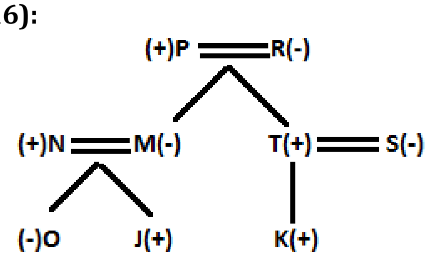
12. (b);8मी



13. (c); दूरी = $\sqrt{3^2 + 4^2}$ = 5मी

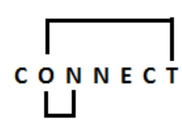


निर्देश (14-16):



14. (b); **15. (d)** **16. (c)**

17. (b);



18. (c) **19. (d)**

https://t.me/PDFKaAdda

20. (d)

M	E	N	T	O	R
3	$	5	2	7	#

निर्देश (21-25): भाषाओं पर लेक्चर का आयोजन शुक्रवार को किया गया। रसायन विज्ञान के बाद कोई भी लेक्चर आयोजित नहीं किया गया। भूगोल के लेक्चर का आयोजन सुबह के सत्र में किया गया लेकिन सोमवार को नहीं।
भौतिकी और भूगोल के मध्य एक लेक्चर का आयोजन किया गया। इतिहास के लेक्चर का आयोजन मंगलवार को किया गया था। हमारे पास 2 संभावनाएं हैं –

स्थिति 1 | स्थिति 2

दिन	सुबह का सत्र	शाम का सत्र	दिन	सुबह का सत्र	शाम का सत्र
सोमवार	भौतिकी		सोमवार	भौतिकी	
मंगलवार	भूगोल	इतिहास	मंगलवार	भूगोल	इतिहास
शुक्रवार	अंग्रेजी	हिंदी	शुक्रवार	हिंदी	अंग्रेजी
शनिवार		रसायन विज्ञान	शनिवार		रसायन विज्ञान

अब, गणित के लेक्चर का आयोजन अंग्रेजी के ठीक बाद नहीं किया गया। गणित और रसायन विज्ञान का लेक्चर एक ही सत्र में आयोजित नहीं किया गया था। यह स्थिति 2 को समाप्त कर देगा। अत: अंतिम व्यवस्था होगी -

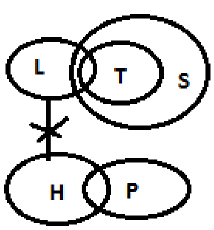
दिन	सुबह का सत्र	शाम का सत्र
सोमवार	भौतिकी	जीव विज्ञान
मंगलवार	भूगोल	इतिहास
शुक्रवार	अंग्रेजी	हिंदी
शनिवार	गणित	रसायन विज्ञान

21. (b) **22. (b)** **23. (d)**

24. (a) **25. (e)**

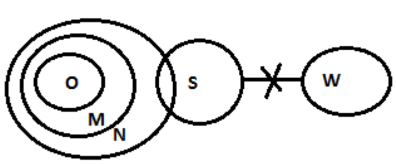
निर्देश (26-30):

26. (a);



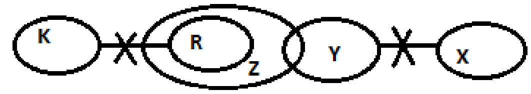
I के लिए – वेन आरेख से यह स्पष्ट है कि सभी L जो S हैं वह H नहीं हो सकते हैं। इसलिए, निष्कर्ष I निष्कर्ष निकाला जा सकता है।
II के लिए – चूंकि, P और T के बीच कोई सीधा संबंध नहीं है, इसलिए निष्कर्ष II सत्य नहीं होगा।

27. (e);



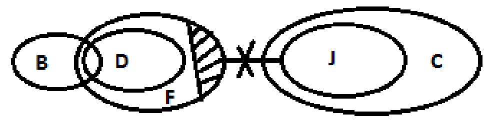
I के लिए – O और S के बीच कोई सीधा संबंध नहीं है, इसलिए संभावित स्थिति सत्य होगी। इसलिए, निष्कर्ष I निष्कर्ष निकाला जा सकता है।
II के लिए – चूँकि N और W के बीच कोई सीधा संबंध नहीं है, इसलिए संभावित स्थिति सत्य होगी। इसलिए, निष्कर्ष II निष्कर्ष निकाला जा सकता है।

28. (b);



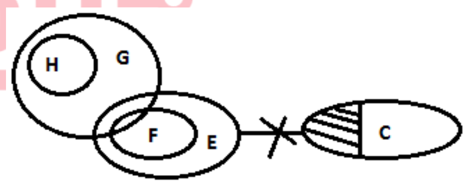
I के लिए – चूंकि X और R के बीच कोई सीधा संबंध नहीं है, इसलिए निष्कर्ष I सत्य नहीं होगा।
II के लिए – सभी Z जो R हैं, K नहीं हो सकते हैं, इसलिए निष्कर्ष II सत्य होगा।

29. (c);



I के लिए – चूंकि, J और B के बीच कोई सीधा संबंध नहीं है, इसलिए निष्कर्ष I सत्य नहीं है। इसलिए, निष्कर्ष I से निष्कर्ष नहीं निकाला जा सकता है।
II के लिए – चूंकि, J और B के बीच कोई सीधा संबंध नहीं है, इसलिए निष्कर्ष II सत्य नहीं होगा। इसलिए, निष्कर्ष II का निष्कर्ष नहीं निकाला जा सकता है।
चूँकि दोनों निष्कर्ष समान तत्व के असत्य हैं और यह 'some' और 'some not' की स्थिति है। इसलिए "या तो" का अनुसरण करेंगे।

30. (b);



I के लिए – चूंकि H और E के बीच कोई सीधा संबंध नहीं है इसलिए निष्कर्ष I सत्य नहीं होगा।
II के लिए – वेन आरेख से यह स्पष्ट है कि कुछ G, E हैं। इसलिए, निष्कर्ष II का निष्कर्ष निकाला जा सकता है।

निर्देश (31-35): हल - आइए इसके पीछे के तर्क को समझते हैं- प्रत्येक चरण में एक शब्द और एक संख्या को एक साथ व्यवस्थित किया जाता है, संख्याओं को दायें छोर से व्यवस्थित किया जाता है और शब्दों को बाएं से व्यवस्थित किया जाता है।
शब्दों के लिए – प्रत्येक चरण में एक शब्द को व्यवस्थित किया जाएगा। शब्द, जो स्वर से आरम्भ होते हैं उन्हें वर्णमाला श्रृंखला के अनुसार पहले व्यवस्थित किया जाता है और फिर वे शब्द जो व्यंजन से आरम्भ होते हैं उन्हें व्यवस्थित किया जाता है।

https://t.me/PDFKaAdda

संख्याओं के लिए – पहले सम संख्याओं को अवरोही क्रम में व्यवस्थित किया जाता है और फिर विषम संख्याओं को अवरोही क्रम में व्यवस्थित किया जाता है।

इनपुट : **courage 22 old 29 basket 54 enter 33 rescue 61**
चरण I: enter courage 22 old 29 basket 33 rescue 61 54
चरण II: old enter courage 29 basket 33 rescue 61 54 22
चरण III: basket old enter courage 29 33 rescue 54 22 61
चरण IV: courage basket old enter 29 rescue 54 22 61 33
चरण V: rescue courage basket old enter 54 22 61 33 29

31. (c) **32. (a)** **33. (c)**
34. (d) **35. (b)**

निर्देश (36-40): तत्वों के कूट हैं –

कूट	तत्व
iron	ku
black	bu
is	su
brown	ni
rusting	ru
color	lu
red/suit	dr/st

36. (e) **37. (c)** **38. (d)**
39. (d) **40. (c)**

संख्यात्मक अभियोग्यता

41. (b);प्रति किग्रा चीनी की कीमत = $90 \times \frac{3}{5}$ = 54 रु.
प्रति किग्रा नमक की कीमत = $90 \times \frac{2}{5}$ = 36 रु.
अभीष्ट अंतर = 15 × 54 – 5 × 36
= 810 – 180
= 630 रु.

42. (c); प्रति किग्रा चाय की कीमत = $\frac{5000}{20}$ = 250 रु.
प्रति किग्रा गेहूँ की कीमत = $\frac{450}{10}$ = 45 रु.
अभीष्ट प्रतिशत = $\frac{250-45}{250} \times 100$ = 82%

43. (a);मान लीजिये कि प्रति किग्रा चावल की कीमत x रु. है और प्रति किग्रा चीनी की कीमत y रु. है।
प्रश्नानुसार,
$x + y = 450$ ...(i)
परिवर्तन के बाद
$x \times \frac{2}{3} + y \times \frac{4}{3} = 500$
$2x + 4y = 1500$
$x + 2y = 750$ ...(ii)
(i) और (ii) से
y = 300 रु.

44. (e);अभीष्ट अनुपात = $\frac{20\times220}{30\times50}$ = 44 : 15

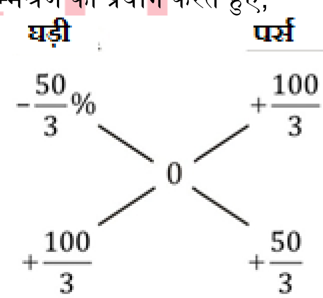
45. (d);अभीष्ट प्रतिशत = $\frac{(20+10)-(15+5)}{(20+10)} \times 100 = 33\frac{1}{3}\%$

46. (d);अभीष्ट योग = $(15\times 10 - 5 \times 30) + (30\times 20 - 15 \times 10)$ = 450 रु.

47. (a);मान लीजिये कि अभि और सतीश की कार्यक्षमता क्रमशः a और b है
कुल कार्य = $4a + 18b$ ...(i)
<u>दूसरी स्थिति</u>
कुल कार्य = $6a + 12b$ ...(ii)
(i) और (ii) से
$4a + 18b = 6a + 12b$
$a = 3b$
अतः, कुल कार्य = $4(3b) + 18b = 30b$
अभि अकेले पूरे कार्य को समाप्त कर सकता है = $\frac{30b}{3b}$ = 10 दिन

48. (d);मान लीजिये ट्रेन की लम्बाई = 2L मीटर
सुरंग की लम्बाई = L मीटर
प्रश्नानुसार,
$3L = 144 \times \frac{5}{18} \times 30$
L = 400 मीटर
ट्रेन की लम्बाई = 800 मीटर
∴ दूसरी ट्रेन की लम्बाई = 2 × 800 = 1600 मीटर
गति का 60% = $144 \times \frac{5}{18} \times \frac{60}{100}$ = 24 मीटर/सेकंड
∴ (1600 + 800) = 24 × समय
∴ समय = 100 सेकंड

49. (d);सम्मिश्रण का प्रयोग करते हुए,



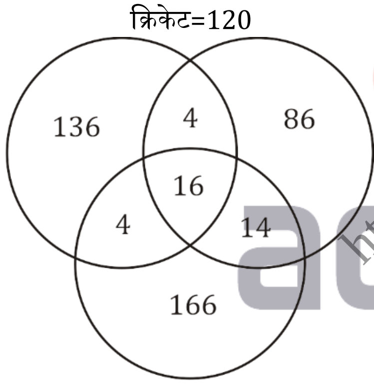
घड़ी : पर्स = 2 : 1
मान लीजिये घड़ी का क्रय मूल्य $2x$ रु. है
पर्स का क्रय मूल्य x रु. है
प्रश्नानुसार,
$\frac{100}{300} \times 2x - \frac{50}{300} \times x = 50$
x = 100 रु.
∴ घड़ी का क्रय मूल्य = 2 × 100 = 200 रु.

https://t.me/PDFKaAdda adda247

50. (d); मान लीजिये कि नीरज का कुल मासिक वेतन 100x रु. है
प्रश्नानुसार,
उसकी बचत = 100x – 22x – 15.6x = 62.4x
$\therefore$ 62.4x = 3120
x = 50
$\therefore$ मासिक वेतन = 5000 रु.
$\therefore$ भोजन पर नीरज का व्यय = $\frac{22}{100} \times 5000$ = 1100 रु.

निर्देश (51-55): टेनिस खेलने वाले खिलाड़ी = 160
सभी तीनों खेल खेलने वाले खिलाड़ी = $160 \times \frac{10}{100} = 16$
मान लीजिये कि क्रिकेट और शतरंज खेलने वाले खिलाड़ी क्रमशः 3x और 5x हैं
8x=160×2=320
x=40
$\therefore$ क्रिकेट खिलाड़ी =120
और शतरंज ख़िलाड़ी =200
टेनिस और शतरंज दोनों खेल खेलने वाले खिलाड़ी = $\frac{1}{8} \times 160 = 20$
मान लीजिये कि टेनिस और क्रिकेट दोनों खेल खेलने वाले खिलाड़ी तथा शतरंज और क्रिकेट दोनों खेल खेलने वाले खिलाड़ी क्रमशः 2y और 3y हैं
प्रश्नानुसार,
5y=50 ⇒ y=10
खिलाड़ियों की कुल संख्या = 136+166+86+4+4+14+16 = 426

टेनिस=160 क्रिकेट=120



शतरंज = 200

51. (b); अभीष्ट औसत = $\frac{136+166+86}{3}$
$= \frac{388}{3} = 129\frac{1}{3}$

52. (d); अभीष्ट प्रतिशत = $\frac{170}{426} \times 100$
≃40%

53. (c); अभीष्ट अनुपात = $\frac{20}{86}$ = 10: 43

54. (e); अभीष्ट प्रतिशत = $\frac{(4+4+16+14)}{426-16} \times 100$
$= \frac{3800}{410} = 9\%$

55. (a); अभीष्ट अंतर =160–86
=74

56. (a); कक्षा सातवीं और आठवीं से मिलाकर ड्रामा में भाग लेने वाले विद्यार्थियों की संख्या
$= (480-220) \times \frac{5}{13} + (240-105) \times \frac{2}{3}$
= 100 + 90
= 190
कक्षा नौवीं और दसवीं से मिलाकर पेंटिंग में भाग लेने वाले विद्यार्थियों की संख्या
$= (510-210) \times \frac{2}{5} + (250-120) \times \frac{5}{13}$
= 120 + 50
= 170
अभीष्ट अंतर = 190 – 170 = 20

57. (c); कक्षा सातवीं और दसवीं से मिलाकर भाग नहीं लेने वाले विद्यार्थियों की कुल संख्या
=220+120=340
कक्षा छठी और सातवीं से मिलाकर पेंटिंग में भाग लेने वाले कुल विद्यार्थी
$= (320-103) \times \frac{4}{7} + (480-220) \times \frac{8}{13}$
= 124 + 160 = 284
अभीष्ट प्रतिशत = $\frac{340-284}{284} \times 100 \simeq 20\%$

58. (b); अभीष्ट औसत = $(\frac{1}{3}\left[(320-103) \times \frac{3}{7} + (240-105) \times \frac{2}{3} + (510-210) \times \frac{3}{5}\right]$
$= \frac{1}{3}[93 + 90 + 180]$
= 121

59. (e); अभीष्ट अनुपात = $\frac{(240-105)\times\frac{2}{3}+(510-210)\times\frac{3}{5}}{(320-103)\times\frac{4}{7}+(250-120)\times\frac{5}{13}}$
$= \frac{90+180}{124+50} = \frac{270}{174}$
= 45 : 29

60. (c); कक्षा नौवीं से कुल नये विद्यार्थी जो किसी भी गतिविधि में भाग नहीं लेते हैं = $210 \times \frac{150}{100}$ = 315.
पहले ड्रामा में भाग लेने वाले कुल विद्यार्थी
$= (510 - 210) \times \frac{3}{5} = 180$
अब ड्रामा में भाग लेने वाले कुल विद्यार्थी
$= (510-315) \times \frac{3}{5} = 117$
अभीष्ट प्रतिशत = $\frac{180-117}{180} \times 100 = 35\%$

61. (d); अभीष्ट योग = $(480-220) \times \frac{8}{13} + (510-210) \times \frac{3}{5} + (250-120) \times \frac{8}{13}$
= 160 + 180 + 80
= 420

62. (d);

https://t.me/PDFKaAdda

63. (e);

102 114 129 153 204 [336]

+12 +15 +24 +51 +132

+3 +9 +27 +81

3^1 3^2 3^3 3^4

64. (a);

813 [812] 818 782 998 –298

-6^0 $+6^1$ -6^2 $+6^3$ -6^4

65. (b);

12 129 242 346 434 [497]

+117 +113 +104 +88 +63

–4 –9 –16 –25

66. (e);

48 216 756 1890 [2835] 1417.5

×4.5 ×3.5 ×2.5 ×1.5 ×0.5

67. (b);श्रृंखला है

×½+0.5, ×1+2, ×2+8, ×4+32, ×8+128

⇒ 120 × 8 + 128 = 1088

68. (b);मान लीजिये भिन्न $\frac{x}{y}$ है

और प्रतिलोम = $\frac{y}{x}$

$\rightarrow \frac{y}{x} - \frac{x}{y} = \frac{7}{12}$ ...(i)

$\rightarrow \frac{y}{x} + \frac{x}{y} = \frac{25}{12}$ ...(ii)

(i) और (ii) को हल करने पर

$\frac{x}{y} = \frac{3}{4}$

69. (c); मान लीजिये कि मोना और सनी की कार्यक्षमता क्रमशः a और b है

अतः, भव्या की कार्यक्षमता = 1.5a

प्रश्नानुसार,

$(a+b) \times 18 = (1.5a+b)15$

$\frac{a}{b} = \frac{2}{3}$

मोना द्वारा लिया गया समय ⇒ $\frac{\left(a+\frac{3}{2}a\right)\times 18}{a}$ = 45 दिन

70. (e);मान लीजिये धारा की गति x किमी/घंटा

अतः, नाव की गति = 3x किमी/घंटा

धारा के प्रतिकूल नाव की गति = 2x किमी/घंटा

धारा के अनुकूल नाव की गति = 4x किमी/घंटा

धारा के अनुकूल और धारा के प्रतिकूल नाव की गति का अनुपात 2 : 1 है

अतः लिए गये समय का अनुपात = 1 : 2

अतः धारा के प्रतिकूल लिया गया समय = $\frac{2}{(1+2)} \times 6$ = 4 घंटे

71. (e);मान लीजिये बेलन की त्रिज्या = r

और ऊँचाई = h

अतः आयत का क्षेत्रफल = बेलन के वक्र पृष्ठ का क्षेत्रफल

⇒ 2πrh

अब दिया गया अनुपात = $\frac{2\pi rh}{\pi r^2 h} = \frac{1}{7}$

$r = 14$

72. (a);हम जानते हैं,

साधारण ब्याज = $\frac{P\times R\times time}{100}$ $\begin{bmatrix} P \rightarrow \text{मूलधन} \\ R \rightarrow \text{दर} \end{bmatrix}$

$7020 = \frac{15600\times R\times 3}{100}$

R = 15%

R + 5 = 20%

चक्र वृद्धि ब्याज = $15600\left[\left(1+\frac{20}{100}\right)^2 - 1\right]$

चक्र वृद्धि ब्याज = $15600\left[\frac{36}{25} - 1\right]$

= $15600 \times \frac{11}{25}$ = 6864 रु.

73. (e);मान लीजिये कि पिता, माता और दो पुत्रों की कुल वर्तमान आयु = 41 × 4 = 164 वर्ष

मान लीजिये कि 5 वर्ष पूर्व, कुल आयु 16x थी

प्रश्नानुसार,

16x = 164 – 20 = 144

x = 9 वर्ष

∴ 6 वर्ष बाद दोनों पुत्रों की कुल आयु = 9 × 3 + 9 × 2+10 + 12 = 67 वर्ष

74. (a);यहाँ चार स्थितियां हैं→ 3R, (1R, 2G), (2R, 1G), 3G

∴ अभीष्ट प्रायिकता

$= \frac{^4C_3 + ^4C_1\times ^6C_2 + ^4C_2\times ^6C_1 + ^6C_3}{^{15}C_3}$

$= \frac{4+4\times 15+6\times 6+20}{91\times 5}$

$= \frac{4+60+36+20}{91\times 5}$

$= \frac{120}{91\times 5} = \frac{24}{91}$

75. (d);$? = \frac{6561}{9\times 3\times 3} = 81$

76. (e);$7365 + 25 + \sqrt{?} = 7433$

$\sqrt{?} = 7433 - 7390$

$\sqrt{?} = 43$

या , ? = 1849

77. (d);? ≈ 127 × 8 + 6 × 4

? = 1016 + 24

? = 1040

78. (b);$? \approx \left(\frac{216\times 1000}{100\times 10}\right)^{\frac{1}{3}} + \left(\frac{42\times 600}{100}\right)$

= 6 + 252

?= 258

79. (e); $\frac{39\times 15 - 28\times 10}{5} = 36 + ?$

⇒ 61 = 36 + ?

∴ ? = 25

80. (a);? =335 × 245 ÷ 35

$= 335 \times \frac{245}{35} \approx 2345$

https://t.me/PDFKaAdda