# Mock 07 IBPS RRB (आईबीपीएस आरआरबी) PO Prelims

## तार्किक क्षमता

**निर्देश (1-5):** निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और दिए गये प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

आठ व्यक्ति अर्थात् : J, K, L, M, N, O, P और Q उत्तर दिशा की ओर उन्मुख करके सीधी पंक्ति में कार पार्क करते हैं, लेकिन जरुरी नहीं समान क्रम में हो। उनमें से प्रत्येक के पास अलग अलग कार है अर्थात् : टाटा, मारुति, टोयोटा, रेनॉल्ट, होंडा, फोर्ड, ऑडी और मर्सिडीज लेकिन जरुरी नहीं समान क्रम में हो।

P, होंडा कार वाले व्यक्ति के दायें से तीसरे स्थान पर कार पार्क करता है। मर्सिडीज कार, P के दायें से दूसरे स्थान पर पार्क की जाती है। न तो J न N के पास टाटा कार है। Q के पास मर्सिडीज कार नहीं है। J और N एक दूसरे के आसन्न में कार पार्क करते हैं। न तो J न N के पास या तो होंडा या मर्सिडीज कार है। Q अपनी कार, टाटा कार वाले व्यक्ति के दायें से तीसरे स्थान पर पार्क करता है। N और ऑडी कार के बीच केवल दो व्यक्ति अपनी कार पार्क करते हैं। मारुती कार, M के ठीक बायें पार्क की जाती है। N और K के बीच में केवल एक व्यक्ति अपनी कार पार्क करता है। न तो J न N, P के आसन्न अपनी कार पार्क करते हैं। L अपनी कार, ऑडी कार वाले व्यक्ति के बायें से दूसरे स्थान पर अपनी कार पार्क करता है। N के पास टोयोटा या फोर्ड कार नहीं है। फोर्ड कार वाला व्यक्ति, पंक्ति के अंतिम सिरे पर अपनी कार पार्क करता है।

1. निम्नलिखित में से कौन N और K के ठीक बीच में अपनी कार पार्क करता है?
   (a) वह व्यक्ति जिसके पास होंडा कार है
   (b) वह व्यक्ति जिसके पास टाटा कार है
   (c) P
   (d) J
   (e) वह व्यक्ति जिसके पास मर्सिडीज कार है

2. उपर्युक्त व्यवस्था के आधार पर 'Q' एक निश्चित प्रकार से 'ऑडी' से संबंधित है। समान प्रकार से 'K', 'रेनॉल्ट' से संबंधित है। इसी आधार पर 'होंडा' से कौन संबंधित है?
   (a) O (b) P (c) J
   (d) M (e) L

3. M के सन्दर्भ में निम्नलिखित में से कौन सा सत्य है?
   (a) M के बायें ओर केवल दो व्यक्ति अपनी कार पार्क करते हैं
   (b) M, ऑडी कार वाले व्यक्ति के दायें से दूसरे स्थान पर अपनी कार पार्क करता है
   (c) N और K दोनों, M के आसन्न अपनी कार पार्क करते हैं
   (d) M के पास मर्सिडीज कार है
   (e) कोई सत्य नहीं है

4. L और मारुती कार वाले व्यक्ति के बीच में कितने व्यक्ति अपनी कार पार्क करते हैं?
   (a) कोई नहीं (b) एक (c) दो
   (d) तीन (e) चार

5. निम्नलिखित में से कौन पंक्ति के अंतिम सिरे पर अपनी कार पार्क करता है?
   (a) J और मर्सिडीज कार वाला व्यक्ति
   (b) होंडा कार वाला व्यक्ति और N
   (c) L और P
   (d) टोयोटा कार वाला व्यक्ति और फोर्ड कार वाला व्यक्ति
   (e) इनमें से कोई नहीं

6. B, A की बहन है। A, D की माँ है। B की एक पुत्री C है, जो F से विवाहित है। G, A का पति है। B, F से किस प्रकार सम्बन्धित है?
   (a) सिस्टर-इन-लॉं (b) सास (c) माँ
   (d) बहन (e) इनमें से कोई नहीं

7. एक व्यक्ति पूर्व दिशा की ओर 20 मीटर चलता है। यहाँ से वह अपने दायें मुड़ता है और 10 मीटर चलता है। अब वह बायें मुड़ता है और 10 मीटर चलता है और इसके बाद वह अपने दायें मुड़ता है और 20 मीटर चलता है। यहाँ से वह दोबारा दायें मुड़ता है और 60 मीटर चलता है। वह अपने आरंभिक बिंदु से किस दिशा की ओर है?
   (a) उत्तर (b) उत्तर-पश्चिम (c) पूर्व
   (d) उत्तर-पूर्व (e) दक्षिण-पश्चिम

8. शब्द "ACCIDENT" में अक्षरों के ऐसे कितने युग्म हैं, जिनमें से प्रत्येक के मध्य उतने ही अक्षर हैं, जितने अंग्रेजी वर्णमाला में उनके मध्य हैं?
   (a) कोई नहीं (b) एक (c) दो
   (d) तीन (e) तीन से अधिक

**निर्देश (9-10):** निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गये प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

पाँच व्यक्तियों J, K, L, M और N में से M, J और N की तुलना में छोटा है, लेकिन K की तुलना में लम्बा है। J, N की तुलना में लम्बा है लेकिन L की तुलना में छोटा है। दूसरे लम्बे व्यक्ति की ऊँचाई 175 से.मी. है।

9. निम्नलिखित में से कौन सबसे छोटा है?
   (a) M (b) K (c) N
   (d) J (e) इनमें से कोई नहीं

10. यदि J और M की ऊँचाई के बीच 6 सेमी का अंतर है, तो N की ऊँचाई क्या हो सकती है?
   (a) 178 से.मी. (b) 163 से.मी. (c) 173 से.मी.
   (d) 176 से.मी. (e) 168 से.मी.

https://t.me/PDFKaAdda

**निर्देश (11-15):** नीचे दी गई संख्याओं के समूह का अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गये प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

839 589 427 581 275

**11.** यदि प्रत्येक संख्या में, पहले और दूसरे अंक परस्पर बदलेजाते है, तो दूसरी सबसे छोटी संख्या कौन सी होगी?
(a) 427 (b) 581 (c) 839
(d) 275 (e) 589

**12.** यदि प्रत्येक संख्या में, पहला और अंतिम अंक परस्पर बदले जाते है, तो निम्नलिखित में से कौन सी तीसरी सबसे बड़ी संख्या होगी?
(a) 427 (b) 581 (c) 839
(d) 275 (e) 589

**13.** यदि प्रत्येक संख्या में, दूसरा और तीसरा अंक परस्पर बदले जाते है, तो दूसरी सबसे बड़ी संख्या कौन सी होगी?
(a) 427 (b) 581 (c) 839
(d) 275 (e) 589

**14.** यदि प्रत्येक संख्या के पहले अंक से दो घटाया जाता है और इसके बाद, पहला और तीसरा अंक परस्पर बदला जाता है, तो निम्न में से कौन सा सबसे छोटा होगा?
(a) 427 (b) 581 (c) 839
(d) 275 (e) 589

**15.** यदि प्रत्येक संख्या में, सभी तीन अंकों को संख्या में ही आरोही क्रम में व्यवस्थित किया जाता है, तो निम्न में से कौन सी तीसरी सबसे छोटी संख्या होगी?
(a) 427 (b) 581 (c) 839
(d) 275 (e) 589

**निर्देश (16-20):** निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गये प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

**A S N T U J L K E F L N P U E D C Z S Q Y M A**

**16.** दी गई व्यवस्था के बायें अंत से पंद्रहवें के बायें से छठा कौन सा होगा?
(a) K (b) E (c) L
(d) N (e) इनमें से कोई नहीं

**17.** दी गई व्यवस्था में ऐसे कितने स्वर हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक व्यंजन है लेकिन ठीक बाद एक स्वर नहीं है?
(a) एक (b) कोई नहीं (c) तीन
(d) दो (e) चार

**18.** दायें अंत से छठे तत्व और बायें अंत से दसवें तत्व के ठीक मध्य में कौन सा तत्व होगा?
(a) P (b) U (c) E
(d) D (e) इनमें से कोई नहीं

**19.** उपर्युक्त व्यवस्था के आधार पर निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?
TUL EFN UEC ?
(a) ZSY (b) SQY (c) QSY
(d) SQM (e) इनमें से कोई नहीं

**20.** दायें अंत से सत्रहवें के दायें से दसवाँ कौन सा तत्व होगा?
(a) D (b) S (c) Z
(d) E (e) C

**निर्देश (21-25):** निम्नलिखित प्रश्नों में, #, %, $, @ और © प्रतीकों का प्रयोग निम्नलिखित अर्थों में किया जाता है-
'A # B' का अर्थ 'A, B से छोटा है'
'A % B' का अर्थ 'A, B से या तो छोटा या बराबर है'
'A $ B' का अर्थ 'A, B से या तो बड़ा या बराबर है'
'A @ B' का अर्थ 'A, B से न तो बड़ा न छोटा है'
'A& B' का अर्थ 'A, B से बड़ा है'
अब, दिए गए कथनों को सही मानते हुए निम्नलिखित में से प्रत्येक प्रश्न में, नीचे दिए गए दो निष्कर्ष I और II में से कौन सा निष्कर्ष निश्चित रूप से सत्य हैं और उत्तर 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 न II अनुसरण करता है
(e) यदि निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं

**21. कथन:** A & B @C $ D # E
**निष्कर्ष :** I. A & D II. B # E

**22. कथन:** J % K & L @ M # N
**निष्कर्ष :** I. J @ M II. J # M

**23. कथन :** S @ T & U $ V @ W
**निष्कर्ष :** I. S & W II. S @ W

**24. कथन :** N $ O @ P & Q # R
**निष्कर्ष :** I. R & O II. N & Q

**25. कथन :** G @ H # I & J $ K
**निष्कर्ष :** I.G & K II. H # K

**निर्देश (26-30):** निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गये प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
आठ व्यक्ति A, B, C, D, E, F, G और H वृत्ताकार मेज के चारों ओर बैठे हैं। उनमें से कुछ केंद्र की ओर उन्मुख हैं जबकि अन्य केंद्र की बाहर की ओर उन्मुख है।
D, B के बायें से दूसरे स्थान पर बैठा है। H, E के विपरीत बैठा है और दोनों समान दिशा की ओर उन्मुख हैं। A, E का निकटतम पड़ोसी है। D, E के ठीक दायें बैठा है। G, F के ठीक बायें बैठा है।G, A का पड़ोसी नहीं है। C के निकटतम पड़ोसी समान दिशा की ओर उन्मुख हैं। E के निकटतम पड़ोसी विपरीत दिशा की ओर उन्मुख हैं । G और C उसी दिशा की ओर उन्मुख हैं, जिस दिशा की ओर A उन्मुख है। चार से अधिक व्यक्ति केंद्र की ओर उन्मुख नहीं हैं।

**26.** निम्नलिखित में से कौन A के ठीक दायें बैठा है?
(a) E (b) F (c) G
(d) D (e) इनमें से कोई नहीं

**27.** H के सन्दर्भ में B का स्थान क्या है?
(a) ठीक दायें (b) ठीक बायें (c) बायें से दूसरा
(d) दायें से दूसरा (e) इनमें से कोई नहीं

https://t.me/PDFKaAdda

**28.** D के दायें से तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?
(a) F (b) A (c) B
(d) H (e) इनमें से कोई नहीं

**29.** निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य है?
(a) F, E का निकटतम पड़ोसी है
(b) H, D के बायें से तीसरे स्थान पर बैठा है
(c) D, केंद्र की ओर उन्मुख है
(d) A, केंद्र के बाहर की ओर उन्मुख है
(e) इनमें से कोई नहीं

**30.** केंद्र की ओर कितने व्यक्ति उन्मुख हैं?
(a) एक (b) दो (c) तीन
(d) चार (e) निर्धारित नहीं किया जा सकता

**निर्देश (31-35):** निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गये प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
एक निश्चित कूट भाषा में,
'money is making profit' को 've jo qi mn' के रुप में लिखा जाता है
'profit expected number' को 'lo ve pr' के रुप में लिखा जाता है,
'time hour is precious' को 'nj ku dq mn' के रुप में लिखा जाता है
'making time is expected' को 'qi lo nj mn' के रुप में लिखा जाता है

**31.** "money" के लिए क्या कूट है?
(a) lo (b) pr (c) qi
(d) ve (e) jo

**32.** "precious" के लिए क्या कूट है?
(a) ku (b) nj (c) dq
(d) mn (e) या तो (a) या (c)

**33.** "profit expected" के लिए क्या कूट है?
(a) ve lo (b) pr lo (c) ve pr
(d) qi ve (e) इनमें से कोई नहीं

**34.** "Making profit share" के लिए क्या कूट हो सकता है?
(a) qi ve mn (b) ve mn jo (c) ve qi zx
(d) qi zx lo (e) nj ve zx

**35.** "number" के लिए क्या कूट है?
(a) mn (b) pr (c) ku
(d) dq (e) jo

**निर्देश (36-40):** निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गये प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

आठ डिब्बों की संख्या अर्थात् डिब्बा 1, डिब्बा 2 और आगे इसी तरह से डिब्बा 8 एक के ऊपर दूसरा रखा हुआ है(जरुरी नहीं समान क्रम में हो)। वे अलग अलग रंग पसंद करते हैं अर्थात् : हरा, नीला, लाल, सफेद, नारंगी, पीला, काला और गुलाबी।

डिब्बा 4 और लाल रंग के डिब्बे के बीच में तीन से अधिक डिब्बे रखे हुए हैं। डिब्बा 2, जो सफेद रंग का है, उसके नीचे कोई डिब्बा नहीं रखा हुआ है। डिब्बा 4, लाल रंग के डिब्बे के नीचे रखा हुआ है। सफ़ेद रंग के डिब्बे और डिब्बा 8 के बीच में दो डिब्बे रखे हुए हैं। डिब्बा 5, डिब्बा 7 के ठीक ऊपर रखा हुआ है, लेकिन उनमें से कोई हरे रंग का नहीं है। हरा डिब्बा, लाल रंग के डिब्बे के ठीक नीचे रखा हुआ है। डिब्बा 6, नारंगी रंग का है और डिब्बा 8 के ऊपर नहीं रखा है। गुलाबी रंग का डिब्बा, नारंगी रंग के डिब्बे के ठीक ऊपर रखा हुआ है। गुलाबी रंग का डिब्बा और काले रंग के डिब्बे के बीच में एक डिब्बे का अंतर है। न तो डिब्बा 5 न डिब्बा 7 काले रंग का है। पीले रंग का डिब्बा, नीले रंग के डिब्बे के नीचे रखा हुआ है। डिब्बा 1, डिब्बा 3 के ऊपर रखा हुआ है और इनमें से कोई पीले रंग का नहीं है।

**36.** गुलाबी रंग के डिब्बे और काले रंग के डिब्बे के बीच में कितने डिब्बे रखे हुए हैं?
(a) डिब्बा 8 (b) डिब्बा 5 (c) हरे रंग का डिब्बा
(d) पीले रंग का डिब्बा (e) इनमें से कोई नहीं

**37.** शीर्ष पर कौन सा डिब्बा रखा हुआ है?
(a) डिब्बा 1 (b) डिब्बा 5 (c) डिब्बा 3
(d) डिब्बा 6 (e) निर्धारित नहीं किया जा सकता

**38.** हरे रंग के डिब्बे और नारंगी रंग के डिब्बे के बीच में कितने डिब्बे रखे हुए हैं?
(a) एक (b) दो (c) तीन
(d) तीन से अधिक (e) इनमें से कोई नहीं

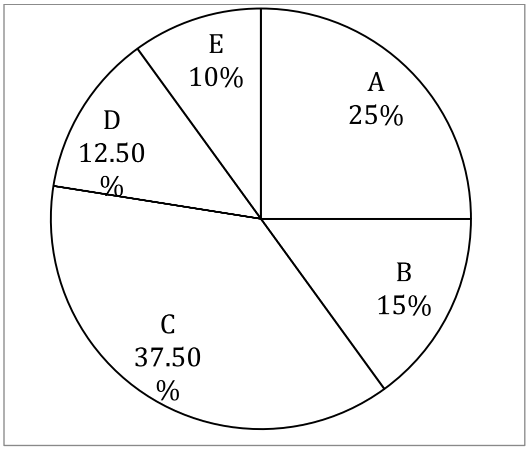
**39.** डिब्बा 3 का कौन सा रंग है?
(a) पीला (b) हरा (c) लाल
(d) काला (e) इनमें से कोई नहीं

**40.** निम्नलिखित पांच में से चार एक निश्चित तरीके से समान हैं और इसलिए एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन उस समूह से संबंधित नहीं है?
(a) डिब्बा 1 – नीला
(b) डिब्बा 5 – गुलाबी
(c) डिब्बा 8 – काला
(d) डिब्बा 6 – गुलाबी
(e) डिब्बा 7 – नारंगी

https://t.me/PDFKaraoke

## संख्यात्मक अभियोग्यता

**निर्देश (41-45):** नीचे दिए गए पाई चार्ट का अध्ययन कीजिए और प्रश्नों का उत्तर दीजिए।
नीचे दिया गया पाई चार्ट पांच अलग-अलग कंपनियों में अधिकारियों की कुल संख्या का प्रतिशत वितरण दर्शाता है।
सभी पाँच कंपनी में मिलाकर अधिकारियों की कुल संख्या = 5400




**नोट- किसी भी कंपनी में कुल कर्मचारी = अधिकारी + श्रमिक**

**41.** यदि कंपनी C और D में अधिकारियों की संख्या का श्रमिकों की संख्या से अनुपात क्रमशः 3 : 5 और 3 : 7 है। तो कंपनी C और D में श्रमिकों की कुल संख्या के बीच अंतर ज्ञात कीजिए।
(a) 1800 (b) 1900 (c) 1620
(d) 1600 (e) 1850

**42.** यदि कंपनी C में कर्मचारियों की कुल संख्या 3240 है तो कंपनी C में श्रमिकों की संख्या, कंपनी B में अधिकारियों की कुल संख्या से कितना प्रतिशत अधिक/कम है?
(a) 75% (b) 70% (c) 50%
(d) 60% (e) 40%

**43.** यदि कंपनी A में श्रमिकों की संख्या, कंपनी A में अधिकारियों की संख्या से 20% अधिक है और कंपनी E में श्रमिकों की संख्या, कंपनी E में अधिकारियों की संख्या से 25% कम है, तो कंपनी A में श्रमिकों की संख्या का कंपनी E में श्रमिकों की संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए।
(a) 3 : 2 (b) 4 : 1 (c) 5 : 1
(d) 4 : 3 (e) 1 : 4

**44.** कंपनी A, B और E में अधिकारियों की कुल संख्या का औसत कितना है?
(a) 850 (b) 650 (c) 700
(d) 1200 (e) 900

**45.** यदि कंपनी B में अधिकारियों की संख्या का कर्मचारियों की कुल संख्या से 1 : 3 का अनुपात है तो कंपनी B में श्रमिकों की कुल संख्या, सभी कंपनियों में मिलाकर अधिकारियों की कुल संख्या का कितना प्रतिशत है?
(a) 40% (b) 50% (c) 60%
(d) 30% (e) 45%

**46.** एक नाव की धारा के प्रतिकूल गति का धारा की गति से 4 : 1 अनुपात है। यह T घंटों में धारा के अनुकूल 42 कि.मी. तय करती है और (T – 1) घंटों में धारा के प्रतिकूल में 24 कि.मी. तय करती है। शांत जल में नाव की गति ज्ञात कीजिए।
(a) 5 कि.मी./घंटा (b) 4 कि.मी./घंटा (c) 6कि.मी./घंटा
(d) 7 कि.मी./घंटा (e) 8 कि.मी./घंटा

**47.** A, B की तुलना में $33\frac{1}{3}\%$ अधिक कार्यकुशल है। वे मिलकर 2 दिन कार्य करते हैं और कुल कार्य का $29\frac{1}{6}\%$ पूरा करते हैं। फिर B कार्य छोड़ देता है और अन्य व्यक्ति C इसमें शामिल होता है, जिसकी कार्यकुशलता, A की कार्यकुशलता से 20% कम है। पूरा कार्य C अकेले कितने दिनों में पूरा करेगा?
(a) 10 दिन (b) 30 दिन (c) 20 दिन
(d) 14 दिन (e) 15 दिन

**48.** 3 ट्रेन A, B और C की लम्बाई का अनुपात 10 : 5 : 12 है। ट्रेन A स्थिर ट्रेन B को पूरी तरह से 15 सेकंड में पार करती है और समान दिशा में चलते हुए ट्रेन A और C एक दूसरे को पूरी तरह से 50 सेकंड में पार करती हैं। यदि ट्रेन A की गति 25 मीटर/सेकंड है तो मीटर/सेकंड में ट्रेन C की गति ज्ञात कीजिए।
(a) 24 (b) 12 (c) 14
(d) 22 (e) 11

**49.** दो कंटेनर A और B हैं। A में दूध और पानी का मिश्रण 3 : Y के अनुपात में है और B में केवल 75 लीटर शुद्ध पानी है। A से मिश्रण का 75 लीटर निकाल दिया जाता है और B में मिश्रित किया जाता है ताकि B में दूध और पानी का अंतिम अनुपात 3 : 7 हो। Y का मान ज्ञात कीजिए।
(a) 7 (b) 5 (c) 1
(d) 2 (e) 4

**50.** एक बैग में 2 लाल गेंदें, X हरी गेंदें और 3 पीली रंग की गेंद हैं। यदि दो गेंदों को बाहर निकाला जाता है तो इसके हरे होने की प्रायिकता $\frac{2}{9}$ है। बैग में हरी गेंदों की संख्या ज्ञात कीजिये।
(a) 8 (b) 4 (c) 5
(d) 6 (e) 7

**निर्देश (51-55):** इन प्रत्येक प्रश्नों में, दो समीकरण (I) और (II) दिए गये हैं। आपको समीकरणों को हल करना है और उत्तर दीजिए।
(a) यदि x>y
(b) यदि x≥y
(c) यदि x<y
(d) यदि x ≤y
(e) यदि x = y या x और y के बीच में कोई सम्बन्ध स्थापित नहीं किया जा सकता है

https://t.me/PDFKaAdda
adda247

**51.** I. $6x^2 + 13x - 8 = 0$
II. $5y^2 - 8y - 21 = 0$

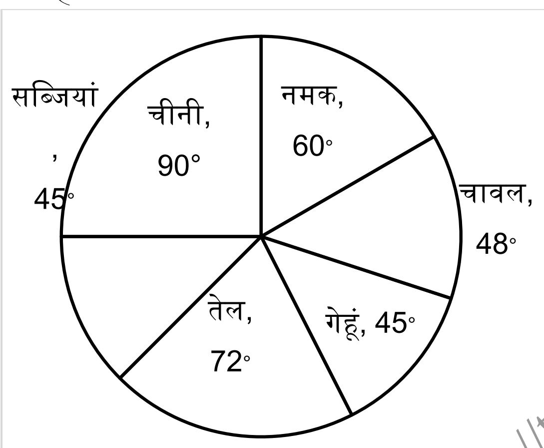
**52.** I. $7x^2 - 37x + 10 = 0$
II. $3y^2 - 23y + 14 = 0$

**53.** I. $5x^2 + 23x + 18 = 0$
II. $3y^2 + 4y + 1 = 0$

**54.** I. $15x^2 + 11x + 2 = 0$
II. $12y^2 + 37y + 28 = 0$

**55.** I. $3x + 7y = 18$
II. $9x - 2y = 8$

**निर्देश (56-60):** नीचे दिए गए पाई चार्ट का अध्ययन कीजिए और प्रश्नों का उत्तर दीजिये।
नीचे दिया गया पाई चार्ट डिग्री में होटल के लिए विभिन्न वस्तुओं का व्यय दर्शाता है।




**56.** यदि चावल पर होटल का व्यय 24,480 रुपये है तो चीनी और गेहूं पर मिलाकर व्यय, तेल और नमक पर मिलाकर व्यय से कितना अधिक है?
(a) 1280 रु. (b) 1530 रु. (c) 1580 रु.
(d) 1420 रु. (e) 1640 रु.

**57.** नमक और चीनी पर मिलाकर कुल व्यय, सब्जी और गेहूं मिलाकर कुल व्यय से कितना प्रतिशत अधिक/कम है?
(a) $66\frac{2}{3}\%$ (b) $33\frac{1}{3}\%$ (c) 50%
(d) 45% (e) $42\frac{1}{3}\%$

**58.** यदि सभी वस्तुओं पर कुल व्यय 1,80,000 रुपये दिया गया है और होटल द्वारा कुल चावल की आवश्यकता 480 कि.ग्रा. है। तो प्रति कि.ग्रा चावल (रुपये में) की कीमत ज्ञात कीजिए।
(a) 60 (b) 40 (c) 45
(d) 50 (e) 55

**59.** यदि कुल खर्च, होटल की कुल बचत का 3 गुना है और होटल की कुल आय 4,80,000 रुपये है। तो तेल और चावल पर औसत व्यय ज्ञात कीजिए। (आय = व्यय + बचत)
(a) 50,000 रु. (b) 65,000 रु. (c) 60,000 रु.
(d) 70,000 रु. (e) 72,000 रु.

**60.** चीनी, नमक और सब्जियों पर औसत व्यय का चावल, गेहूं और तेल पर औसत व्यय से अनुपात ज्ञात कीजिए।
(a) 13 : 11 (b) 13 : 9 (c) 11 : 17
(d) 11 : 13 (e) 17 : 13

**निर्देश (61-65):** प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए। लगभग मान ज्ञात कीजिए।

**61.** $1819.98 \div 454.89 + \sqrt{441.01} + (?)^2 = \sqrt{5475.82}$
(a) 11 (b) 13 (c) 17
(d) 7 (e) 15

**62.** $\frac{839.825}{?} - 1219.91 = 800.21$ का 19.81% $- 1339.89$
(a) 31 (b) 27 (c) 21
(d) 42 (e) 39

**63.** 1349.82 का 79.82% + 449.89 का 38.12% $- 281.01 = ?$
(a) 970 (b) 830 (c) 810
(d) 910 (e) 840

**64.** $(511.79)^{\frac{1}{3}} \times \sqrt{483.83} + 549.99$ का 52.021% $- ? = 129.89 \times 2.81$
(a) 84 (b) 92 (c) 82
(d) 78 (e) 72

**65.** $(28.01)^2 - (31.82)^2 + (24.102)^2 - \sqrt{?} = 330$
(a) 49 (b) 36 (c) 64
(d) 25 (e) 16

**66.** एक बेलन का आयतन, गोले के आयतन के बराबर है। एक वृत्त की परिधि 44 सेमी है और वृत्त की त्रिज्या, बेलन की त्रिज्या का 50% है। यदि बेलन की ऊँचाई, गोले की त्रिज्या के बराबर है तो बेलन का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।
(a) $144\pi(\sqrt{2} + 3)$
(b) $144\pi(2 + \sqrt{3})$
(c) $165\pi(2 + \sqrt{3})$
(d) $196\pi(2 + \sqrt{3})$
(e) $196\pi(\sqrt{2} + 3)$

**67.** वीर 2 वर्षों के लिए 7% वार्षिक की दर से साधारण ब्याज पर 275000 रु. का निवेश करता है और 2 वर्षों के लिए 10% वार्षिक की दर से चक्रवृद्धि ब्याज पर 'Y" रु. का निवेश करता है। यदि दो वर्षों में प्राप्त कुल साधारण ब्याज, केवल दूसरे वर्ष में प्राप्त चक्रवृद्धि ब्याज के बराबर है तो 'Y' ज्ञात कीजिए।
(a) 3,50,000 (b) 3,00,000 (c) 4,00,000
(d) 2,50,000 (e) 4,50,000

**68.** वीर 5 जीन्स और Y शर्ट $11\frac{1}{9}\%$ और $14\frac{2}{7}\%$ की छूट पर खरीदता है जिनका अंकित मूल्य 9 : 7 के अनुपात में है। वीर जीन्स और टी-शर्ट को जिस मूल्य पर खरीदता है उससे क्रमशः 25% और $33\frac{1}{3}\%$ बढ़ाकर मूल्य अंकित करता है और उन्हें नये अंकित मूल्य पर बेचता है। यदि उसका कुल लाभ प्रतिशत $29\frac{6}{11}\%$ है तो 'Y' ज्ञात कीजिए।
(a) 8 (b) 6 (c) 7
(d) 12 (e) 10

https://t.me/PDFKaAdda
adda247

**69.** वीर और आयुष क्रमश: 16,000 रुपये और 22,000 रुपये के निवेश के साथ साझेदारी करते हैं। वीर 8 महीने के लिए निवेश करता है जबकि आयुष 6 महीने के लिए निवेश करता है। यदि व्यवसाय में कुल लाभ 13,000 रुपये है तो वीर और आयुष के लाभ के हिस्सों का अंतर ज्ञात कीजिए।
(a) 300 रु. (b) 200 रु. (c) 400 रु.
(d) 450 रु. (e) 500 रु.

**70.** एक व्यक्ति 60 किमी/घंटे की गति के साथ कार से कुछ यात्रा करता है और कुछ 4 किमी/घंटे की गति के साथ साइकिल से करता है। वापसी यात्रा के दौरान वह 20 किमी/घंटे की गति से ट्रेन से आता है और दोनों ओर की यात्रा में बराबर समय लगता है। कार, साइकिल और ट्रेन द्वारा तय की की गई यात्रा का अनुपात ज्ञात कीजिए।
(a) 8 : 2 : 11 (b) 3 : 2 : 5 (c) 2 : 1 : 3
(d) 6 : 1 : 7 (e) इनमें से कोई नहीं

**निर्देश (71-75):** तालिका का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर दीजिए।
नीचे दी गई तालिका छह अलग-अलग कॉलेजों में विद्यार्थियों की कुल संख्या और कला और वाणिज्य में पढ़ने वाले विद्यार्थियों का प्रतिशत दर्शाती है।
प्रत्येक कॉलेज में कुल विद्यार्थी = कला, वाणिज्य और विज्ञान में पढ़ने वाले विद्यार्थी

| कॉलेज | कुल विद्यार्थी | कला का अध्ययन करने वाले विद्यार्थियों का प्रतिशत | वाणिज्य का अध्ययन करने वाले विद्यार्थियों का प्रतिशत |
|---|---|---|---|
| X | 1200 | 15% | 25% |
| Y | 800 | 35% | 40% |
| Z | 1600 | 12% | 48% |
| A | 1000 | 44% | 16% |
| B | 600 | 20% | 35% |
| C | 2100 | 30% | 40% |

**71.** कॉलेज X और Y में विज्ञान का अध्ययन करने वाले विद्यार्थियों की औसत संख्या और कॉलेज Z और A में कला का अध्ययन करने वाले विद्यार्थियों की औसत संख्या के बीच अंतर कितना है?
(a) 244 (b) 144 (c) 164
(d) 182 (e) 128

**72.** यदि कॉलेज Z में वाणिज्य का अध्ययन करने वाले और कॉलेज A में विज्ञान का अध्ययन करने वाले पुरुषों की संख्या का महिलाओं की संख्या से अनुपात क्रमशः 3 : 5 और 1 : 3 है तो कॉलेज Z में वाणिज्य का अध्ययन करने वाले पुरुषों की संख्या, कॉलेज A में विज्ञान का अध्ययन वाली महिलाओं की संख्या से कितना प्रतिशत अधिक/कम है?
(a) 4% (b) 24% (c) 12%
(d) 8% (e) 16%

**73.** कॉलेज X में कला का अध्ययन करने वाले विद्यार्थियों की कुल संख्या और कॉलेज B में विज्ञान का अध्ययन करने वाले विद्यार्थियों की मिलाकर संख्या का कॉलेज C में विज्ञान का अध्ययन करने वाले विद्यार्थियों की संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए।
(a) 2 : 5 (b) 4 : 7 (c) 3 : 5
(d) 5 : 7 (e) 2 : 3

**74.** कॉलेज Y और C में मिलकर वाणिज्य का अध्ययन करने वाले विद्यार्थियों की कुल संख्या, कॉलेज B और Y में अध्ययन करने वाले कला के विद्यार्थियों की कुल संख्या से कितना प्रतिशत अधिक/कम है?
(a) 130% (b) 190% (c) 210%
(d) 165% (e) 235%

**75.** कॉलेज A और कॉलेज Y में वाणिज्य का अध्ययन करने वाले विद्यार्थियों की संख्या का औसत कितना है?
(a) 160 (b) 180 (c) 210
(d) 260 (e) 240

**निर्देश (76 -80):** निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

**76.** 4.5, 19, 77, 309, 1237, ?
(a) 4959 (b) 4949 (c) 4969
(d) 4939 (e) 4929

**77.** 179, 197, 233, 287, ?, 449
(a) 359 (b) 361 (c) 363
(d) 354 (e) 355

**78.** 35, 143, 323, 575, ? 1295
(a) 899 (b) 675 (c) 783
(d) 840 (e) 961

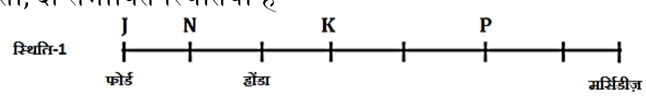
**79.** 990, 494, 246, 122, ?, 29
(a) 60 (b) 61 (c) 62
(d) 64 (e) 59

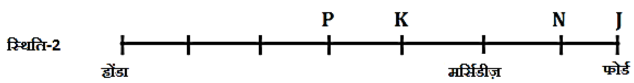
**80.** 190, 207, 194, 211, 198, ?
(a) 213 (b) 220 (c) 211
(d) 216 (e) 215

# Mock 07 : हल

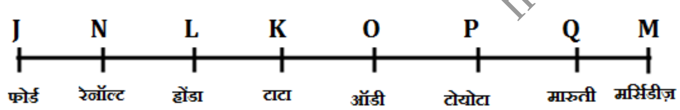
## तार्किक क्षमता

**हल (1-5):**
P अपनी कार को उसकी कार के दायें से तीसरे स्थान पर पार्क करता है जिसके पास होंडा कार है। मर्सिडीज़ कार P के दायें से दूसरे स्थान पर पार्क है। J और N एक दूसरे के आसन्न में अपनी कार पार्क करते हैं। न तो J और न ही N के पास होंडा या मर्सिडीज़ कार है। न तो J न ही N, P के आसन्न में अपनी कार पार्क करता है। N और K के बीच केवल एक व्यक्ति अपनी कार पार्क करता है। N के पास फोर्ड कार नहीं है। जिसके पास फोर्ड कार है वह पंक्ति के अंतिम छोर पर अपनी कार पार्क करता है।
तो, दो संभावित स्थितियां हैं ----



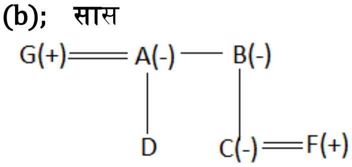




अपनी कार को उस व्यक्ति की कार के दायें से तीसरे स्थान पर पार्क करता जिसके पास टाटा कार है। न तो J और न ही N के पास टाटा कार है। Q के पास मर्सिडीज कार नहीं है। इससे स्थिति-2 स्थगित हो जाएगी क्योंकि Q के लिए कोई शेष नहीं है।
अब, N और जिसके पास ऑडी कार है, उनके बीच केवल दो व्यक्ति अपनी कार पार्क करते हैं। मारुति कार M के ठीक बायीं ओर पार्क है। L अपनी कार उस व्यक्ति के बायें से से दूसरे स्थान पर पार्क करता है, जिसके पास ऑडी कार है। अंतिम व्यवस्था होगी ---

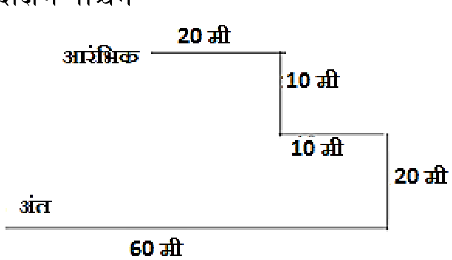


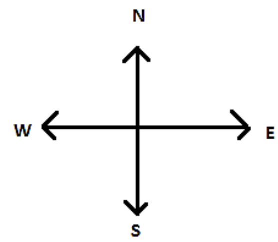

1. (a); 2. (a); 3. (d);
4. (d); 5. (a);

6. (b); सास

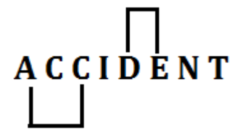



7. (e); दक्षिण-पश्चिम




8. (c);




**निर्देश (9-10)**

9. (b);
10. (c); L > J (175 cm) > N > M > K

**निर्देश (11-15):**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 11. (c); | 389 | 859 | 247 | 851 | 725 |
| 12. (a); | 938 | 985 | 724 | 185 | 572 |
| 13. (e); | 893 | 598 | 472 | 518 | 257 |
| 14. (b); | 936 | 983 | 722 | 183 | 570 |
| 15. (d); | 389 | 589 | 247 | 158 | 257 |

**निर्देश (16-20):**

16. (b);
17. (d); TUJ KEF
18. (b);
19. (d);
20. (e);

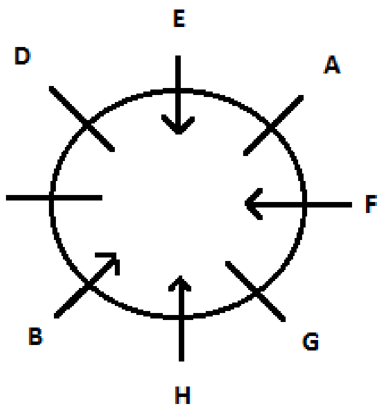
**निदेश (21-25):**

| कूट | # | % | $ | @ | & |
|---|---|---|---|---|---|
| प्रतीक | < | ≤ | ≥ | = | > |

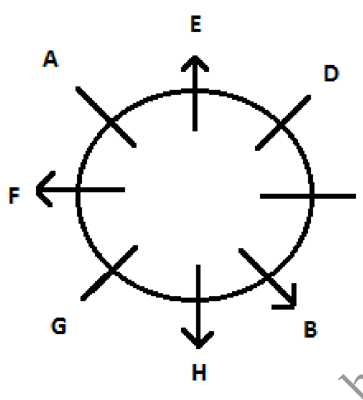
21. (a); A & D (सत्य ) B # E (असत्य )
22. (d); J @ M (असत्य ) J # M (असत्य )
23. (a); S & W (सत्य ) S @ W (असत्य )
24. (b); R & O (असत्य ) N & Q (सत्य )
25. (d); G & K (असत्य ) H # K (असत्य )

https://t.me/PDFKaAdda

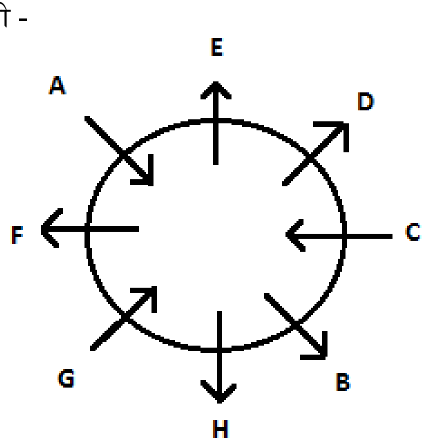
**निर्देश (26-30):**
H, E के विपरीत बैठा है और दोनों समान दिशा की ओर उन्मुख हैं। A, E का निकटतम पड़ोसी है। D, E के ठीक दायीं ओर बैठा है। D, B के बायें से दूसरे स्थान पर बैठा है। G, F के ठीक बायीं ओर बैठा है। G, A का एक पड़ोसी नहीं है। हमें दो संभावनाएँ प्राप्त होती है –
स्थिति- 1




**स्थिति- 2**




अब, C के निकटतम पड़ोसी समान दिशा की ओर उन्मुख हैं। E के निकटतम पड़ोसी  विपरीत दिशा की ओर उन्मुख हैं। G और C, A की समान दिशा की ओर उन्मुख हैं। चार से अधिक व्यक्ति अंदर की ओर उन्मुख नहीं हैं। इससे स्थिति-1 स्थगित हो जाएगी। इसलिए अंतिम व्यवस्था होगी -




**26. (b)** **27. (b)** **28. (d)**
**29. (e)** **30. (c)**

**निर्देश (31-35)**
**हल.** कूट निम्नानुसार हैं-

| तत्व | कूट |
|---|---|
| Money | jo |
| Making | qi |
| Profit | ve |
| expected | lo |
| Is | mn |
| Number | pr |
| Time | nj |
| hour/precious | ku/dq |

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

**निर्देश (36-40):**

डिब्बा-2 के नीचे कोई डिब्बा नहीं रखा गया है जो सफेद रंग का है। सफ़ेद रंग के डिब्बे और डिब्बा-8 के बीच दो डिब्बे हैं। डिब्बा-4 और लाल रंग के डिब्बे के बीच तीन डिब्बे रखे हैं। डिब्बा-4, लाल रंग के डिब्बे के नीचे रखा है।
हरे रंग का डिब्बा, लाल रंग के डिब्बे के ठीक नीचे रखा है। डिब्बा-5 को डिब्बा-7 के ठीक ऊपर रखा गया है लेकिन दोनों में से कोई भी हरे रंग का नहीं है। डिब्बा-6 नारंगी रंग का है और डिब्बा-8 के ऊपर नहीं रखा गया है। गुलाबी रंग का डिब्बा नारंगी रंग के डिब्बे के ठीक ऊपर रखा है। हमारे पास तीन संभावनाएं हैं –

| स्थिति-1 | | स्थिति-2 | | स्थिति-3 | |
|---|---|---|---|---|---|
| **डिब्बा** | **रंग** | **डिब्बा** | **रंग** | **डिब्बा** | **रंग** |
| डिब्बा 5 | | | **लाल** | | **लाल** |
| **डिब्बा 7** | **लाल** | | **हरा** | | **हरा** |
| | **हरा** | **डिब्बा 5** | | **डिब्बा 5** | |
| | | **डिब्बा 7** | | **डिब्बा 7** | |
| **डिब्बा 8** | **गुला** | **डिब्बा 8** | **गुला** | **डिब्बा 8** | |
| **डिब्बा 6** | **नारं** | **डिब्बा 6** | **नारं** | **डिब्बा 4** | **गुला** |
| **डिब्बा 4** | | **डिब्बा 4** | | **डिब्बा 6** | **नारं** |
| **डिब्बा 2** | **सफ़ेद** | **डिब्बा 2** | **सफ़ेद** | **डिब्बा 2** | **सफेद** |

अब, गुलाबी रंग के डिब्बे और काले रंग के डिब्बे के बीच एक डिब्बे का अंतर है। न तो डिब्बा-5 और न ही डिब्बा-7  काले रंग का डिब्बा है। यह स्थिति-3 को स्थगित करता है। पीले रंग के डिब्बा नीले रंग के डिब्बे के नीचे रखा है। अब, व्यवस्था होगी –

https://t.me/PDFKAdda

**स्थिति-1** | **स्थिति-2**

| डिब्बा | रंग | डिब्बा | रंग |
|---|---|---|---|
| डिब्बा 5 | नीला | | लाल |
| डिब्बा 7 | लाल | | हरा |
| | हरा | डिब्बा 5 | नीला |
| | पीला | डिब्बा 8 | पीला |
| डिब्बा 8 | गुलाबी | डिब्बा 7 | गुलाबी |
| डिब्बा 6 | नारंगी | डिब्बा 6 | नारंगी |
| डिब्बा 4 | काला | डिब्बा 4 | काला |
| डिब्बा 2 | सफ़ेद | डिब्बा 2 | सफ़ेद |

अब, डिब्बा-1 को डिब्बा-3 के ऊपर रखा है और उनमें से कोई भी पीले रंग का नहीं है। इससे स्थिति-1 स्थगित हो जाएगी। इसलिए अंतिम व्यवस्था होगी-

**36. (e);**

| डिब्बा | रंग |
|---|---|
| डिब्बा-1 | लाल |
| डिब्बा-3 | हरा |
| डिब्बा-5 | नीला |
| डिब्बा-7 | पीला |
| डिब्बा-8 | गुलाबी |
| डिब्बा-6 | नारंगी |
| डिब्बा-4 | काला |
| डिब्बा-2 | सफ़ेद |

**37. (a)** **38. (c)** **39. (b)**

**40. (d)**

## संख्यात्मक अभियोग्यता

**41. (a);** कंपनी C में कुल श्रमिक

$= 5400 \times \frac{37.5}{100} \times \frac{5}{3} = 3375$

कंपनी D में कुल श्रमिक

$= 5400 \times \frac{12.5}{100} \times \frac{7}{3} = 1575$

अभीष्ट अंतर = 3375 – 1575 = 1800

**42. (c);** कंपनी C में कुल श्रमिक

= 3240 – 2025 = 1215

कंपनी B में कुल अधिकारी $= 5400 \times \frac{15}{100} = 810$

अभीष्ट प्रतिशत $= \frac{1215-810}{810} \times 100$

= 50%

**43. (b);** कंपनी A में श्रमिकों की संख्या

$= \frac{120}{100} \times \frac{25}{100} \times 5400 = 1620$

कंपनी E में श्रमिकों की संख्या

$= \frac{75}{100} \times \frac{10}{100} \times 5400 = 405$

अभीष्ट अनुपात $= \frac{1620}{405} = 4 : 1$

**44. (e);** अभीष्ट औसत $= \frac{1}{3}\left[\frac{25+15+10}{100}\right] \times 5400$

= 900

**45. (d);** कंपनी B में कुल कर्मचारी

$= 5400 \times \frac{15}{100} \times \frac{3}{1} = 2430$

कंपनी B में कुल श्रमिक

$= 2430 - 5400 \times \frac{15}{100} = 1620$

अभीष्ट प्रतिशत $= \frac{1620}{5400} \times 100 = 30\%$

**46. (a);** मान लीजिए शांत जल में नाव की गति = $x$ किमी/घंटा

और जलधारा की गति = $y$ किमी/घंटा

अत:,

$\frac{x-y}{y} = \frac{4}{1}$

$x - y = 4y$

$x = 5y$

$\frac{x}{y} = \frac{5}{1}$

अत:, $\frac{42}{5m+m} = T$

6mT = 42

mT = 7

$\frac{24}{4m} = (T - 1)$

24 = 4mT – 4m ⇒ 24 = 28 – 4m

m = 1

शांत जल में नाव की गति = 5 × m किमी/घंटा = 5 किमी/घंटा

**47. (e);** A से B की कार्यकुशलता का अनुपात = 4 : 3

A : C की कार्यकुशलता का अनुपात = 5 : 4

| B | : | A | : | C | |
|---|---|---|---|---|---|
| 3 | : | 4 | | | की कार्यकुशलता का अनुपात |
| | | 5 | : | 4 | |
| 15 | : | 20 | : | 16 | |

मान लीजिए A, B और C प्रत्येक दिन $20x$, $15x$ और $16x$ इकाई कार्य करते हैं

तो 2 दिन में A और B द्वारा पूरा किया गया कार्य = $35x \times 2 = 70x$

कुल कार्य का $29\frac{1}{6}\% = 70x$

कुल कार्य $= \frac{70x}{\frac{175}{6}} \times 100$

https://t.me/PDFKaAdda

$= \frac{70x \times 6}{175} \times 100 = 240x$

C द्वारा अकेले पूरे कार्य को पूरा करने में लिया गया समय

$= \frac{240x}{16x} = 15$ दिन

**48. (c);** मान लीजिए ट्रेन A, B और C की लम्बाई क्रमशः $10x$, $5x$ और $12x$ है

अतः, $\frac{10x+5x}{25} = 15$

$x = 25$

मान लीजिए ट्रेन C की गति $y$ मीटर/सेकंड है

$\frac{10x+12x}{25-y} = 50$

$\Rightarrow 22x = 50 \times 25 - 50y$

$y = 14$ मीटर/सेकंड

**49. (d);** A से निकाला गया पानी $= \frac{Y}{3+Y} \times 75$

A से निकाला गया दूध $= \frac{3}{3+Y} \times 75$

अब, $\frac{\frac{3}{3+Y} \times 75}{75 + \frac{Y}{3+Y} \times 75} = \frac{3}{7}$

$\frac{75 \times 7}{3+y} = 75 + \frac{75y}{3+y}$

$\frac{75 \times 7}{3+Y} - \frac{75Y}{3+Y} = 75$

$75 \times 7 - 75y = 75 \times 3 + 75y$

$75 \times 4 = 150y + y$

$y = 2$

**50. (c);** चुनी गई 2 गेंदों की हरी होने की प्रायिकता $= \frac{{}^{x}C_2}{{}^{5+x}C_2} = \frac{2}{9}$

$\frac{\frac{x!}{2!(x-2)!}}{\frac{(x+5)!}{2!(x+3)!}} = \frac{2}{9}$

$\frac{x(x-1)}{(x+5)(x+4)} = \frac{2}{9}$

$9x^2 - 9x = 2x^2 + 18x + 40$

$7x^2 - 27x - 40 = 0$

$7x^2 - 35x + 8x - 40 = 0$

$7x(x-5) + 8(x-5) = 0$

$x = \frac{-8}{7}, 5$

गेंदों की संख्या ऋणात्मक नहीं हो सकती है। अतः, x=5

**51. (e);** I. $6x^2 + 13x - 8 = 0$

$6x^2 + 16x - 3x - 8 = 0$

$2x(3x + 8) - 1(3x + 8) = 0$

$x = -\frac{8}{3}$ या $\frac{1}{2}$

II. $5y^2 - 8y - 21 = 0$

$5y^2 - 15y + 7y - 21 = 0$

$5y(y - 3) + 7(y - 3) = 0$

$y = 3, -\frac{7}{5}$

कोई सम्बन्ध नहीं है

**52. (e);** I. $7x^2 - 37x + 10 = 0$

$7x^2 - 35x - 2x + 10 = 0$

$7x(x - 5) - 2(x - 5) = 0$

$x = 5, \frac{2}{7}$

II. $3y^2 - 23y + 14 = 0$

$3y^2 - 21y - 2y + 14 = 0$

$3y(y - 7) - 2(y - 7) = 0$

$y = 7, \frac{2}{3}$

कोई सम्बन्ध नहीं है

**53. (d);** I. $5x^2 + 23x + 18 = 0$

$\Rightarrow 5x^2 + 5x + 18x + 18 = 0$

$\Rightarrow (x + 1)(5x + 18) = 0$

$\Rightarrow x = -1, -\frac{18}{5}$

II. $3y^2 + 4y + 1 = 0$

$\Rightarrow 3y^2 + 3y + y + 1 = 0$

$\Rightarrow (y + 1)(3y + 1) = 0$

$\Rightarrow y = -1, -\frac{1}{3}$

$y \geq x$

**54. (a);** I. $15x^2 + 11x + 2 = 0$

$\Rightarrow 15x^2 + 5x + 6x + 2 = 0$

$\Rightarrow 5x(3x + 1) + 2(3x + 1) = 0$

$\Rightarrow x = -\frac{1}{3}, -\frac{2}{5}$

II. $12y^2 + 37y + 28 = 0$

$\Rightarrow 12y^2 + 21y + 16y + 28 = 0$

$\Rightarrow 3y(4y + 7) + 4(4y + 7) = 0$

$\Rightarrow y = -\frac{4}{3}, -\frac{7}{4}$

$x > y$

**55. (c);** (i) $3x + 7y = 18$

(ii) $9x - 2y = 8$

(i) और (ii) हल करने पर

$x = 4/3, y = 2$

$y > x$

**56. (b);** अभीष्ट अंतर

$= [(90 + 45) - (72 + 60)] \times \frac{24480}{48} =$ Rs 1530

**57. (a);** अभीष्ट प्रतिशत $= \frac{(60+90)-(45+45)}{(45+45)} \times 100$

$= \frac{60}{90} \times 100 = 66\frac{2}{3}\%$

**58. (d);** चावल पर होटल का व्यय

$= \frac{48}{360} \times 1,80,000 = 24,000$ रु.

प्रति किग्रा चावल की कीमत

$= \frac{24000}{480} = 50$ रु/किग्रा

**59. (c);** मान लीजिए कुल बचत x रु. है

∴ कुल व्यय = 3x रु.

प्रश्न के अनुसार,

4x = 4,80,000 रु.

∴ x = 1,20,000 रु.

∴ व्यय = 3,60,000 रु.

∴अभीष्ट औसत $= \frac{(48+72)}{2 \times 360} \times 3,60,000$

= 60,000 रु.

https://t.me/PDFKaAdda

**60. (a);** अभीष्ट अनुपात $= \frac{\frac{90+60+45}{3}}{\frac{48+45+72}{3}} = \frac{195}{165}$
$= 13 : 11$

**61. (d);** $\frac{1820}{455} + \sqrt{441} + (?)^2 \simeq \sqrt{5476}$
$4 + 21 + (?)^2 = 74$
$(?)^2 = 49$
$? = 7$

**62. (c);** $\frac{840}{?} - 1220 \simeq \frac{20}{100} \times 800 - 1340$
$\frac{840}{?} = 160 + 1220 - 1340$
$? = \frac{840}{40} = 21$

**63. (a);** $\frac{80}{100} \times 1350 + \frac{38}{100} \times 450 - 281 \simeq ?$
$1080 + 171 - 281 = ?$
$? = 970$

**64. (e);** $(512)^{\frac{1}{3}} \times \sqrt{484} + \frac{52}{100} \times 550 - ? = 130 \times 3$
$? = 8 \times 22 + 286 - 390$
$? = 72$

**65. (b);** $(28)^2 - (32)^2 + (24)^2 - \sqrt{?} \simeq 330$
$784 - 1024 + 576 - 330 = \sqrt{?}$
$? = 36$

**66. (d);** मान लीजिए बेलन और गोले की त्रिज्या क्रमशः r और R है और बेलन की ऊँचाई $h$ है
अतः,
$\pi r^2 h = \frac{4}{3}\pi R^3$
लेकिन $h = R$
$r^2 = \frac{4}{3}R^2$
वृत्त की त्रिज्या $= \frac{44}{2\pi} \Rightarrow \frac{44}{2\times\frac{22}{7}} = 7$ सेमी
बेलन की त्रिज्या = 14 सेमी
$R^2 \times \frac{4}{3} = 196$
$R = 7\sqrt{3}$
बेलन का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल $= 2\pi r\,(h + r)$
$= 2\pi \times 14\,(14 + 7\sqrt{3})$
$= 2 \times \pi \times 14 \times 7\,(2 + \sqrt{3})$
$= 196\pi\,(2 + \sqrt{3})$

**67. (a);** 2 वर्ष के लिए चक्रवृद्धि ब्याज $= \frac{275000\times7\times2}{100} = 38500$
यह ब्याज केवल दूसरे वर्ष में प्राप्त चक्रवृद्धि ब्याज के बराबर है।
10% वार्षिक दर पर 2 वर्ष के लिए समतुल्य चक्रवृद्धि ब्याज $= 10 + 10 + \frac{10\times10}{100} = 21\%$
पहले वर्ष में चक्रवृद्धि ब्याज, Y का 10% होगा
अतः शेष चक्रवृद्धि ब्याज दूसरे वर्ष में प्राप्त होगा = (21% – 10%) of Y
Y का 11% = 38500
Y = 3,50,000

**68. (a);** मान लीजिए जीन्स और शर्ट का अंकित मूल्य क्रमशः $9x$ और $7x$ है
वीर के लिए जीन्स और शर्ट का क्रय मूल्य क्रमशः $= \frac{8}{9} \times 9x$ और $\frac{6}{7} \times 7x$ है
वीर के लिए कुल क्रय मूल्य $= 8x \times 5 + 6x \times Y$
$= 40x + 6xY$
जीन्स और शर्ट का नया अंकित मूल्य क्रमशः $8x \times \frac{5}{4}$ और $6x \times \frac{4}{3}$ है
कुल बिक्री मूल्य $= 10x \times 5 + 8x \times Y$
$= 50x + 8xY$
अतः, लाभ $= 50x + 8xY - 40x - 6xY$
$= 10x + 2xy$
$\frac{10x+2xy}{40x+6xy} = \frac{325}{11\times100}$
$\frac{10x+2xy}{40x+6xy} = \frac{13}{44}$
$440x + 88xy = 520x + 78xy$
$10xy = 80x$
$y = 8$

**69. (b);**

| वीर | : | आयुष |
|---|---|---|
| $16000 \times 8$ | : | $22000 \times 6$ |
| 32 | : | 33 |

लाभ के हिस्से में अंतर $= \frac{1}{65} \times 13000 = 200$ रु.

**70. (d);** मान लीजिए एक ओर के लिए लिया गया समय = t घंटा
कार द्वारा लिया गया समय = x घंटा
प्रश्न के अनुसार,
$60x + 4(t - x) = 20 \times t$
$\Rightarrow x = \frac{2}{7}t$
मान लीजिए $t = 7y$ = ट्रेन द्वारा लिया गया समय
$x = 2y$ = कार द्वारा लिया गया समय
$t - x = 5y$ = साइकिल द्वारा लिया गया समय
अभीष्ट अनुपात →
$60 \times 2y : 4 \times 5y : 20 \times 7y$
6 : 1 : 7

**71. (b);** कॉलेज X और Y में विज्ञान पढ़ने वाले विद्यार्थियों की औसत संख्या
$= \frac{1}{2}\left[1200 \times \frac{60}{100} + 800 \times \frac{25}{100}\right]$
$= \frac{920}{2} = 460$
कॉलेज Z और A में कला पढ़ने वाले विद्यार्थियों की औसत संख्या
$= \frac{1}{2}\left[1600 \times \frac{12}{100} + 1000 \times \frac{44}{100}\right]$
$= \frac{632}{2} = 316$
अभीष्ट अंतर = 460 – 316 = 144

https://t.me/PDFKaAdda

**72. (a);** कॉलेज Z में वाणिज्य पढ़ने वाले पुरुष

$= 1600 \times \frac{48}{100} \times \frac{3}{8} = 288$

कॉलेज A में विज्ञान पढ़ने वाली महिलाएं

$= 1000 \times \frac{40}{100} \times \frac{3}{4} = 300$

अभीष्ट प्रतिशत $= \frac{300-288}{300} \times 100$

$= \frac{1200}{300} = 4\%$

**73. (d);** कॉलेज X में कला और कॉलेज B में विज्ञान पढ़ने वाले कुल विद्यार्थी

$= 1200 \times \frac{15}{100} + 600 \times \frac{45}{100}$

$= 180 + 270 = 450$

कॉलेज C में विज्ञान पढ़ने वाले विद्यार्थी

$= 2100 \times \frac{30}{100} = 630$

अभीष्ट अनुपात $= \frac{450}{630} = 5 : 7$

**74. (b);** कॉलेज Y और C में वाणिज्य पढ़ने वाले कुल विद्यार्थी

$= 800 \times \frac{40}{100} + 2100 \times \frac{40}{100} = 1160$

कॉलेज B और Y में कला पढ़ने वाले कुल विद्यार्थी

$= 600 \times \frac{20}{100} + 800 \times \frac{35}{100} = 400$

अभीष्ट प्रतिशत $= \frac{1160-400}{400} \times 100 = 190\%$

**75. (e);** अभीष्ट औसत $= \frac{1}{2}\left[1000 \times \frac{16}{100} + 800 \times \frac{40}{100}\right]$

$= 240$

**76. (b);**

4.5, 19, 77, 309, 1237, **[4949]**

×4+1, ×4+1, ×4+1, ×4+1, ×4+1

**77. (a);**

179, 197, 233, 287, **[359]**, 449

+18, +36, +54, +72, +90

+18, +18, +18, +18

**78. (a);**

35, 143, 323, 575, **[899]**, 1295

$6^2-1$, $12^2-1$, $18^2-1$, $24^2-1$, $30^2-1$, $36^2-1$

**79. (a);**

990, 494, 246, 122, **[60]**, 29

÷2−1, ÷2−1, ÷2−1, ÷2−1, ÷2−1

**80. (e);**

190, 207, 194, 211, 198, **[215]**

+17, −13, +17, −13, +17

https://t.me/PDFKaAdda
adda247