

IBPS RRB 2022 Exam

50 Imp Questions of Data Interpretation

(Download PDF in Hindi)

निर्देश (1-5): प्रश्न नीचे दी गई तालिका पर आधारित हैं:

प्रकाशन कंपनी का नाम	मई		जून	
	वितरित प्रकाशित पुस्तकों का प्रतिशत	वितरकों की संख्या	वितरित प्रकाशित पुस्तकों का प्रतिशत	वितरकों की संख्या
A	70%	15	85%	16
B	80%	10	84%	12
C	65%	13	75%	19
D	72%	8	52%	13
E	90%	6	88%	11

पांच प्रकाशन कंपनियों द्वारा दो महीनों (मई और जून) के दौरान उनके संबंधित वितरकों को वितरित प्रकाशित पुस्तकों से संबंधित डेटा उपरोक्त तालिका में दिया गया है।

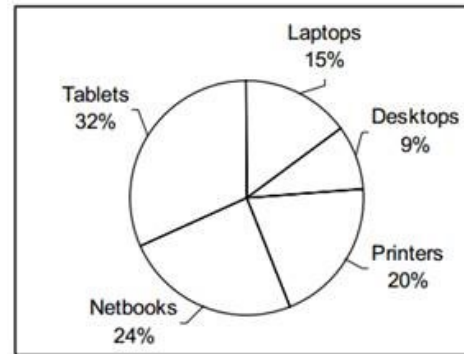
- मई में, कंपनी A ने कंपनी B से 100 पुस्तकें अधिक प्रकाशित कीं। यदि मई में कंपनी B द्वारा अपने वितरकों के बीच वितरित न की गई पुस्तकों की संख्या उसी महीने में कंपनी A द्वारा अपने वितरकों के बीच वितरित न की गई पुस्तकों की संख्या की 64% थी, तो मई में कंपनी B द्वारा प्रकाशित पुस्तकों की संख्या थी?
A. 2500 B. 2000
C. 2100 D. 1800
E. 2400
- मई और जून में एक-साथ कंपनी C द्वारा प्रकाशित पुस्तकों की संख्या बराबर थी। यदि मई और जून में कंपनी C के प्रत्येक वितरक हेतु प्राप्त पुस्तकों की औसत संख्या 175 थी, तो जून में कंपनी C द्वारा प्रकाशित पुस्तकों की संख्या क्या थी?
A. 3800 B. 4200
C. 3600 D. 4000
E. 4400
- जून में, कंपनी B द्वारा वितरित पुस्तकों की संख्या तथा कंपनी D द्वारा वितरित पुस्तकों की संख्या के बीच अंतर 864 था। यदि जून में कंपनी B द्वारा प्रकाशित पुस्तकों की संख्या उसी महीने में कंपनी D द्वारा प्रकाशित पुस्तकों की संख्या की $\frac{1}{3}$ थी। तो जून में कंपनी B द्वारा प्रकाशित पुस्तकों की संख्या क्या थी?

- A. 1200 B. 900
C. 1500 D. 1800
E. 2400

- यदि कंपनी A के प्रत्येक वितरक को जून में 238 पुस्तकें प्राप्त हुईं, तो जून में कंपनी A द्वारा प्रकाशित पुस्तकों की संख्या क्या थी?
A. 4800 B. 3200
C. 3840 D. 4480
E. 5120
- जून में कंपनी E के प्रत्येक वितरक द्वारा प्राप्त पुस्तकों की संख्या उसी महीने में अपने वितरकों के बीच वितरित न की गई पुस्तकों की संख्या से कितनी प्रतिशत कम थी?
A. $30\frac{1}{3}$ B. $32\frac{1}{3}$
C. $36\frac{2}{3}$ D. $33\frac{1}{3}$
E. $39\frac{2}{3}$

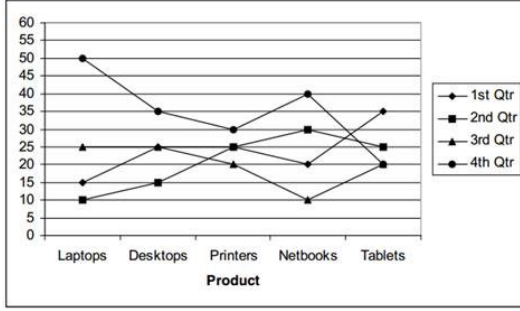
दिशा-निर्देश (6-10): नीचे दी गई जानकारी के आधार पर सवालों के जवाब दें।

बेल इलेक्ट्रॉनिक्स केवल पांच उत्पाद बेचता है- लैपटॉप, डेस्कटॉप, प्रिंटर, नेटबुक और टैबलेट। नीचे दिए गया पाई-चार्ट, वित्त वर्ष 2010-11 में बेल इलेक्ट्रॉनिक्स द्वारा अर्जित 500 करोड़ रुपए की कुल राजस्व में प्रत्येक उत्पाद के प्रतिशत योगदान को दर्शाता है।



आंकड़ों का विश्लेषण करने के लिए वित्त वर्ष 2010-11 को तीन-तीन महीनों की चार तिमाहियों (तिमाही) में विभाजित किया गया। नीचे दिया गया रेखा ग्राफ तिमाही-वार वित्त वर्ष 2010-11 में प्रत्येक उत्पाद द्वारा अर्जित कुल राजस्व के प्रतिशत विभाजन को दर्शाता है।

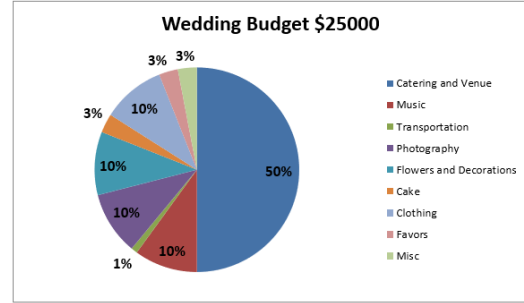




6. वित्त वर्ष के तीसरी तिमाही में कौन सा उत्पाद अधिकतम राजस्व अर्जित करता है?
- A. लैपटॉप B. प्रिंटर
C. डेस्कटॉप D. टैबलेट
E. निर्धारित नहीं किया जा सकता है
7. दूसरी तिमाही में प्रिंटर और तीसरी तिमाही में नोटबुक द्वारा अर्जित राजस्व, चौथी तिमाही में टैबलेट द्वारा अर्जित राजस्व से लगभग कितने प्रतिशत अधिक या कम है?
- A. 15% B. 20%
C. 13% D. 18%
E. 25%
8. किस तिमाही में लैपटॉप द्वारा अर्जित राजस्व डेस्कटॉप द्वारा अर्जित राजस्व के बराबर है?
- A. पहली B. दूसरी
C. तीसरी D. चौथी
E. किसी में नहीं
9. टैबलेट, नोटबुक और प्रिंटर द्वारा पहली, दूसरी और तीसरी तिमाही में अर्जित कुल राजस्व क्रमशः है
- A. 110 करोड़ B. 270 करोड़
C. 114 करोड़ D. 115 करोड़
E. 117 करोड़
10. दूसरी तिमाही में प्रिंटर द्वारा अर्जित राजस्व तथा चौथी तिमाही में लैपटॉप द्वारा अर्जित राजस्व के बीच का अनुपात क्या था?
- A. 2 : 1 B. 2 : 3
C. 3 : 2 D. 2 : 5
E. इनमें से कोई नहीं

निर्देश (11-15): निम्न सूचना को ध्यान से पढ़ें और प्रश्नों के उत्तर दें जो उनका अनुसरण करता है:

दिए गए पाई चार्ट में एक शादी के बजट का ब्रेक अप दिया गया है:



11. कपड़ों, उपहार, खानपान और स्थान पर किए गए औसत खर्च क्या है?
- A. \$ 4280 B. \$ 9810
C. \$ 5250 D. \$ 6420
E. \$ 8180
12. फोटोग्राफी पर खर्च की गई राशि क्या है?
- A. \$1200 B. \$2500
C. \$3750 D. \$4200
E. इनमें से कोई नहीं
13. परिवहन पर खर्च की गई राशि और उपहार पर खर्च की गई राशि का अनुपात क्या है?
- A. 1 : 3 B. 2 : 3
C. 5 : 7 D. 4 : 7
E. 2 : 5
14. कैटरिंग पर खर्च की गई राशि और कपड़ों और केक पर संयुक्त रूप से खर्च की गई राशि के बीच अंतर क्या है?
- A. \$ 8560 B. \$ 9870
C. \$ 10240 D. \$ 6140
E. \$ 9250
15. यदि कैटरिंग और स्थान पर खर्च की जाने वाली 12% धनराशि को बचाना है, फूल और सजावट पर होने वाले खर्च को 2% बढ़ाना है, तो परिवार का कितना अतिरिक्त धन बचेगा या खर्च होगा?
- A. \$ 900 B. \$ 1450
C. \$ 3140 D. \$ 2250
E. निर्धारण नहीं किया जा सकता

दिशा-निर्देश (16-20): सवालों के जवाब देने के लिए दिए गए पाई-ग्राफ का ध्यानपूर्वक अध्ययन करिए।



एक संस्था में विभिन्न विभागों में कार्यरत कर्मचारियों का प्रतिशत-वार वितरण तथा महिला और पुरुष कर्मचारियों का अनुपात



कर्मचारियों की कुल संख्या = 4000

Department	Men	Women
Production	7	3
HR	11	14
IT	4	1
Marketing	3	2
Accounts	7	8

प्रत्येक विभाग में पुरुषों और महिलाओं का अनुपात

16. मार्केटिंग विभाग में कार्यरत महिलाओं की संख्या क्या है?
- A. 462 B. 454
C. 460 D. 480
E. इनमें से कोई नहीं

17. दिशा-निर्देश: सवालों के जवाब देने के लिए दिए गए पाई-ग्राफ का ध्यानपूर्वक अध्ययन करिए। एक संस्था में विभिन्न विभागों में कार्यरत कर्मचारियों का प्रतिशत-वार वितरण तथा महिला और पुरुष कर्मचारियों का अनुपात



कर्मचारियों की कुल संख्या = 4000

Department	Men	Women
Production	7	3
HR	11	14
IT	4	1
Marketing	3	2
Accounts	7	8

प्रत्येक विभाग में पुरुषों और महिलाओं का अनुपात

17. मार्केटिंग विभाग में कार्यरत महिलाओं की संख्या और आईटी विभाग में काम कर रहे पुरुषों की संख्या के बीच में अनुपात क्या है?
- A. 3 : 5 B. 4 : 5
C. 3 : 4 D. 6 : 7
E. इनमें से कोई नहीं
18. संस्था के आईटी विभाग में काम कर रहे पुरुषों की संख्या उसी विभाग में काम कर रहे कर्मचारियों की कुल संख्या का कितना प्रतिशत है?
- A. 80% B. 90 %
C. 75 % D. 65 %
E. इनमें से कोई नहीं
19. संस्था के लेखा विभाग में कार्यरत महिलाओं की संख्या संस्था में एक साथ सभी विभागों में कार्यरत कर्मचारियों की कुल संख्या का कितना प्रतिशत है?
- A. 6% B. 8%
C. 7% D. 9%
E. इनमें से कोई नहीं
20. दिशा-निर्देश: सवालों के जवाब देने के लिए दिए गए पाई-ग्राफ का ध्यानपूर्वक अध्ययन करिए। एक संस्था में विभिन्न विभागों में कार्यरत कर्मचारियों का प्रतिशत-वार वितरण तथा महिला और पुरुष कर्मचारियों का अनुपात



कर्मचारियों की कुल संख्या = 4000



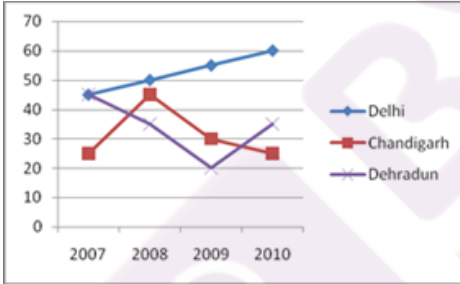
Department	Men	Women
Production	7	3
HR	11	14
IT	4	1
Marketing	3	2
Accounts	7	8

प्रत्येक विभाग में पुरुषों और महिलाओं का अनुपात

20. संस्था में उत्पादन और आईटी विभाग में एक साथ काम कर रहे कर्मचारियों की कुल संख्या क्या है?
- A. 1800 B. 1900
C. 1600 D. 1200
E. इनमें से कोई नहीं

निर्देश (21-25): निम्न रेखा आलेख को ध्यान से पढ़कर नीचे दिए गए प्रश्नों का सही उत्तर दें:

भारत में 2007 से 2010 तक तीन शहरों में बेचे जाने वाले मकानों की संख्या (हज़ार में)



21. दिल्ली में 2009 में बेचे गए मकानों की संख्या से चंडीगढ़ में 2007 में बेचे गए मकानों की संख्या का अनुपात ज्ञात कीजिये।
- A. 2:1 B. 2:5
C. 11:5 D. 6:5
E. इनमें से कोई नहीं
22. वर्ष 2009 में देहरादून में बेचे गए मकानों की संख्या, 2008 में चंडीगढ़ में एवं 2007 में दिल्ली में बेचे गए मकानों की कुल संख्या का लगभग कितना प्रतिशत है?
- A. 16% B. 8%
C. 18.5 % D. 22.22%
E. इनमें से कोई नहीं

23. सभी शहरों में 2010 में बेचे गए मकानों की औसत संख्या ज्ञात कीजिये।
- A. 35000 B. 60000
C. 40000 D. 32000
E. इनमें से कोई नहीं
24. सभी वर्षों में एक साथ, दिल्ली में बेचे गए मकानों की औसत संख्या एवं चंडीगढ़ में बेचे गए मकानों की औसत संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिये।
- A. 21250 B. 20500
C. 21000 D. 24500
E. इनमें से कोई नहीं
25. सभी वर्षों में एक साथ, देहरादून में बेचे गए मकानों की संख्या एवं चंडीगढ़ में बेचे गए मकानों की संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिये?
- A. 25000 B. 10000
C. 15000 D. 5000
E. इनमें से कोई नहीं

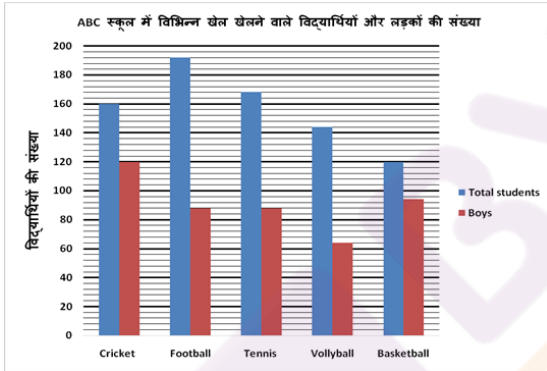
निर्देश (26-30): निम्न सारणी को ध्यान से पढ़कर नीचे दिए गए प्रश्नों का सही उत्तर दें:

Subject → Student	Psychology (out of 150)	Geography (out of 100)	Anthropology (out of 200)	Sociology (out of 150)	Trigonometry (out of 100)	Biology (out of 100)
Amber	66	67	68	69	70	71
Bala	68	60	54	55	64	74
Chandan	70	61	61	65	56	77
Dushyant	72	60	66	62	57	80
Envoy	74	67	59	58	63	83
Fabian	76	78	80	82	84	86

26. छः विषयों में अम्बर द्वारा प्राप्त औसत अंक ज्ञात कीजिये?
- A. 68.5 B. 85.25
C. 83.25 D. 87.5
E. 74.75
27. मनोविज्ञान में सभी छः विद्यार्थियों द्वारा प्राप्त अंकों का योग ज्ञात कीजिये?
- A. 645 B. 648
C. 420 D. 426
E. इनमें से कोई नहीं
28. फबिन को प्राप्त होने वाले कुल अंक, अम्बर के अंकों से कितने अधिक है?
- A. 95 B. 85
C. 75 D. 65
E. 105



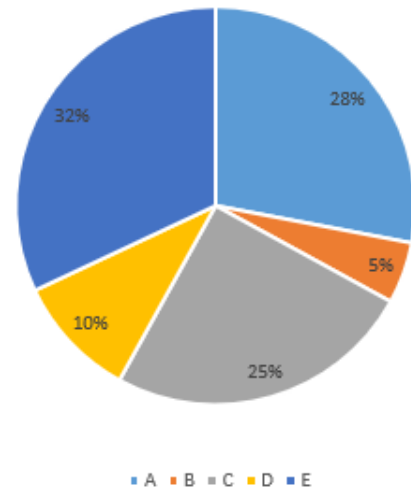
29. छः विद्यार्थियों द्वारा भूगोल एवं मानवशास्त्र में एक साथ प्राप्त अंकों का लगभग औसत ज्ञात कीजिये?
A. 191 B. 192
C. 193 D. 194
E. इनमें से कोई नहीं
30. सभी छः विषयों में एक साथ, सर्वाधिक अंक किसने प्राप्त किये?
A. अम्बर B. एन्वोय
C. फेबियन D. दुष्यंत
E. इनमें से कोई नहीं
31. निर्देश: निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें: नीचे दिया गया बार ग्राफ विभिन्न खेलों में भाग लेने वाले विद्यार्थियों की कुल संख्या (लड़के + लड़की) और लड़कों की कुल संख्या को दर्शाता है।



31. क्रिकेट तथा बास्केटबॉल दोनों में भाग लेने वाली लड़कियों की कुल संख्या ज्ञात करें?
A. 76 B. 66
C. 42 D. 54
E. इनमें से कोई नहीं
32. फुटबॉल और टेनिस में भाग लेने वाले विद्यार्थियों की कुल संख्या तथा क्रिकेट में भाग लेने वाले लड़कों की संख्या के बीच अनुपात ज्ञात करें?
A. 3:1
B. 22:45
C. 36: 51
D. 51:36
E. इनमें से कोई नहीं

33. सभी पांच खेलों में एक-साथ भाग लेने वाली लड़कियों की संख्या का औसत ज्ञात करें?
A. 66 B. 11
C. 22 D. 55
E. इनमें से कोई नहीं
34. बास्केटबॉल में भाग लेने वाले लड़कों की संख्या तथा टेनिस में भाग लेने वाली लड़कियों की संख्या के बीच अंतर ज्ञात करें?
A. 80 B. 30
C. 60 D. 14
E. इनमें से कोई नहीं
35. फुटबॉल में भाग लेने वाली लड़कियों की कुल संख्या टेनिस में भाग लेने वाले लड़कों की कुल संख्या की लगभग कितनी प्रतिशत है?
A. 109 B. 98
C. 118 D. 140
E. इनमें से कोई नहीं

निर्देश (36-40): पाई चार्ट पांच अलग-अलग जंगलों में जानवरों के वितरण को दर्शाता है। जंगलों में केवल तीन प्रकार के जानवर हैं, शाकाहारी (जो केवल घास खाते हैं), मांसाहारी (जो केवल मांस खाते हैं) और सर्वाहारी (जो घास और मांस दोनों खाते हैं)। एक-साथ सभी जंगलों में जानवरों की कुल संख्या 5000 है। निम्नलिखित डेटा को ध्यानपूर्वक पढ़ें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:



36. यदि जंगल B के 20% जानवर केवल घास खाते हैं, तो मांस खाने वाले जानवरों की कुल संख्या ज्ञात करें।
A. 200 B. 220
C. 180 D. 150
E. 50
37. यदि जंगल A में शाकाहारी, मांसाहारी और सर्वाहारी के बीच का अनुपात 2:3:5 है, तो जंगल A में शाकाहारी जानवर जंगल D में पशुओं की संख्या के कितने प्रतिशत हैं।
A. 60% B. 45%
C. 52% D. 56%
E. 48%
38. जंगल B और C में एक-साथ जानवर जंगल D में पशुओं की तुलना में कितने प्रतिशत कम या अधिक हैं।
A. 200% B. 110%
C. 235% D. 250%
E. 160%
39. यदि जंगल E में 10% जानवर मांसाहारी हैं और जंगल B में 20% जानवर मांसाहारी हैं, तो जंगल E और B में एक-साथ मांसाहारी जानवरों की कुल संख्या ज्ञात करें।
A. 130 B. 210
C. 115 D. 125
E. 145
40. जंगल A, B, C और D में एक-साथ पशुओं की कुल संख्या का औसत ज्ञात करें।
A. 850 B. 780
C. 640 D. 820
E. 680

दिशा निर्देश (41-45): नीचे दिये गये पैराग्राफ को पढ़ें और दिये प्रश्नों के उत्तर दें:

एक आईटी कंपनी में 2000 नौकरियों के लिये 50,000 लोगों ने आवेदन किया। आवेदकों में 45% महिलायें थीं। 65% आवेदकों ने 1500 तकनीकी नौकरियों (डिजाइन, कार्यान्वयन और रखरखाव) के लिए आवेदन किया। 75% पुरुष तकनीकी नौकरियों के लिए आवेदन करते हैं। तकनीकी नौकरियों के लिए आवेदन करने वाले पुरुष इन नौकरियों में बराबर रूप से विभाजित हैं। गैर-तकनीकी नौकरियों में लेखा, विपणन

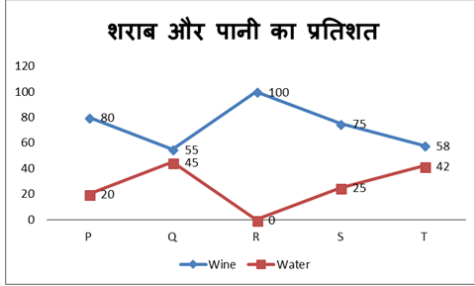
और मानव संसाधन शामिल हैं। गैर-तकनीकी नौकरियों के लिए आवेदन करने वाली सभी महिलाओं में से 80% ने 150 एचआर नौकरियों के लिए आवेदन किया। 40% पुरुष, जिन्होंने गैर-तकनीकी नौकरियों के लिए आवेदन किया, 250 लेखा नौकरियों के लिए आवेदन किया।

41. कंपनी में प्रत्येक तकनीकी नौकरी के लिये औसतन कितनी महिला आवेदकों ने भाग लिया?
A. 6.89 B. 7.21
C. 7.64 D. 7.92
E. 8.23
42. कंपनी में प्रत्येक गैर-तकनीकी नौकरी के लिये लगभग कितने पुरुष आवेदकों ने भाग लिया?
A. 12.75
B. 12.5
C. 13.5
D. 13.75
E. 12.25
43. यदि 80 महिलाओं को एचआर की नौकरी मिली हो तो इसे एचआर में नौकरी के लिए आवेदन देने वाली महिलाओं के प्रतिशत के रूप में व्यक्त करें।
A. 1% B. 3%
C. 5% D. 6%
E. 8%
44. गैर-तकनीकी नौकरियों का आवेदन करने वाले पुरुषों का लेखा की नौकरी के लिये आवेदन करने वाले पुरुषों से अनुपात ज्ञात कीजिये।
A. 5: 2 B. 2: 5
C. 3: 4 D. 4: 3
E. इनमें से कोई नहीं
45. यदि 200 पुरुषों को डिजाइन की नौकरी मिली तो डिजाइन नौकरियों के लिये आवेदन करने वाले कुल पुरुषों में डिजाइन विभाग में नौकरियां प्राप्त करने वाले पुरुषों का % ज्ञात कीजिये?
A. 2.9%
B. 3.3%
C. 2.6%
D. 3.6%
E. 5.2%



निर्देश (46-50): दिए गए डेटा के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें।

पांच लकड़ी के कास्क अर्थात् P, Q, R, S तथा T में शराब और पानी का मिश्रण है। निम्नलिखित चार्ट कास्क में शराब और पानी के प्रतिशत को दर्शाता है।



46. कास्क R से 5 लीटर शराब निकाली जाती है, जिसमें 50 लीटर शराब है। इसे पानी से बदल दिया जाता है। इस प्रक्रिया को 3 बार दोहराया जाता है। कास्क में शेष बची शराब की अंतिम मात्रा क्या है?
 A. 32.14 ली. B. 29.20 ली.
 C. 36.45 ली. D. 40.50 ली.
 E. 45.20 ली.
47. यदि कास्क P में, मिश्रण की शुद्ध मात्रा 130 लीटर है। तो इसमें मिलाए जाने वाले पानी की मात्रा ज्ञात करें ताकि नए मिश्रण में शराब का प्रतिशत 65% हो सके?

- A. 15 ली. B. 30 ली.
 C. 40 ली. D. 10 ली.
 E. 20 ली.

48. यदि सोल्यूशन P का 10 लीटर सोल्यूशन S के 15 लीटर के साथ मिलाया जाता है, तो परिणामी मिश्रण में शराब का प्रतिशत क्या होगा?
 A. 75.5% B. 74%
 C. 76.5% D. 77%
 E. 80%
49. कास्क T में प्रारंभिक मात्रा और कास्क P में मिलाए गए पानी की मात्रा का अनुपात क्या है। यदि कास्क T में 32 लीटर पानी मिलाने के बाद, नए मिश्रण में शराब का प्रतिशत 50% हो जाता है। [संदर्भ प्रश्न 2]
 A. 2:1 B. 4:3
 C. 20:3 D. 18:5
 E. 3:5
50. 30 लीटर पानी को कास्क Q में मिलाया जाता है, और इस प्रकार, नए मिश्रण में शराब का प्रतिशत 40% तक कम हो जाता है। इसमें शराब की प्रारंभिक मात्रा क्या थी?
 A. 44 ली. B. 36 ली.
 C. 22 ली. D. 40 ली.
 E. 50 ली.



ANSWERS

1. Ans. E.

Let the number of books published by Company B in May be x .

Then, number of books published by Company A in May = $100 + x$

According to the question,

$$\frac{20}{100} x = 64\% \text{ of } \left[\frac{30}{100} \text{ of } (100 - x) \right]$$

$$\Rightarrow \frac{1}{5} x = \frac{64}{100} \times \left(30 + \frac{3}{10} x \right)$$

$$\Rightarrow 100x = 9600 + 96x$$

$$\Rightarrow 4x = 9600$$

$$\Rightarrow x = 2400$$

2. Ans. D.

Let the number of books published by Company C in may be x .

So, no. of books published by Company C in June = x

Average no. of books received by each distributor = 175

So, total number of books received by all distributors = $175 \times (13 + 19) = 5600$

Also, $(65\% + 75\%)$ of $x = 5600$

$$\Rightarrow x = 4000$$

3. Ans. A.

Let number of books published by Company B in June be p and the no. of books distributed by company D in June be q .

According to question,

$$52\% q - 84\% p = 864 \text{ and}$$

$$p = q/3$$

$$\Rightarrow 52/100 q - 28/100 q = 864$$

$$\Rightarrow q = 86400 / 24 = 3600$$

$$p = 1200$$

4. Ans. D.

Number of books received by each distributor of company A in June = 238

Total no. of books received by all

$$\text{distributors} = 238 \times 16 = 3808$$

Let total no. of books published by company A be x

$$85\% \text{ of } x = 3808$$

$$\Rightarrow x = \frac{3808 \times 100}{85}$$

$$\Rightarrow x = 4480$$

5. Ans. D.

Let total no. of books published by company E in June be x

So, no. of books received by each

$$\text{distributor} = \frac{88\% \text{ of } x}{11} = \frac{8x}{100}$$

Number of books not distributed

$$= x - 88/100 x$$

$$= 12/100 x$$

So, required percentage

$$= \left(\frac{12}{100} x - \frac{8}{100} x / \frac{12}{100} x \right) \times 100$$

$$= 33\frac{1}{3}$$

6. Ans. D.

Product	Revenue generated (in Rs. crores)				
	1 st Quarter	2 nd Quarter	3 rd Quarter	4 th Quarter	Total
Laptops	11.25	7.5	18.75	37.5	75
Desktops	11.25	6.75	11.25	15.75	45
Printers	25	25	20	30	100
Netbooks	24	36	12	48	120
Tablets	56	40	32	32	160
Total	127.5	115.25	94	163.25	500

Tablets (just by analyzing, you can see tablet has the maximum revenue).

7. Ans. A.

$$(25+12)-32/32*100 = 15.625\%$$

8. Ans. A.

Clearly, Revenue generated for Laptops,

$$1\text{st Quarter} = 0.15 \times 0.15 \times 500 = 0.0225 \times 500$$

$$2\text{nd Quarter} = 0.15 \times 0.10 \times 500 = 0.015 \times 500$$

$$3\text{rd Quarter} = 0.15 \times 0.25 \times 500 = 0.0375 \times 500$$

$$4\text{th Quarter} = 0.15 \times 0.50 \times 500 = 0.125 \times 500$$

Revenue generated for Desktops,

$$1\text{st Quarter} = 0.09 \times 0.25 \times 500 = 0.0225 \times 500$$

$$2\text{nd Quarter} = 0.09 \times 0.15 \times 500 = 0.0135 \times 500$$

$$3\text{rd Quarter} = 0.09 \times 0.25 \times 500 = 0.0225 \times 500$$

$$4\text{th Quarter} = 0.09 \times 0.35 \times 500 = 0.0315 \times 500$$

Clearly for quarter 1 Revenue generated is same.

9. Ans. B.

$$\text{Tablets} = 20\% + 25\% + 25\% = 70\% \Rightarrow 70\% \text{ of } 20\% \text{ of } 500 = 70$$

$$\text{Netbooks} = 10\% + 20\% + 30\% = 60\% \Rightarrow 60\% \text{ of } 24\% \text{ of } 500 = 72$$

$$\text{Printers} = 20\% + 25\% + 35\% = 80\% \Rightarrow$$



80% of 32% of 500 = 128
 So, Revenue = 70+72+128 = 270 cr
 10. Ans. E.
 Revenue generated by Printer in 2nd qtr = $.25 \times .2 \times 500$
 Laptops in 4th qtr = $.15 \times .15 \times 500$
 Reqd ratio = $0.25 \times 0.2 \times 500 / 0.15 \times 0.15 \times 500 = 20:9$
 11. Ans. C.
 10% of the total expenses was spent on Clothing
 Amount spent on Clothing = \$2500
 3% of the total expenses was spent on Favors
 Amount spent on Favors = \$750
 50% of the total expenses was spent on Catering and venue
 Amount spent on Catering and venue = \$12500
 Average amount spent = $\frac{2500 + 750 + 12500}{3}$
 Average amount spent = \$ 5250
 Hence the correct option is option (C).
Alternate way:
 % of budget spent on Clothing = 10
 % of budget spent on Favours = 3
 % of budget spent on Catering and venue = 50
 Adding all three we get
 % of budget spend on Clothing, favour and catering and venue = $10 + 3 + 50 = 63$
 Avg budget spend on Clothing, favour and catering and venue = $(1/3) \times 63\%$ of 25000 = **5250**
 12. Ans. B.
 10% of the total expenses comprised of Photography costs.
 \therefore Money spent on Photography = $\frac{10}{100} \times 25000$
 \therefore Money spent on Photography = \$2500
 Hence the correct option is option (B).
 13. Ans. A.
 1% of the total expenses comprised of Transportation costs.
 \therefore Money spent on Transportation = $\frac{1}{100} \times 25000$
 \therefore Money spent on Transportation = \$250

3% of the total expenses comprised of Favors costs.
 \therefore Money spent on Favors = $\frac{3}{100} \times 25000$
 \therefore Money spent on Favors = \$750
 \therefore Required ratio = $\frac{250}{750} = \frac{1}{3}$
 \therefore Required ratio = 1 : 3
 Hence the correct option is option (A).
Alternate way :
 % of budget spent on Transportation = 1
 % of budget spent on Favours = 3
 Required Ratio - % of budget spent on Transportation : % of budget spent on Favours
1 : 3
 14. Ans. E.
 50% of the total expenses was spent on Catering and venue
 Amount spent on Catering and venue = \$12500(1)
 10% of the total expenses was spent on Clothing
 Amount spent on Clothing = \$2500
 3% of the total expenses was spent on Cake
 Amount spent on Cake = \$750
 Total amount spent on Clothing and Cake = $2500 + 750 = \$ 3250$ (2)
 Difference = $12500 - 3250 = \$ 9250$
 Hence the correct option is option (E).
 15. Ans. B.
 50% of the total expenses was spent on Catering and venue
 Amount spent on Catering and venue = \$12500
 12% of this is to be saved.
 Thus money saved from catering costs = $\frac{12}{100} \times 12500 = \$ 1500$ (1)
 10% of the total expenses was spent on Decorations
 Amount spent on Decorations = \$2500
 2% of this is to be spent extra.
 \therefore extra money spent = $\frac{2}{100} \times 2500 = \$ 50$ (2)
 From (1) and (2)
 Money saved = $1500 - 50 = \$ 1450$
 Hence the correct option is option (B).



16. Ans. D.

Ans. D

Number of employees in marketing department.

$$= (4000 \times 30) / 100 = 1200$$

Number of women in marketing =

$$(1200 \times 2) / 5 = 480$$

17. Ans. C.

Ans. C

Number of women working in Marketing department

$$= (4000 \times 30 \times 2) / (100 \times 5) = 480$$

Number of men in IT department

$$= (4000 \times 20 \times 4) / (100 \times 5) = 640$$

Required ratio = 480: 640 --> 3:4

18. Ans. A.

Ans. A

Number of employees in IT department

$$= (4000 \times 20) / 100 = 800$$

Number of men

$$= (800 \times 4) / 5 = 640$$

Required percentage = $(640/800) \times 100$

$$= 80\%$$

19. Ans. B.

Ans. B

Number of women in Account department

$$= (4000 \times 15 \times 8) / (100 \times 15) = 320$$

Required percentage

$$= (320/4000) \times 100 = 8\%$$

20. Ans. A.

Ans. A

Total number of employee working production and IT department is

$$= [4000 \times (25 + 20)] / 100 = 1800$$

21. Ans. C.

Delhi house in 2009 = 55,000

Chandigarh house in 2007 = 25,000

Ratio = 11:5

22. Ans. D.

Dehradun house in 2009 = 20,000

Total of Chandigarh house in 2008 and

Delhi house in 2007 = 45,000 + 45,000

Required % = $(20000/90000) \times 100 =$

$$22.22\%$$

23. Ans. C.

Total number of houses sold in 2010 =

$$25,000 + 35,000 + 60,000 = 1,20,000$$

Average number of houses sold in 2010

$$= 120000/3 = 40000$$

24. Ans. A.

Average number of houses sold in Delhi

$$= (45000 + 50000 + 55000 + 60000) / 4 =$$

$$52500$$

Average number of houses sold in Chandigarh =

$$(25000 + 45000 + 30000 + 25000) / 4 = 31250$$

Difference = $(52500 - 31250) = 21250$

25. Ans. B.

Required difference = 1,35,000 -

$$125000 = 10,000$$

26. Ans. A.

$$\text{Average of amber} = \frac{411}{6} = 68.5$$

27. Ans. D.

Total sum of psychology subject = $(66 +$

$$68 + 70 + 72 + 74 + 76) = 426 \text{ marks}$$

28. Ans. C.

Difference of marks b/w amber and

$$\text{Fabian} = 486 - 411 = 75$$

29. Ans. E.

Average of geography and anthropology

$$= (393 + 388) / 6 = 130$$

30. Ans. C.

Total marks by amber = 411

By Bala = 375

By Chandan = 390

By Dushyant = 397

By Envoy = 404

By Fabian = 486.

Hence, Fabian secured highest marks.

31. Ans. B.

Total no of students who participated in

cricket and basketball together =

$$160 + 120 = 280$$

Total no of boys who participated in

cricket and basketball together =

$$120 + 94 = 214$$

Required number of girls = $280 - 214 =$

$$66$$

32. Ans. A.

Total no of students who participated in

football and tennis together = $192 + 168$

$$= 360$$

Total no of boys who participated in

cricket = 120

Required ratio = $360 : 120 = 3 : 1$

33. Ans. A.

Total no of students who participated in

all sports together =

$$160 + 192 + 168 + 144 + 120 = 784$$

Total no of boys who participated in all

sports together = $120 + 88 + 88 + 64 + 94 =$

$$454$$

Total number of girls = $784 - 454 = 330$

Average number of girls = $330/5 = 66$



34. Ans. D.
 Number of boys who participated in basketball = 94
 Girls participated in tennis = 168 - 88 = 80
 Required difference = 94 - 80 = 14

35. Ans. C.
 Girls participated in football = 192 - 88 = 104
 Boys participated in tennis = 88
 Required percentage = $104 \times 100 / 88 = 118.18 = 118\%$

36. Ans. A.

Name of forest	Number of animals
A	1400
B	250
C	1250
D	500
E	1600

Number of animals who eats grass only in forest B = $250 \times 0.20 = 50$
 Number of animals who eats flesh in forest B = $250 - 50 = 200$

37. Ans. D.

Name of forest	Number of animals
A	1400
B	250
C	1250
D	500
E	1600

Number of herbivores in forest A = $1400 \times 2/10 = 280$
 Required percentage = $280 / 500 \times 100 = 56\%$

38. Ans. A.

Name of forest	Number of animals
A	1400
B	250
C	1250
D	500
E	1600

Animals in forest B and C together = $250 + 1250 = 1500$
 Required percentage = $\frac{1500 - 500}{500} \times 100 = 200\%$

39. Ans. B.

Name of forest	Number of animals
A	1400
B	250
C	1250
D	500
E	1600

Carnivores in forest E = $1600 \times 0.10 = 160$
 Carnivores in forest B = $250 \times 0.20 = 50$
 Total carnivores in forest E & B = $160 + 50 = 210$

40. Ans. A.

Name of forest	Number of animals
A	1400
B	250
C	1250
D	500
E	1600

Required average = $(1400 + 250 + 1250 + 500) \div 4 = 3400 \div 4 = 850$

41. Ans. D.
 Number of technical jobs = 1500
 Total number of applicants = 50,000
 Number of female applicants = $0.45 \times 50,000 = 22500$
 Number of male applicants = $50000 - 22500 = 27500$
 Total Number of applicants who applied for Technical jobs = 65% of 50000 = $0.65 \times 50000 = 32500$
 Number of male applicants who applied for Technical jobs = 75% of 27500 = $0.75 \times 27500 = 20625$
 Number of female applicants who applied for Technical jobs = $32500 - 20625 = 11875$

	Technical Jobs (1500)	Non - Technical Jobs (500)	
Male Applications	20,625	6,875	27,500
Female Applications	11,875	10,625	22,500

Number of female applicants who competed for a job = $11875 / 1500 = 7.92$

42. Ans. D.
 Total number of jobs = 2000
 Number of technical jobs = 1500
 Number of non-technical jobs = $2000 - 1500 = 500$
 Total number of applicants = 50,000
 Number of female applicants = $0.45 \times 50,000 = 22500$
 Number of male applicants = $50000 - 22500 = 27500$
 75% male applicants applied for technical jobs therefore, 25% of the male applicants applied for the non-technical jobs.
 Number of male applicants that applied for Non-technical jobs = $0.25 \times 27500 = 6875$



	Technical Jobs (1500)	Non – Technical Jobs (500)	
Male Applications	20,625	6,875	27,500
Female Applications	11,875	10,625	22,500

Number of male candidates who competed for a Non-technical job = $6875/500 = 13.75$

43. Ans. A.

Number of technical jobs = 1500

Total number of applicants = 50,000

Number of female applicants = $0.45 * 50,000 = 22500$

Number of male applicants = $50000 - 22500 = 27500$

Total Number of applicants who applied for Technical jobs = 65% of $50000 = 0.65 * 50000 = 32500$

Number of male applicants who applied for Technical jobs = 75% of $27500 = 0.75 * 27500 = 20625$

Number of female applicants who applied for Technical jobs = $32500 - 20625 = 11875$

Number of female applicants who applied for Non-technical jobs = $22500 - 11875 = 10625$

	Technical Jobs (1500)	Non – Technical Jobs (500)	
Male Applications	20,625	6,875	27,500
Female Applications	11,875	10,625	22,500

Number of females who applied for HR jobs = 80% of $10625 = 0.8 * 10625 = 8500$

Required Percentage = $80/8500 = 0.94\% = 1\%$ (Approx)

44. Ans. A.

Number of male applicants = $50000 - 22500 = 27500$

Number of male applicants who applied for Technical jobs = 75% of $27500 = 0.75 * 27500 = 20625$

Number of males who applied for non technical jobs = $27,500 - 20625 = 6875$

	Technical Jobs (1500)	Non – Technical Jobs (500)	
Male Applications	20,625	6,875	27,500
Female Applications	11,875	10,625	22,500

Number of males who applied for Accounts jobs = 40% of $6875 = 0.4 * 6875 = 2750$

Required Ratio = $6875:2750 = 5: 2$

Short trick:

Males who applied for accounts jobs are 40% of males who applied for non-technical jobs.

So, ratio of accounts to non-technical applications by males = $40/100 = 2/5$
So, ratio of males who applied for non-

technical jobs to the males who applied for Accounts jobs = $5:2$

45. Ans. A.

Number of male applicants = $50000 - 22500 = 27500$

Number of male applicants who applied for Technical jobs = 75% of $27500 = 0.75 * 27500 = 20625$

Number of males who applied for design jobs = $20625/3 = 6875$

	Technical Jobs (1500)	Non – Technical Jobs (500)	
Male Applications	20,625	6,875	27,500
Female Applications	11,875	10,625	22,500

Number of males who got the jobs = 200

Required Percentage = $200/6875 * 100 = 2.90\%$

46. Ans. C.

At first, 5 L of wine is extracted from 50 L wine (10% of total wine present), and replaced with 5 L water. Therefore, after first step, we are left with 45 L wine and 5 L water, that is, Wine: Water = $9:1$.

Now again, when 5 L are drawn from this mixture, we will get 4.5 L wine and 0.5 L water (as the ratio of $9:1$). Thus, it can be seen that, each time 10% of the wine is reduced in each subsequent step.

So, it can be written in the form as $50 * (1 - 10\%) * (1 - 10\%) * (1 - 10\%) = 50(0.9)(0.9)(0.9) = 36.45$ L

47. Ans. B.

In Cask P, initial percentages of Wine and Water are in the ratio $80:20 = 4:1$.

Final percentage of wine reaches to 65% , therefore, water becomes 35% , thus, the final ratio becomes $65:35$ or $13:7$. As we are adding water to the solution, thus the amount of wine remains constant. Making the amount of wine constant in both initial and final ratios, we get

Initial ratio = $52: 13$
Final ratio = $52:28$
Initial net volume of the cask was 130 L = $52+13 = 65$ parts. Therefore 1 part = 2 L

Also, $28-13 = 15$ parts of water were added. That means, 15 parts = 30 L water was added.

48. Ans. D.

This can be solved using Alligation method. Let final percentage of wine is x , therefore,



$$\frac{80 - x}{x - 75} = 15/10$$

$$x - 75$$

$$160 - 2x = 3x - 225$$

$$x = 77 \%$$

49. Ans. C.

From Q2, amount of water added to Cask P was 30 L. Now, we need to calculate initial quantity in Cask T.

Initial ratio of wine and water in Cask T = 58:42 = 29:21

Final ratio becomes 50:50 = 1:1

As, only water was added, therefore amount of wine remains same, thus, equating the amount of wine both initial and final ratios, we get

Initial ratio = 29:21

Final ratio = 29:29

Therefore, 29-21 = 8 parts of water were added, which is given as 32 L.

8 parts = 32 L or 1 part = 4 L

Now, initial quantity in Cask T = 29+21 = 50 parts = 50×4 L = 200 L.

Ratio of initial qty. in Cask T : amount of water added to Cask P = 200:30 = 20:3

50. Ans. A.
Initial ratio of wine and water in Cask Q is 55:45 = 11:9

Final ratio of wine and water becomes 40:60 = 2:3

As water is added, so the amount of wine remains constant. Thus, equating the amount of wine in

both initial and final ratios, we get

Initial ratio = 22:18

Final ratio = 22:33

Thus, 33-18 = 15 parts of water were added, which is equal to 30 L.

Therefore, 1 part = 2 L. So, initial quantity of wine = 22 parts = 44 L

