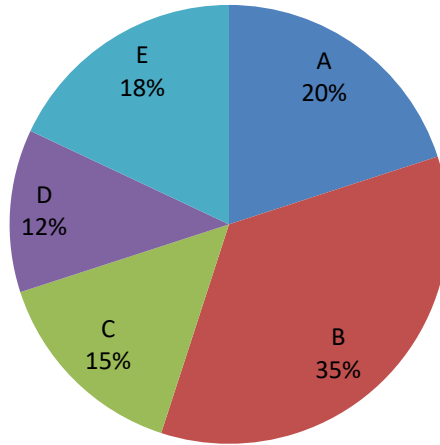


Time:15 Minutes

Published Date: 17 October 2020

Directions (1-5): नीचे दिए गए पाई चार्ट में पांच गांव की पुरुष जनसंख्या का प्रतिशत वितरण दिया गया है। पाई चार्ट का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

गांवों की कुल पुरुष जनसंख्या = 2500



नोट: दिए गए गांवों की कुल पुरुष जनसंख्या का कुल महिला जनसंख्या से अनुपात 10:7 है।

Q1. यदि गांव B की पुरुष जनसंख्या का महिला जनसंख्या से अनुपात 7:3 है, तो गांव B की महिला जनसंख्या, दिए गए गांवों की कुल महिला जनसंख्या का कितना प्रतिशत है?

- (a) $19\frac{1}{7}\%$
- (b) $21\frac{3}{7}\%$
- (c) $23\frac{4}{7}\%$
- (d) $27\frac{1}{3}\%$
- (e) $35\frac{3}{7}\%$

L1Difficulty 3

QTagsPie Chart DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q2. गांव A की कुल पुरुष जनसंख्या, गांव D और E की मिलाकर कुल महिला जनसंख्या से कितने प्रतिशत अधिक/कम है, यदि गांव D और E की पुरुष जनसंख्या का महिला जनसंख्या से अनुपात क्रमशः 4: 5 और 6: 7 है?

(a) $77\frac{7}{9}\%$

(b) $66\frac{2}{3}\%$

(c) $55\frac{5}{9}\%$

(d) $44\frac{4}{9}\%$

(e) $33\frac{1}{3}\%$

L1Difficulty 3

QTagsPie Chart DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q3. गांव B और C की मिलाकर औसत महिला जनसंख्या तथा D और E की मिलाकर औसत महिला जनसंख्या का अंतर ज्ञात कीजिये, यदि प्रत्येक गांव में पुरुष और महिला का प्रतिशत वितरण समान है?

(a) 150

(b) 200

(c) 175

(d) 300

(e) 250

L1Difficulty 3

QTagsPie Chart DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q4. गांव C की महिला जनसंख्या का गांव D की महिला जनसंख्या से अनुपात 2: 3 है तथा गांव D की महिला जनसंख्या का गांव E की पुरुष जनसंख्या से अनुपात 4: 5 है, तो गांव D और C की मिलाकर कुल महिला जनसंख्या ज्ञात कीजिए।

(a) 300

(b) 750

(c) 120

(d) 450

(e) 600

L1Difficulty 3

QTagsPie Chart DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q5. गांव G की पुरुष जनसंख्या, गांव E की पुरुष जनसंख्या से $7\frac{7}{9}\%$ अधिक है, जबकि गांव G की महिला जनसंख्या, गांव B की पुरुष जनसंख्या से $2\frac{6}{7}\%$ अधिक है। गांव G की कुल जनसंख्या ज्ञात कीजिये।

(a) 1285

(b) 1245

(c) 1345

(d) 1385

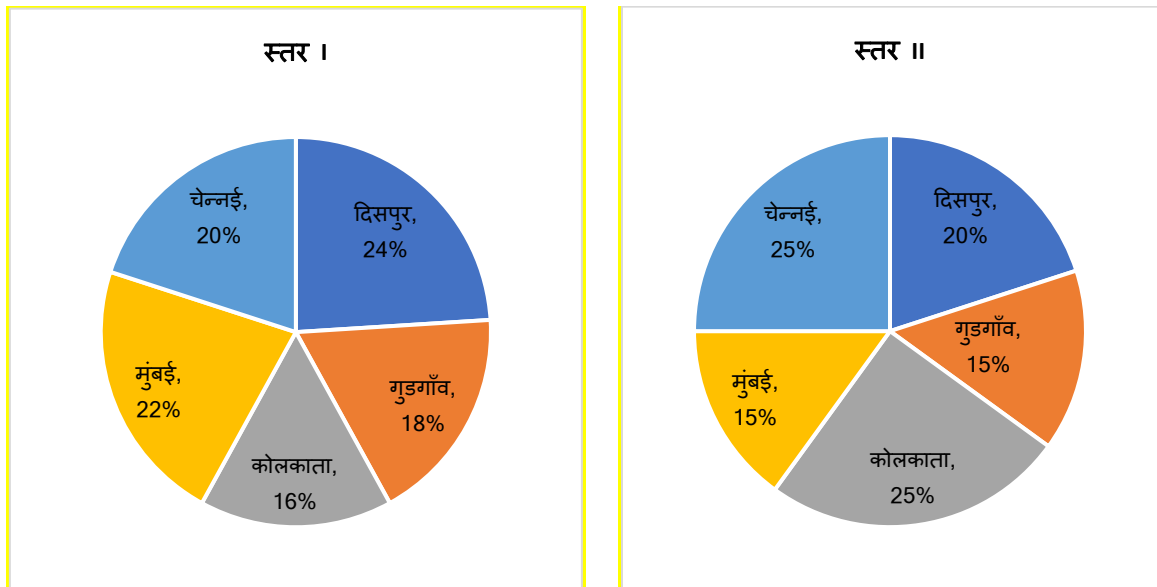
(e) 1445

L1Difficulty 3

QTagsPie Chart DI

QCreator AYUSH PANDEY

Directions (6- 10): नीचे दिए गए पाई चार्ट में पांच अलग-अलग शहरों में एक बैंक में अधिकारी स्तर I और अधिकारी स्तर II में रिक्तियों को दर्शाता है। चार्ट का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये और प्रश्नों के उत्तर दीजिये।



नोट: - कोलकाता शहर में अधिकारी स्तर I और अधिकारी स्तर II की रिक्तियां समान हैं

Q6. दिसपुर में स्तर I में रिक्तियां 12,000 है, तो मुंबई में स्तर I और स्तर II में रिक्तियों के बीच का अंतर ज्ञात कीजिये।

- (a) 4,800
- (b) 5,400
- (c) 5,800
- (d) 6,200
- (e) 6,600

L1Difficulty 3

QTagsPie Chart DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q7. चेन्नई में कुल रिक्तियों का कोलकाता में कुल रिक्तियों से अनुपात ज्ञात कीजिये।

- (a) 9 : 8
- (b) 23 : 20
- (c) 69 : 80
- (d) 15 : 16
- (e) निर्धारित नहीं किया जा सकता

L1Difficulty 3

QTagsPie Chart DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q8. गुड़गांव में स्तर I में रिक्तियों को आगे तीन भागों अर्थात् A, B और C में 2: 3: 4 के अनुपात में विभाजित किया गया है। यदि 'C' में रिक्तियों की संख्या 6,000 है, तो गुड़गांव में स्तर I और स्तर II में मिलाकर कुल रिक्तियां ज्ञात कीजिये।

- (a) 19,700
- (b) 20,200
- (c) 20,700
- (d) 21,200
- (e) 21,700

L1Difficulty 3

QTagsPie Chart DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q9. दिसपुर में स्तर I में रिक्तियां, मुंबई में स्तर II में रिक्तियों की तुलना में कितने प्रतिशत अधिक/कम हैं?

- (a) निर्धारित नहीं किया जा सकता
- (b) 100%
- (c) 50%
- (d) 250%

(e) 150%

L1Difficulty 3

QTagsPie Chart DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q10. दिसपुर, कोलकाता और चेन्नई सभी में मिलाकर स्तर I में औसत रिक्तियां जात कीजिये, यदि गुड़गांव और कोलकाता में स्तर II में औसत रिक्तियों की संख्या 11,200 है।

(a) 15,000

(b) 12,500

(c) 17,500

(d) 20,000

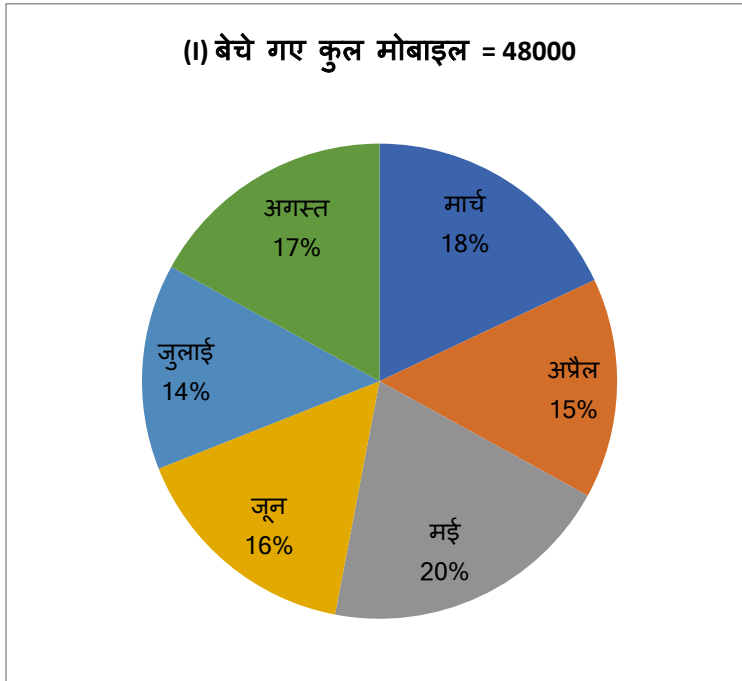
(e) 22,500

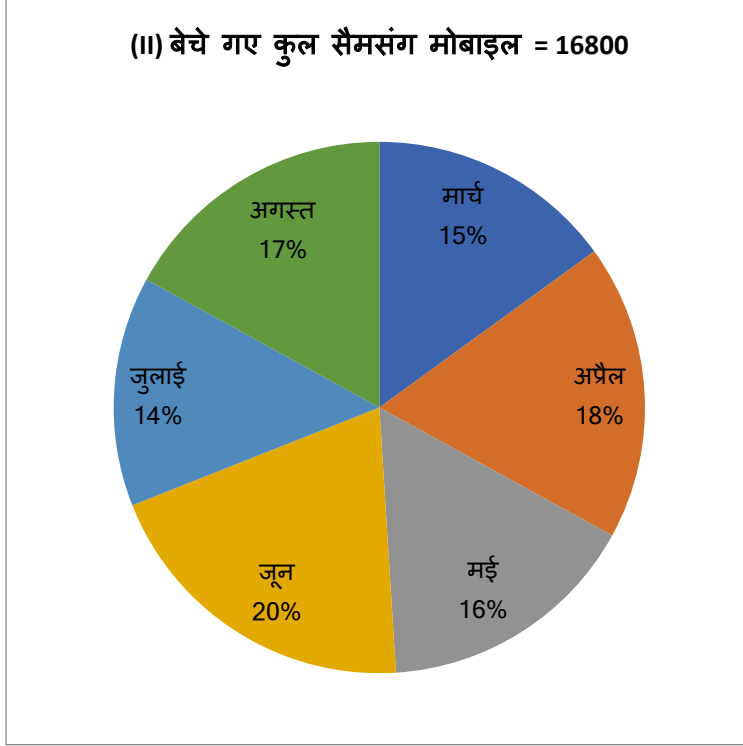
L1Difficulty 3

QTagsPie Chart DI

QCreator AYUSH PANDEY

Direction (11 – 15): नीचे दिए गए पाई चार्ट (I) में छह महीने के दौरान एक स्टोर द्वारा बेचे गए कुल मोबाइल का प्रतिशत वितरण दर्शाया गया है, जबकि पाई चार्ट (II) में इन छह महीनों के दौरान समान स्टोर द्वारा बेचे गए 'सैमसंग' मोबाइल का प्रतिशत वितरण दर्शाया गया है। आंकड़ों को ध्यानपूर्वक पढ़िए और प्रश्नों के उत्तर दीजिये।





Q11. यदि स्टोर केवल चार ब्रांड के फोन अर्थात् सैमसंग, एमआई, वीवो और ऑनर बेचते हैं। अप्रैल में स्टोर द्वारा बेचे गए एमआई, वीवो और ऑनर मोबाइल के बीच का अनुपात 4:3:1 है। तो ज्ञात कीजिये कि अप्रैल महीने में स्टोर द्वारा बेचे गए कुल वीवो और ऑनर मोबाइल, जून में स्टोर द्वारा कुल एमआई, वीवो और ऑनर मोबाइल का कितना प्रतिशत है?

- (a) $42\frac{1}{3}\%$
 (b) $48\frac{1}{3}\%$
 (c) $44\frac{1}{3}\%$
 (d) $52\frac{1}{3}\%$
 (e) $54\frac{1}{3}\%$

L1Difficulty 4

QTagsPie Chart DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q12. यदि सितंबर महीने में स्टोर द्वारा बेचे गए कुल मोबाइल, मार्च और जुलाई महीने में स्टोर द्वारा बेचे गए मोबाइल की औसत संख्या के बराबर है, जबकि सितंबर में स्टोर द्वारा बेचे गए कुल सैमसंग मोबाइल, मई में स्टोर द्वारा बेचे गए कुल सैमसंग मोबाइल की तुलना में $37\frac{1}{2}\%$

अधिक है, तो सितंबर महीने में बेचे गए कुल अन्य ब्रांड (सैमसंग के अतिरिक्त) के मोबाइल, मार्च महीने में बेचे गए कुल अन्य ब्रांड (सैमसंग के अतिरिक्त) के मोबाइल से कितना कम हैं?

(a) 2148

(b) 2156

(c) 2164

(d) 2136

(e) 2172

L1Difficulty 4

QTagsPie Chart DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q13. जून महीने में स्टोर द्वारा बेचे गए कुल अन्य ब्रांडों के मोबाइल (सैमसंग के अतिरिक्त) में से मोबाइल का 15% एमआई ब्रांड हैं, तो जून महीने में स्टोर द्वारा बेचे गए कुल अन्य ब्रांड (एमआई ब्रांड और सैमसंग ब्रांड के अतिरिक्त) के मोबाइल, अगस्त महीने में स्टोर द्वारा बेचे गए मोबाइल का कितना % है (केवल सैमसंग मोबाइल के अतिरिक्त)?

(a) 69

(b) 65

(c) 60

(d) 55

(e) 75

L1Difficulty 4

QTagsPie Chart DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q14. दिसंबर महीने में बेचे गए कुल सैमसंग मोबाइल, अगस्त में स्टोर द्वारा बेचे गए अन्य ब्रांड के मोबाइल (सैमसंग के अतिरिक्त) की तुलना में 2540 कम है। यदि दिसंबर महीने में स्टोर द्वारा बेचे गए कुल मोबाइल, अप्रैल और जुलाई महीने में मिलाकर स्टोर द्वारा बेचे गए अन्य ब्रांड के मोबाइल (सैमसंग के अतिरिक्त) की तुलना में 144 कम है, तो दिसंबर महीने में बेचे गए कुल सैमसंग मोबाइल, उस महीने में स्टोर द्वारा बेचे गए कुल मोबाइल का लगभग कितना प्रतिशत है?

(a) 36%

(b) 32 %

(c) 44%

(d) 24 %

(e) 20 %

L1Difficulty 4

QTagsPie Chart DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q15. मार्च, मई, जुलाई और अगस्त महीने में मिलाकर स्टोर द्वारा बेचे गए कुल अन्य ब्रांड के मोबाइल (सैमसंग के अतिरिक्त) ज्ञात कीजिये।

(a) 22804

(b) 22704

(c) 22604

(d) 22504

(e) 22718

L1Difficulty 4

QTagsPie Chart DI

QCreator AYUSH PANDEY

Solutions

S1. Ans.(b)

Sol.

$$\text{Female population of village B} = \frac{3}{7} \times \frac{35}{100} \times 2500 = 375$$

$$\text{Required \%} = \frac{375}{1750} \times 100 = 21\frac{3}{7}\%$$

S2. Ans.(d)

Sol.

$$\text{Male population of Village A} = \frac{20}{100} \times 2500 = 500$$

$$\text{Female population of Village D} = \frac{12}{100} \times 2500 \times \frac{5}{4} = 375$$

$$\text{Female population of Village E} = \frac{18}{100} \times 2500 \times \frac{7}{6} = 525$$

$$\text{Required \%} = \frac{(525 + 375) - (500)}{(525 + 375)} \times 100 = \frac{400}{900} \times 100 = 44\frac{4}{9}\%$$

S3. Ans.(c)

Sol.

$$\begin{aligned}\text{Required difference} &= \left[\frac{(35 + 15)}{2} - \frac{(12 + 18)}{2} \right] \times 25 \times \frac{7}{10} = (25 - 15) \times 17.5 \\ &= 10 \times 17.5 = 175\end{aligned}$$

S4. Ans.(e)

Sol.

$$\text{Female population of village D} = \frac{450}{5} \times 4 = 90 \times 4 = 360$$

$$\text{Female population of village C} = \frac{360}{3} \times 2 = 240$$

$$\text{Required population} = 360 + 240 = 600$$

S5. Ans.(d)

Sol.

$$\text{Male population of village G} = 107\frac{7}{9}\% \text{ of } \frac{18}{100} \times 2500 = 485$$

$$\text{Female population of village G} = 102\frac{6}{7}\% \text{ of } \frac{35}{100} \times 2500 = 900$$

$$\text{Total population of Village G} = 485 + 900 = 1385$$

S6. Ans.(d)

Sol.

$$\text{Vacancies in Scale I in Mumbai} = 12,000 \times \frac{22}{24} = 11,000$$

$$\text{Vacancies in Scale II in Mumbai} = 12,000 \times \frac{16}{24} \times \frac{15}{25} = 4800$$

$$\text{Required difference} = 11,000 - 4800 = 6200$$

S7. Ans.(a)

Sol.

Let total vacancies in Scale I = 2500a

And total vacancies in Scale II = 1600a

$$\text{Required ratio} = \frac{20 \times 25a + 25 \times 16a}{16 \times 25a + 25 \times 16a} = \frac{500a + 400a}{400a + 400a} = \frac{900a}{800a} = \frac{9}{8}$$

S8. Ans.(c)

Sol.

Let total vacancies in Scale I = 2500a

And total vacancies in Scale II = 1600a

ATQ,

$$\frac{4}{9} \times \frac{18}{100} \times 2500a = 6000$$

$$\Rightarrow a = 30$$

$$\begin{aligned} \text{Total vacancies in Gurgaon} &= \frac{18}{100} \times 2500 \times 30 + \frac{15}{100} \times 1600 \times 30 = 13,500 + 7,200 \\ &= 20,700 \end{aligned}$$

S9. Ans.(e)

Sol.

Let total vacancies in Scale I = 2500a

And total vacancies in Scale II = 1600a

$$\text{Vacancies in scale I in Dispur} = \frac{24}{100} \times 2500a = 600a$$

$$\text{Vacancies in scale II in Mumbai} = \frac{15}{100} \times 1600a = 240a$$

$$\text{Required \%} = \frac{600a - 240a}{240a} \times 100 = \frac{360a}{240a} \times 100 = 150\%$$

S10. Ans.(c)

Sol.

Let total vacancies in Scale I = 2500a

And total vacancies in Scale II = 1600a

ATQ,

$$\frac{1}{2} \left[\frac{25}{100} + \frac{15}{100} \right] \times 1600a = 11,200$$

$$\Rightarrow a = 35$$

$$\text{Required average} = \frac{1}{3} \left[\frac{24}{100} + \frac{16}{100} + \frac{20}{100} \right] \times 2500 \times 35 = 17,500$$

S11. Ans(b)

Sol.

Total Vivo & Honor mobile sold by store in the month of April

$$= \left[48000 \times \frac{15}{100} - 16800 \times \frac{18}{100} \right] \times \frac{(3+1)}{(4+3+1)}$$

$$= 4176 \times \frac{1}{2}$$

$$= 2088$$

Total MI, Vivo & Honor mobile sold by store in June

$$= \left[48000 \times \frac{16}{100} - 16800 \times \frac{20}{100} \right]$$

$$= 4320$$

$$\begin{aligned}\text{Required percentage} &= \frac{2088}{4320} \times 100 \\ &= 48 \frac{1}{3}\%\end{aligned}$$

S12. Ans(d)

Sol.

Total mobile sold by store in the month of September

$$\begin{aligned}&= \frac{48000 \times \frac{(18+14)}{100}}{2} \\ &= 7680\end{aligned}$$

Total Samsung mobile sold by store in the month of September

$$\begin{aligned}&= 16800 \times \frac{16}{100} \times \frac{11}{8} \\ &= 3696\end{aligned}$$

Other brands mobile sold in month of September

$$\begin{aligned}&= 7680 - 3696 \\ &= 3984\end{aligned}$$

Other brands mobile sold in months of March

$$\begin{aligned}&= 48000 \times \frac{18}{100} - 16800 \times \frac{15}{100} \\ &= 6120\end{aligned}$$

Required difference = 6120 - 3984

$$= 2136$$

S13. Ans(a)

Sol.

Total other brands mobile (**other than Samsung and MI**) sold by store in the month of June

$$\begin{aligned}&= \left[48000 \times \frac{16}{100} - 16800 \times \frac{20}{100} \right] \times \frac{85}{100} \\ &= 4320 \times \frac{85}{100} \\ &= 3672\end{aligned}$$

Total other brands mobile sold by store (**other than Samsung**) in the month of August

$$\begin{aligned}&= \left[48000 \times \frac{17}{100} - 16800 \times \frac{17}{100} \right] \\ &= 5304\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Required percentage} &= \frac{3672}{5304} \times 100 \\ &= 69 \frac{153}{221}\%\end{aligned}$$

S14. Ans(b)

Sol.

Total Samsung mobile sold in month of December

$$\begin{aligned} &= \left[48000 \times \frac{17}{100} - 16800 \times \frac{17}{100} \right] - 2540 \\ &= 5304 - 2540 \\ &= 2764 \end{aligned}$$

Total mobile sold by store in the month of December

$$\begin{aligned} &= \left[\left(48000 \times \frac{15}{100} - 16800 \times \frac{18}{100} \right) + \left(48000 \times \frac{14}{100} - 16800 \times \frac{14}{100} \right) \right] - 144 \\ &= 8544 - 144 \\ &= 8400 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Required percentage} &= \frac{2764}{8400} \times 100 \\ &= 32 \frac{19}{21} \% \end{aligned}$$

S15. Ans(b)

Sol.

Total other brands mobile sold by store in the month of March

$$\begin{aligned} &= 48000 \times \frac{18}{100} - 16800 \times \frac{15}{100} \\ &= 6120 \end{aligned}$$

Total other brands mobile sold by store in the month of May

$$\begin{aligned} &= 48000 \times \frac{20}{100} - 16800 \times \frac{16}{100} \\ &= 6912 \end{aligned}$$

Total other brands mobile sold by store in the month of July

$$\begin{aligned} &= \left[\left(48000 \times \frac{14}{100} - 16800 \times \frac{14}{100} \right) \right] \\ &= 4368 \end{aligned}$$

Total other brands mobile sold by store in the month of August

$$\begin{aligned} &= \left[48000 \times \frac{17}{100} - 16800 \times \frac{17}{100} \right] \\ &= 5304 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Required total} &= 6120 + 6912 + 4368 + 5304 \\ &= 22704 \end{aligned}$$