



IBPS / SBI PO 2026



MATHS

MOCK - 20



LIVE



9:00 PM



Aadil Sir



WELCOME TO



Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth

www.airgurukul.com

Powered by Prince Edutech Private Limited

Disclaimer

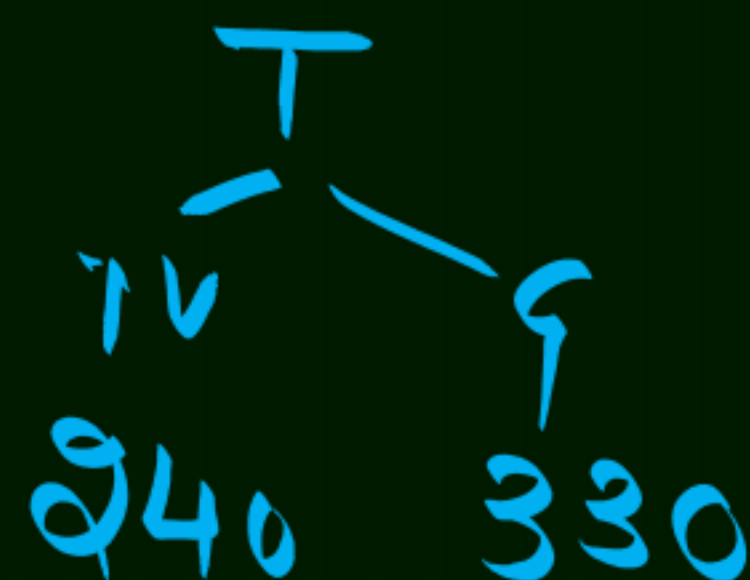
This presentation, lecture, and all related study materials have been created and published by **airGurukul Institute for Career Growth**, a unit of **Prince Edutech Private Limited**, for **educational and informational purposes only**. While every effort has been made to ensure the accuracy and reliability of the content, **airGurukul** does not guarantee that the information is absolutely current or free from error. Examination patterns, syllabus, and official notifications are subject to change by respective authorities, and students are strongly advised to **verify details from official sources before making any decisions**.

All third-party materials including logos, questions, references, or data used within this content are **solely for educational illustration and fair-use academic discussion**. Their ownership and copyrights remain with their respective owners. **airGurukul** shall not be held liable for any loss, damage, or consequence arising directly or indirectly from the use of this information.

By attending this session, viewing this content, or using the provided materials, the viewer acknowledges and agrees to this disclaimer. **Unauthorized recording, copying, or redistribution of this content in any form is strictly prohibited**.

93610501120

Company	P	Q	R	S
% of <u>Mobile</u> sold out of total appliance sold by a company	30% 300	20% 416	35% 490	40% 640
Number of Gyser	400	520	560	480
Total electric appliance sold by a company	1000	2080	1400	1600
TV	300	444	350	480



The given table shows the total number of appliances and the number of Gyser and the % of Mobile sold by five different companies in a month.

Total number electric appliance = Number of gyser sold + Number of Mobile sold + Number of Television sold

दी गई टेबल में एक महीने में पाँच अलग-अलग कंपनियों द्वारा बेचे गए कुल अप्लायंसेज़ (उपकरणों), गीज़र की संख्या और मोबाइल के प्रतिशत को दिखाया गया है। इलेक्ट्रिक अप्लायंसेज़ की कुल संख्या = बेचे गए गीज़र की संख्या + बेचे गए मोबाइल की संख्या + बेचे गए टेलीविज़न की संख्या

1. यदि T द्वारा बेचे गए टेलीविज़न की संख्या, S द्वारा बेचे गए टेलीविज़न की संख्या की आधी है और T द्वारा बेचे गए टेलीविज़न की संख्या का गीज़र (GYSER) की संख्या से अनुपात 8: 11 है, तो T द्वारा बेचे गए गीज़र की संख्या ज्ञात कीजिए ?

If the number of Television sold by T is half of the number of Television sold by S and the ratio of the number of Television to number of GYSER sold by T is 8: 11, then find the number of GYSER sold by T?

(A) 297

(B) 308

(C) 319

(D) 330

(E) None of these

Company	P	Q	R	S
% of Mobile sold out of total appliance sold by a company	30%	20%	35%	40%
Number of Gyser	400	520	560	480
Total electric appliance sold by a company	1000	2080	1400	1600

$$\frac{P+Q}{1494} \times 100$$

$$\frac{1144}{1494}$$

The given table shows the total number of appliances and the number of Gyser and the % of Mobile sold by five different companies in a month.

Total number electric appliance = Number of gyser sold + Number of Mobile sold + Number of Television sold

दी गई टेबल में एक महीने में पाँच अलग-अलग कंपनियों द्वारा बेचे गए कुल अप्लायंसेज़ (उपकरणों), गीज़र की संख्या और मोबाइल के प्रतिशत को दिखाया गया है। इलेक्ट्रिक अप्लायंसेज़ की कुल संख्या = बेचे गए गीज़र की संख्या + बेचे गए मोबाइल की संख्या + बेचे गए टेलीविज़न की संख्या

2. P और Q द्वारा मिलकर बेचे गए मोबाइल की संख्या के बीच का अंतर, Q और R द्वारा मिलकर बेचे गए टेलीविज़न की कुल संख्या का कितना प्रतिशत है?

The difference between the number of Mobile sold by P and Q together is what percent of the total number of Television sold by Q and R together?

- (A) 7.27% (B) 18.85%
(C) 26.65% (D) 15.56% (E) 3.44%

Company	P	Q	R	S
% of Mobile sold out of total appliance sold by a company	30%	20%	35%	40%
Number of Gyser	400	520	560	480
Total electric appliance sold by a company	1000	2080	1400	1600

The given table shows the total number of appliances and the number of Gyser and the % of Mobile sold by five different companies in a month.

Total number electric appliance = Number of gyser sold + Number of Mobile sold + Number of Television sold

दी गई टेबल में एक महीने में पाँच अलग-अलग कंपनियों द्वारा बेचे गए कुल अप्लायंसेज (उपकरणों), गीज़र की संख्या और मोबाइल के प्रतिशत को दिखाया गया है। इलेक्ट्रिक अप्लायंसेज की कुल संख्या = बेचे गए गीज़र की संख्या + बेचे गए मोबाइल की संख्या + बेचे गए टेलीविज़न की संख्या

3. P द्वारा न बिके (unsold) और बिके हुए (sold) मोबाइल का अनुपात 7:3 है। Q द्वारा न बिके मोबाइल की संख्या, P द्वारा न बिके मोबाइल के 50% के बराबर है और Q द्वारा न बिके गीज़र (GYSER) की संख्या, Q द्वारा न बिके मोबाइल की संख्या से 36 अधिक है, तो Q द्वारा बेचे गए और न बिके गीज़र की कुल संख्या ज्ञात कीजिए ?

Ratio of unsold to sold Mobile by P is 7: 3. The number of Unsold Mobile by Q is equal to 50% of the Mobile unsold by P and the number of unsold GYSER by Q is 36 more than the number of unsold Mobile by Q, then find the total number of GYSER sold and unsold by Q?

(A) 386 (B) 506 (C) 600 (D) 520 (E) 526

m(P) — $\frac{Un}{700}$ $\frac{Sold}{300}$

m(Q) — 350

9 — $\frac{386}{520}$
108

Company	P	Q	R	S
% of Mobile sold out of total appliance sold by a company	30%	20%	35%	40%
Number of Gyser	400	520	560	480
Total electric appliance sold by a company	1000	2080	1400	1600

H.W

- (A) Rs. 2078100
 (B) Rs. 1679700
 (C) Rs. 1775600
 (D) Rs. 197000
 (E) Rs. 1876500

The given table shows the total number of appliances and the number of Gyser and the % of Mobile sold by five different companies in a month.

Total number electric appliance = Number of gyser sold + Number of Mobile sold + Number of Television sold

दी गई टेबल में एक महीने में पाँच अलग-अलग कंपनियों द्वारा बेचे गए कुल अप्लायंसेज (उपकरणों), गीज़र की संख्या और मोबाइल के प्रतिशत को दिखाया गया है। इलेक्ट्रिक अप्लायंसेज की कुल संख्या = बेचे गए गीज़र की संख्या + बेचे गए मोबाइल की संख्या + बेचे गए टेलीविज़न की संख्या

4. P में एक टेलीविज़न का क्रय मूल्य (cost price) 2000 रुपये है और R में एक मोबाइल का क्रय मूल्य 3000 रुपये है। यदि P द्वारा बेचे गए टेलीविज़न का 40%, 10% के लाभ पर बेचा जाता है और शेष को 40% की हानि पर बेचा जाता है, तथा R द्वारा बेचे गए मोबाइल का 60%, 5% के लाभ पर बेचा जाता है और शेष को 20% की हानि पर बेचा जाता है, तो P और R से एकत्र किया गया कुल राजस्व (revenue) ज्ञात कीजिए ?

The cost price of a Television in P is Rs. 2000 and the cost price of a Mobile in R is Rs. 3000. If 40% of the Television sold by P at the profit of 10% and rest are sold at 40% loss and 60% of the Mobile sold by R at the profit of 5% and rest are sold at the loss of 20%, then find the total revenue collected from P and R

Company	P	Q	R	S
% of Mobile sold out of total appliance sold by a company	30%	20%	35%	40%
Number of Gyser	400	520	560	480
Total electric appliance sold by a company	1000	2080	1400	1600

The given table shows the total number of appliances and the number of Gyser and the % of Mobile sold by five different companies in a month.

Total number electric appliance = Number of gyser sold + Number of Mobile sold + Number of Television sold

दी गई टेबल में एक महीने में पाँच अलग-अलग कंपनियों द्वारा बेचे गए कुल अप्लायंसेज (उपकरणों), गीज़र की संख्या और मोबाइल के प्रतिशत को दिखाया गया है। इलेक्ट्रिक अप्लायंसेज की कुल संख्या = बेचे गए गीज़र की संख्या + बेचे गए मोबाइल की संख्या + बेचे गए टेलीविज़न की संख्या

5. यदि T द्वारा बेचे गए उपकरणों (appliance) की कुल संख्या, S द्वारा बेचे गए उपकरणों की कुल संख्या से 80% अधिक है और T द्वारा बेचे गए टेलीविज़न की संख्या, P और R द्वारा बेचे गए टेलीविज़न की संख्या का औसत है। यदि द्वारा बेचे गए मोबाइल की संख्या, S द्वारा बेचे गए मोबाइल की संख्या से 20% अधिक है, तो द्वारा बेचे गए गीज़र (GYSER) की संख्या ज्ञात कीजिए ?

If the total number of appliance sold by T is 80% more than that of S and the number of Television sold by T is average of the number of Television sold by P and R. If the number of Mobile sold by T is 20% more than that of S, then find the number of GYSER sold by T?

- (A) 1700 (B) 1787
(C) 1720 (D) 1855 (E) 1830

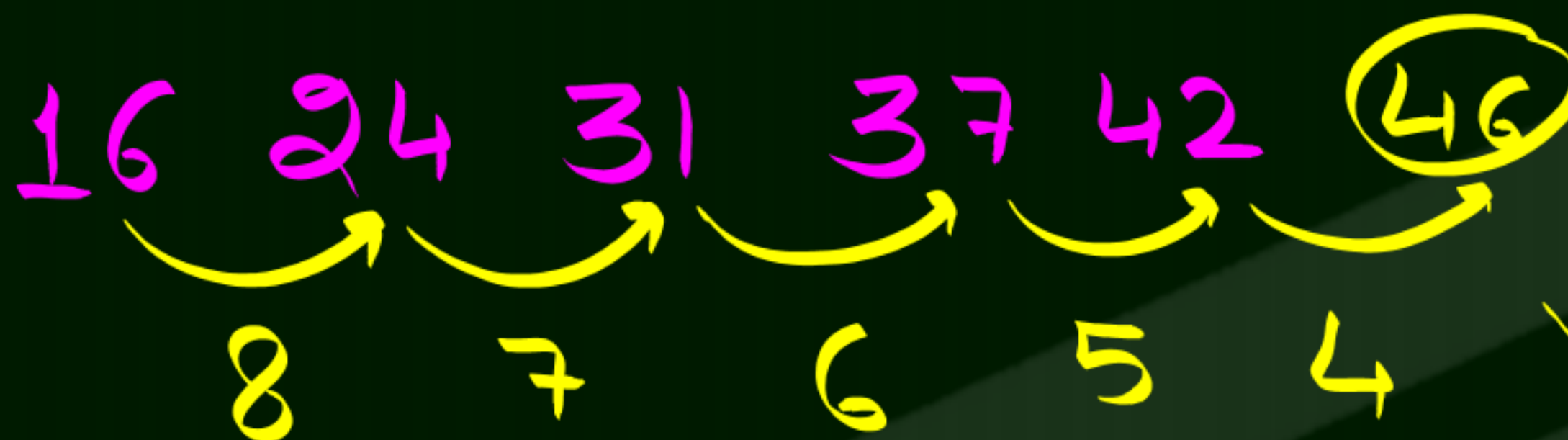
$$T = 2880 - 3$$

$$T_{TV} = \frac{650}{2} (325 + 768)$$

$$128 \times \frac{6}{5}$$

6. निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या मान आना चाहिए? 16, 24, 31, 37, 42, ?

What value should come in the place of (?) in the following number series?



~~(A) 46~~

(B) 49

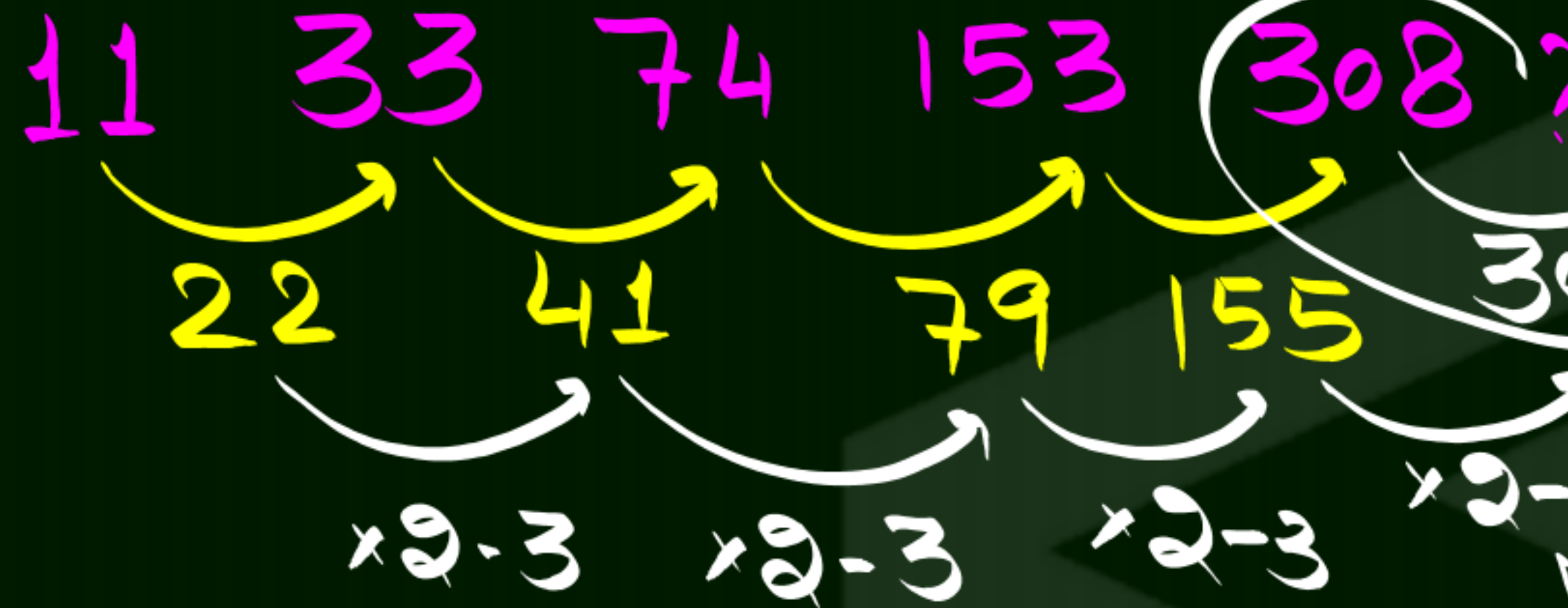
(C) 50

(D) 53

(E) 56

615

7. निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या मान आना चाहिए?



What value should come in the place of (?) in the following number series?

11, 33, 74, 153, 308, ?

(A) 596

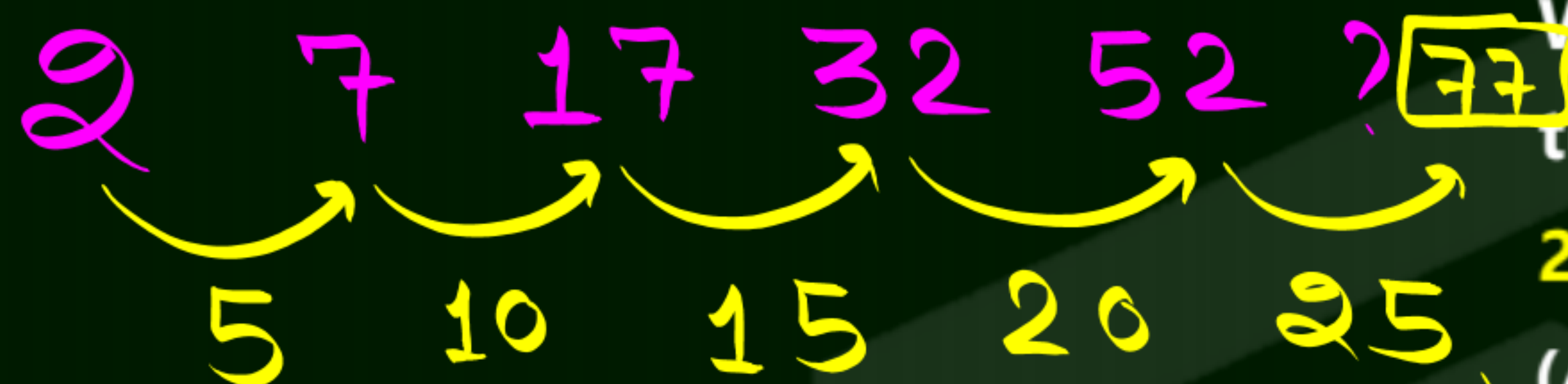
(B) 615

(C) 648

(D) 652

(E) 678

8. निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या मान आना चाहिए?



What value should come in the place of (?) in the following number series?

2, 7, 17, 32, 52, ?

(A) 77

(B) 68

(C) 72

(D) 78

(E) 84

9. निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या मान आना चाहिए?

What value should come in the place of (?) in the following number series?

10, 20, 60, 300, ?, 23100

(A) 1800

✓ (B) 2100

(C) 2400

(D) 2700

(E) 3000

2100

10. निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या मान आना चाहिए?

1165

7 8 18 57 232 ?
 $\times 1+1$ $\times 2+2$ $\times 3+3$ $\times 4+4$ $\times 5+5$

What value should come in the place of (?) in the following number series?

7, 8, 18, 57, 232, ?

(A) 1165

(B) 1050

(C) 1060

(D) 1080

(E) 1040

$$\frac{R}{3} : \frac{S}{2} : \frac{C}{1}$$

$$\frac{3 \times 60}{5} = 36$$

11. राम और श्याम की कार्यक्षमता (efficiency) का अनुपात 3: 2 है और राम की कार्यक्षमता, चंदन की कार्यक्षमता से 200% अधिक है। यदि श्याम और चंदन मिलकर कार्य को 60 दिनों में पूरा कर सकते हैं, तो राम और श्याम मिलकर कार्य को कितने दिनों में पूरा कर सकते हैं?

Ratio of the efficiency of Ram and Shyam is 3: 2 and the efficiency of Ram is 200% more than that of Chandan. If Shyam and Chandan together can complete the work in 60 days, in how many days Ram and Shyam together can complete the work?

(A) 24 days

(B) 30 days

~~(C) 36 days~~

(D) 42 days

(E) 45 days

$$\begin{array}{c} \text{A} \\ 4 \times 30 : 5 \\ \text{B} \\ 6 \times 12 + 4 \times 18 : 5 \times 24 \\ \text{C} \\ 2 \quad 3 \quad + 8 \times 6 \end{array}$$

$$20 : 24 : 28 = 72$$

$\times 100$

2000

100×7200

12. अनिरुद्ध, बाल्मीकि और चंदन ने व्यवसाय शुरू किया। अनिरुद्ध और चंदन के निवेश का अनुपात 4 : 5 है और बाल्मीकि का निवेश, चंदन के निवेश से 20% अधिक है। 12 महीनों के बाद, बाल्मीकि ने अपने प्रारंभिक निवेश का 33% वापस ले लिया और एक और वर्ष के बाद, चंदन ने अपने प्रारंभिक निवेश का 60% और जोड़ दिया। 30 महीनों के अंत में, व्यवसाय का कुल लाभ 7200 रुपये है, तो अनिरुद्ध का लाभ हिस्सा ज्ञात कीजिए?

Anirudh, Balmiki and Chandan started the business. The ratio of the investment of Anirudh and Chandan is 4:5 and the investment of Balmiki is 20% more than the investment of Chandan. After 12 months, Balmiki withdrew 33% of his initial investment and after one more year, Chandan added 60% of his initial investment. At the end of 30 months the total profit of the business is Rs.7200, then find the profit share of Anirudh?

(A) Rs. 2000 (B) Rs. 2000

(C) Rs. 1800 (D) Rs. 2700

(E) None of these

$$\begin{array}{ccc}
 \text{G} & \text{F} & \text{A} \\
 \hline
 7 \times 5 & 4 \times 5 & 1 \times 5 \\
 \hline
 15 & 20 & 5
 \end{array}$$

$15 \times 2 = 30$
 $20 - 5 = 15$
 $15 \times 2 = 30$

13. अंकित के पिता की वर्तमान आयु, अंकित की वर्तमान आयु की चार गुनी है। चार वर्ष पहले, अंकित के पिता की आयु उस समय के अंकित की आयु की छह गुनी थी। अंकित के दादा की आयु, अंकित की वर्तमान आयु की सात गुनी है। अंकित के पिता और दादा की वर्तमान आयु के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए ?

The present age of Ankit's father is four times the present age of Ankit. Four years ago, the age of Ankit's father was six times the age of Ankit's age at that time. Ankit's grandfather's age is seven times the present age of Ankit. Find the difference between the present age of Ankit's father and grandfather?

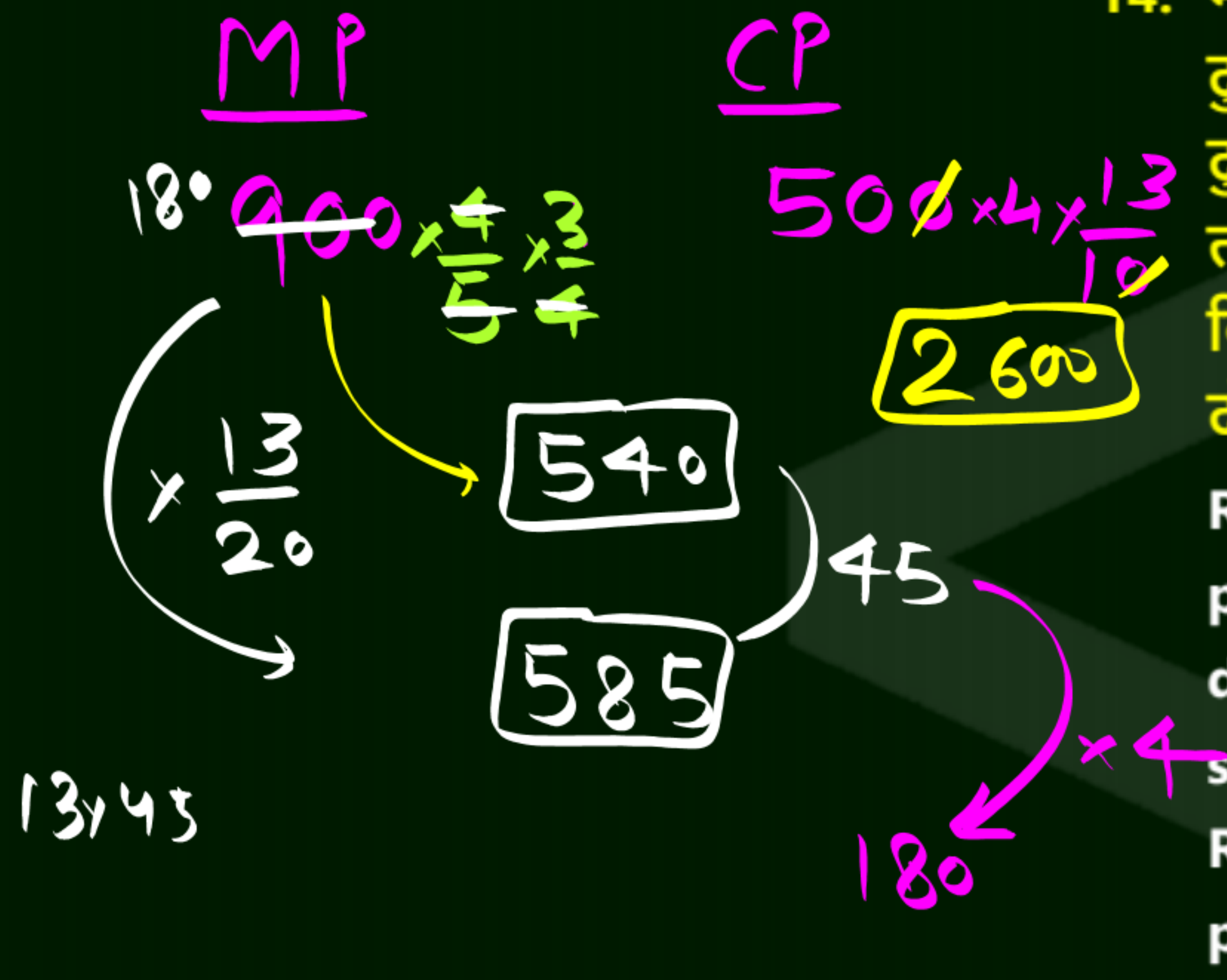
(A) 20 years

(B) 30 years

(C) 15 years

~~(D) 25 years~~

~~(E) 35 years~~



14. मोबाइल फोन के अंकित मूल्य का क्रय मूल्य से अनुपात 9:5 है। दुकानदार क्रमशः 20% और 25% की दो क्रमिक छूट देता है। यदि दुकानदार इसे 35% की एकल छूट (single discount) पर बेचता, तो उसे 180 रुपये अधिक प्राप्त होते। 30% के लाभ पर लैपटॉप का विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिए ? (नोट: मूल प्रश्न में मोबाइल और लैपटॉप दोनों शब्दों का प्रयोग प्रिंटिंग त्रुटि हो सकता है)

Ratio of the Marked price to the cost price of the Mobile phone is 9:5. The shopkeeper allows two successive discounts of 20% and 25% respectively. If the shopkeeper sold it at a single discount of 35%, he would have gained Rs. 180 more. Find the selling price of the laptop at a profit of 30% ?

(A) Rs. 3900

(B) Rs. 3600

(C) Rs. 2400

(D) Rs. 2800

(E) Rs. 2600

SI = 45% CI = 21%
x x + 1000

$$\begin{array}{r} 210 \\ 750 \\ \hline 960 \end{array} \times 100 = 4000$$

4000

15. सुमन एक चक्रवृद्धि ब्याज (compound interest) योजना में 10% प्रति वर्ष की दर से 2 वर्ष के लिए $(x + 1000)$ रुपये निवेश करता है और वह एक साधारण ब्याज (simple interest) योजना में 15% प्रति वर्ष की दर से 3 वर्ष के लिए रुपये भी निवेश करता है। साधारण ब्याज योजना पर प्राप्त ब्याज, चक्रवृद्धि ब्याज योजना से प्राप्त ब्याज से 750 रुपये अधिक है। x का मान ज्ञात कीजिए?

Suman invests Rs. $(x + 1000)$ in a compound interest scheme at the rate of 10% per annum for 2 years and he also invests Rs. x in a simple interest scheme at the rate of 15% per annum for 3 years. The interest received on a simple interest scheme is Rs. 750 more than that of a compound interest scheme. Find the value of x.

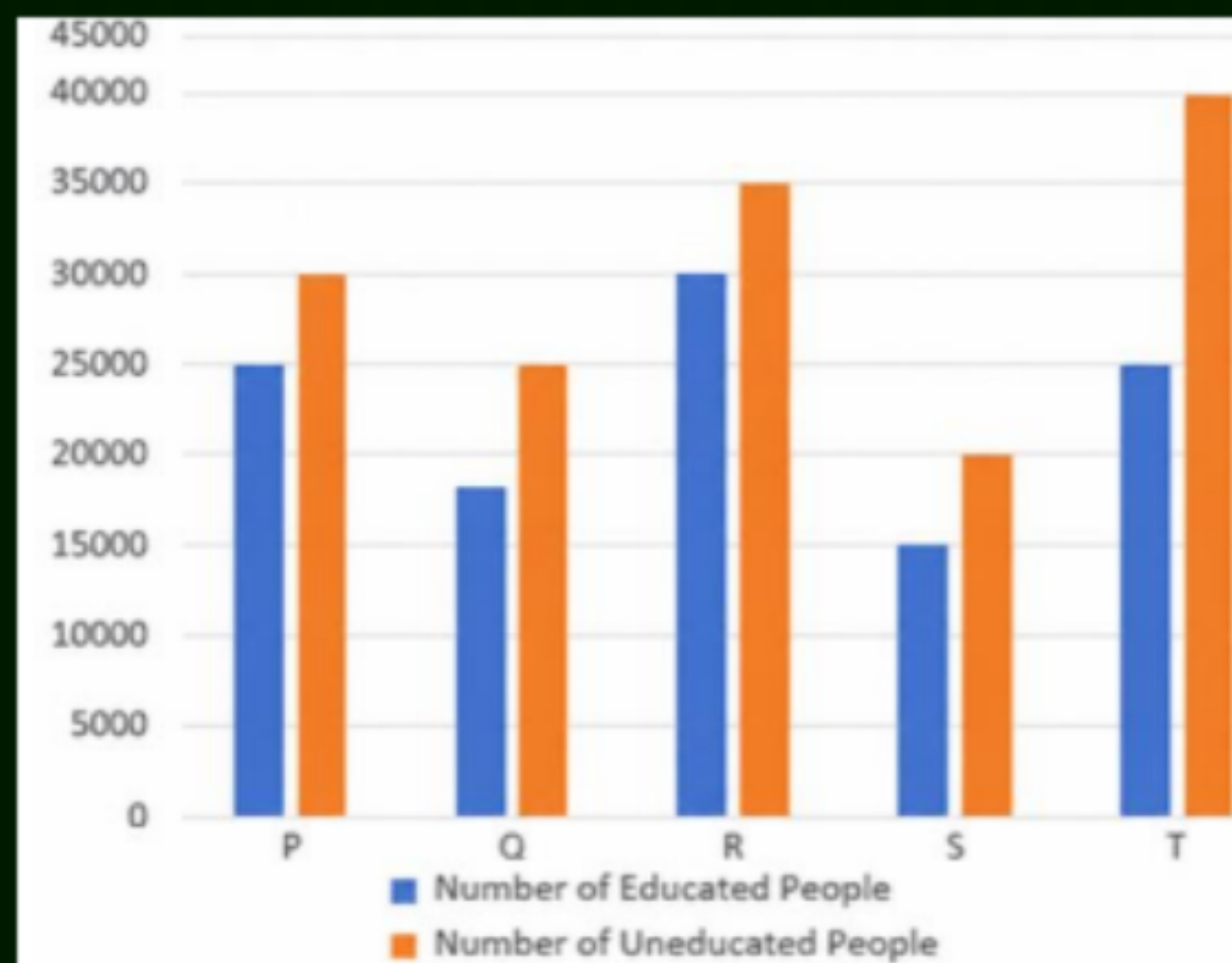
(A) Rs. 3600

(B) Rs. 4000

(C) Rs. 4200

(D) Rs. 4400

(E) Rs. 4800



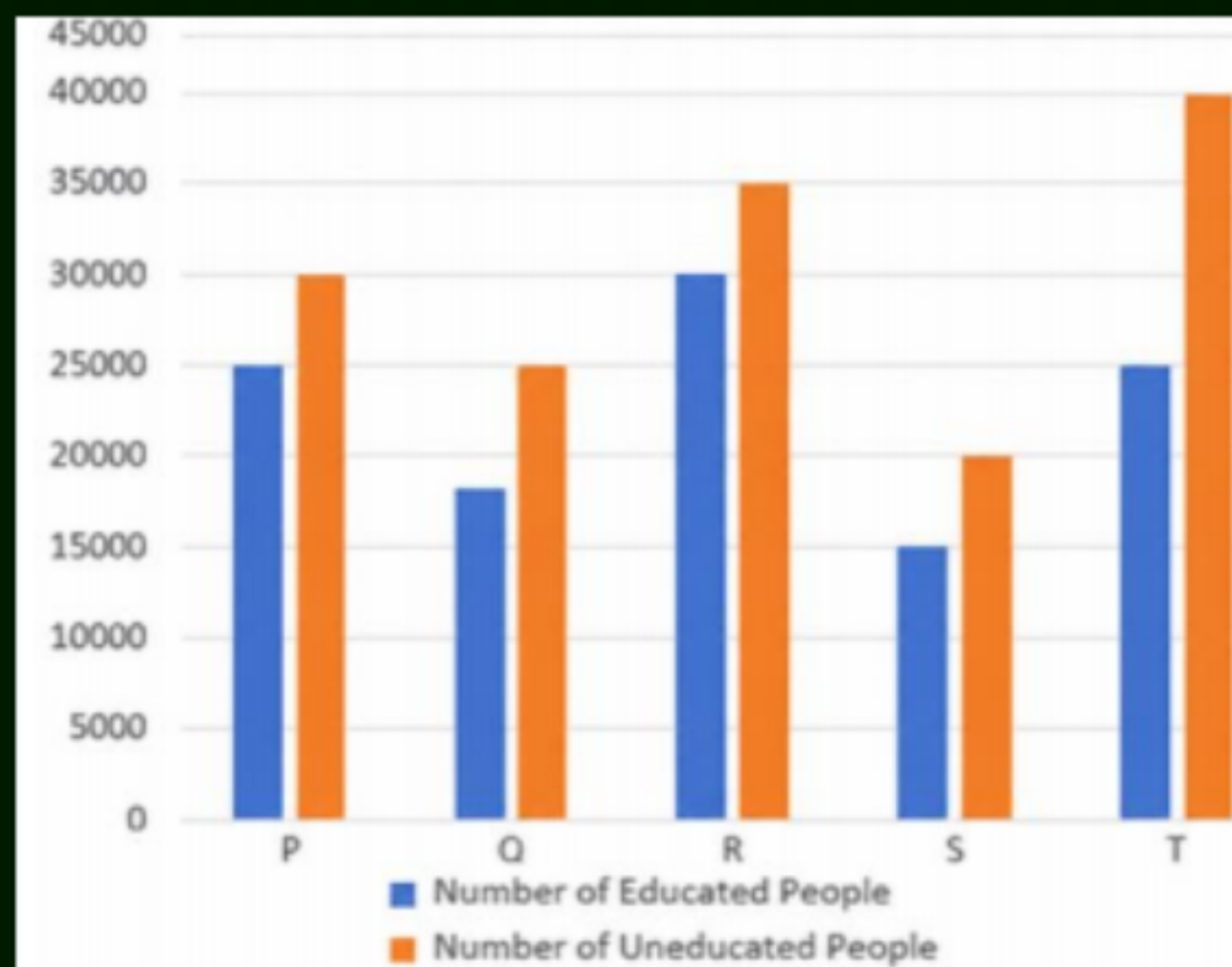
The given bar graph shows the number of graduated people and the number of Educated people in five different villages.

दिया गया बार ग्राफ पाँच अलग-अलग गाँवों में ग्रेजुएट लोगों और पढ़े-लिखे लोगों की संख्या दिखाता है।

16. गाँव S में अशिक्षित और शिक्षित लोगों में पुरुष और महिला की संख्या का अनुपात क्रमशः 5:3 और 11:9 है। गाँव S में अशिक्षित और शिक्षित पुरुषों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए ?

Ratio of the number of male and female Uneducated and Educated people in village S is 5: 3 and 11: 9 respectively. Find the total number of male Uneducated and Educated people in village S.

- (A) 20750 (B) 20850
 (C) 20650 (D) 20950
 (E) इनमें से कोई नहीं



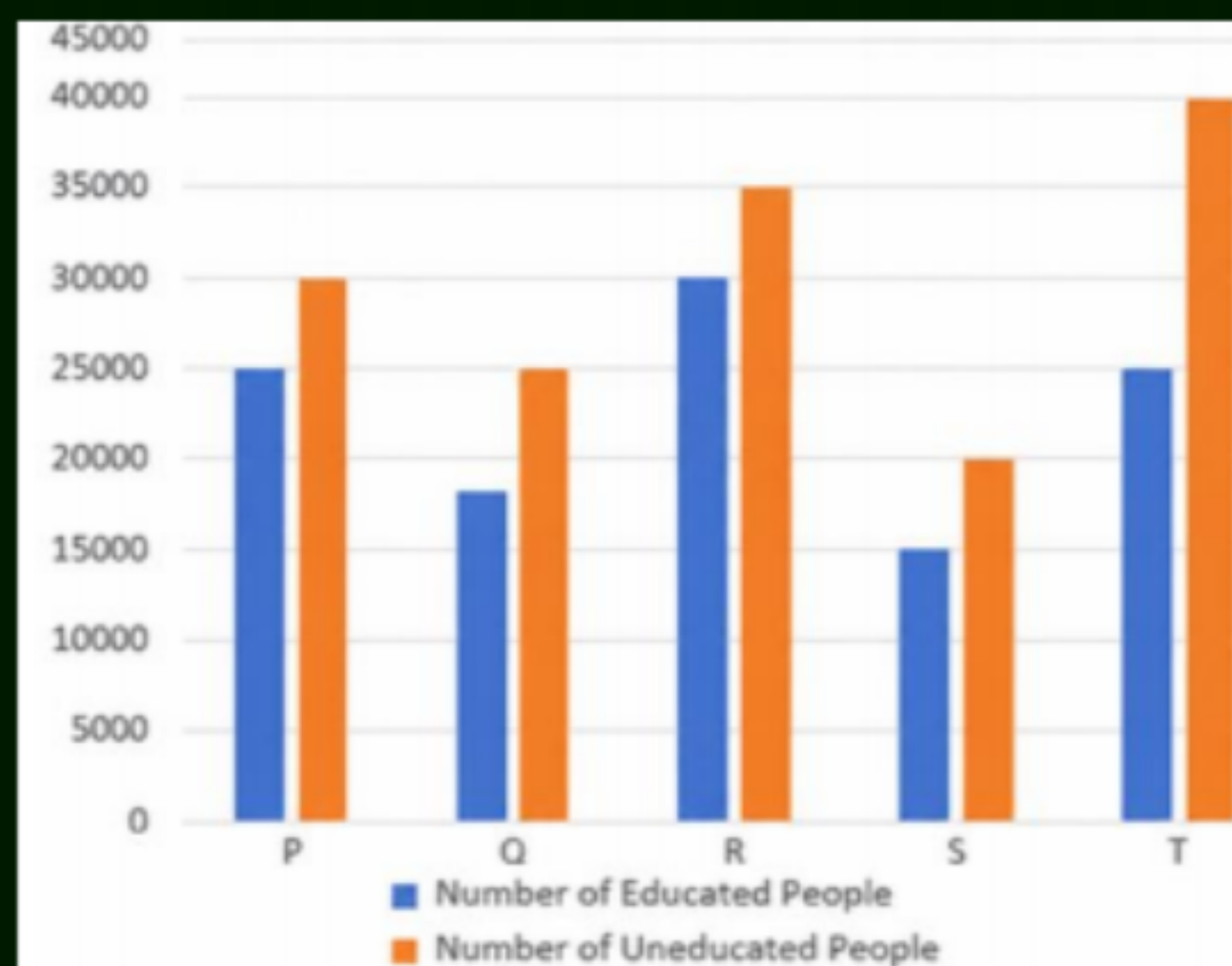
The given bar graph shows the number of graduated people and the number of Educated people in five different villages.

दिया गया बार ग्राफ पाँच अलग-अलग गाँवों में ग्रेजुएट लोगों और पढ़े-लिखे लोगों की संख्या दिखाता है।

17. गाँव S में शिक्षित और अशिक्षित लोगों की मिलकर कुल संख्या, गाँव T में शिक्षित और अशिक्षित लोगों की कुल संख्या से कितने प्रतिशत अधिक या कम है?

The total number of educated & uneducated people together in village S is what % more less than the total number of educated & uneducated people in village T?

- (A) 38.46% कम
- (B) 38.46% अधिक
- (C) 38.50% अधिक
- (D) 38.50% कम
- (E) इनमें से कोई नहीं



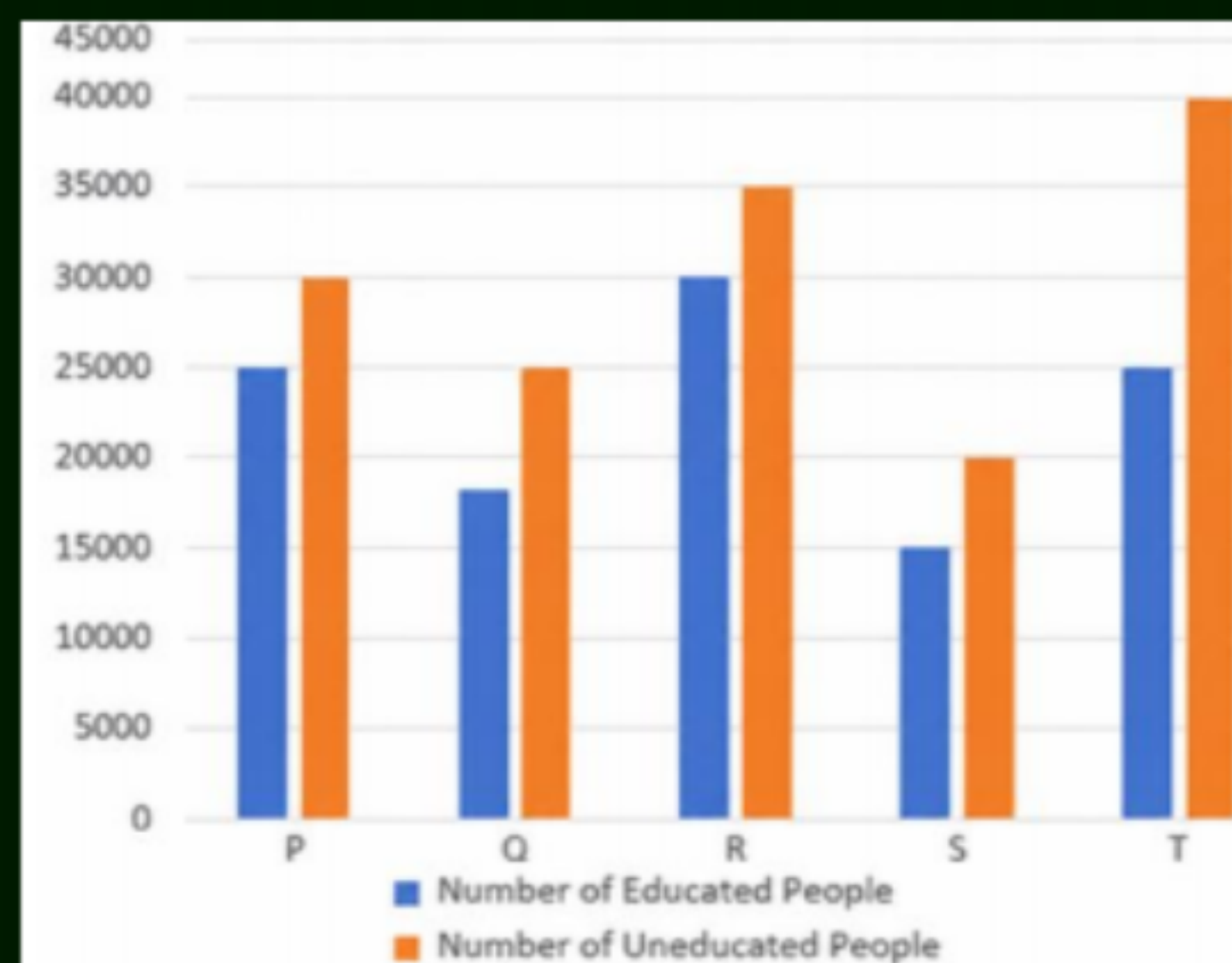
The given bar graph shows the number of graduated people and the number of Educated people in five different villages.

दिया गया बार ग्राफ पाँच अलग-अलग गाँवों में ग्रेजुएट लोगों और पढ़े-लिखे लोगों की संख्या दिखाता है।

18. गाँव P में लोगों की कुल संख्या, गाँव P में अशिक्षित और शिक्षित लोगों की संख्या से 20% अधिक है। यदि गाँव P में पुरुष जनसंख्या का महिला जनसंख्या से अनुपात 5: 3 है, तो गाँव P में पुरुष जनसंख्या की संख्या ज्ञात कीजिए ?

Total number of people in p is 20% more than the number of Uneducated and Educated people in P. If the ratio of the number of male to female population in P is 5: 3, then find the number of male population in P.

- (A) 41240 (B) 41230
(C) 41250 (D) 41280 (E) 41290



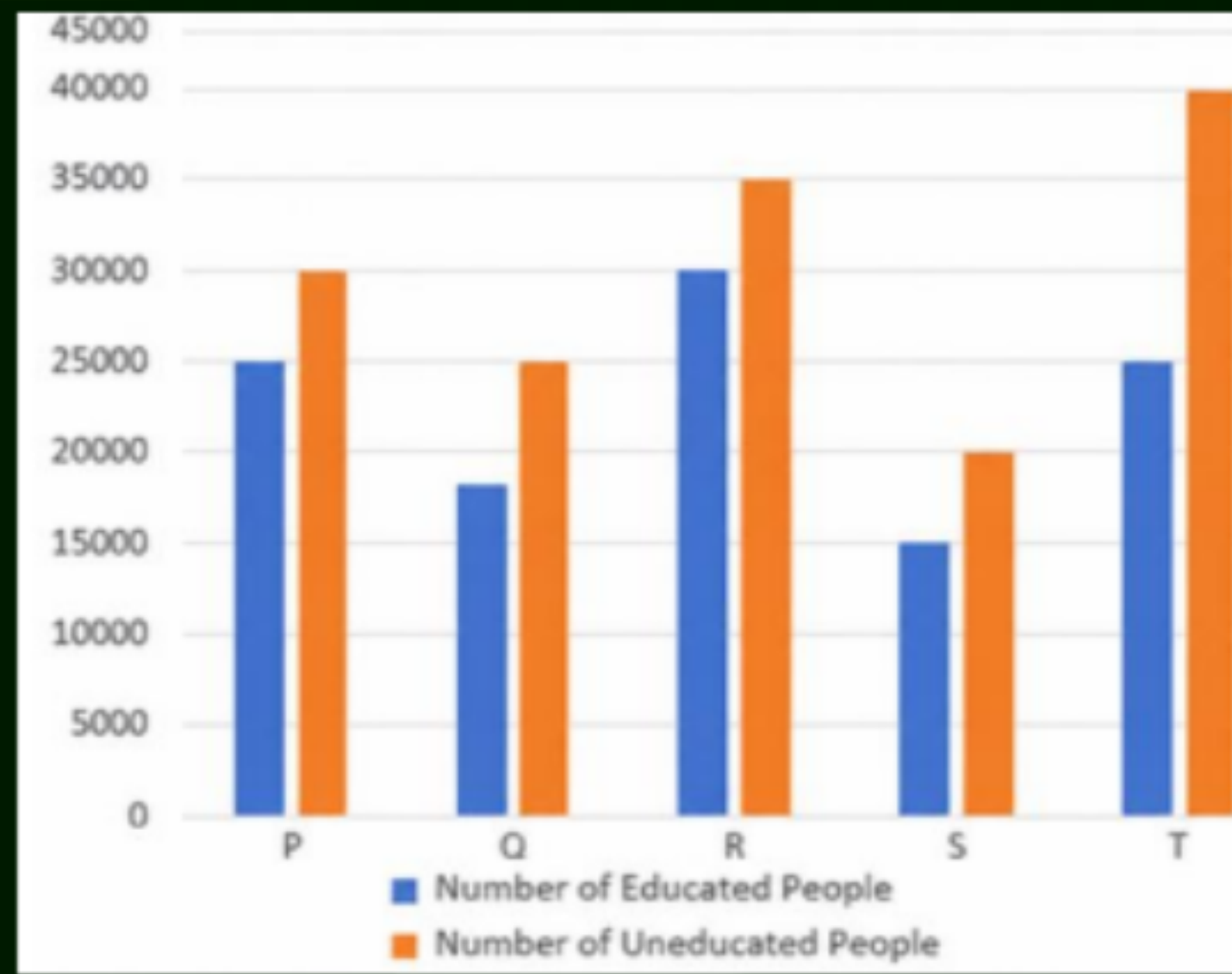
The given bar graph shows the number of graduated people and the number of Educated people in five different villages.

दिया गया बार ग्राफ पाँच अलग-अलग गाँवों में ग्रेजुएट लोगों और पढ़े-लिखे लोगों की संख्या दिखाता है।

19. गाँव S और T में मिलाकर शिक्षित लोगों की कुल संख्या, उन्हीं गाँवों में अशिक्षित लोगों की संख्या का लगभग कितना प्रतिशत है?

The total number of Educated people in S and T together is approximately what percent of the number of Uneducated people in the same villages?

- (A) 67% (B) 73%
(C) 75% (D) 78% (E) 81%



The given bar graph shows the number of graduated people and the number of Educated people in five different villages.

दिया गया बार ग्राफ पाँच अलग-अलग गाँवों में ग्रेजुएट लोगों और पढ़े-लिखे लोगों की संख्या दिखाता है।

20. गाँव T और U में शिक्षित लोगों का अनुपात 5:7 है और गाँव U में अशिक्षित लोगों की संख्या, गाँव Q में अशिक्षित लोगों की संख्या से 4000 अधिक है। यदि गाँव U में शिक्षित और अशिक्षित लोगों में पुरुष से महिला का अनुपात क्रमशः 3:2 और 3: 1 है, तो गाँव U में शिक्षित और अशिक्षित महिलाओं की कुल संख्या ज्ञात कीजिए ?

Ratio of the Educated people in T and U is 5: 7 and the number of Uneducated people in U is 4000 more than the number of Uneducated people in Q. If the ratio of the number of male to female Educated and Uneducated people in U is 3: 2 and 3: 1 respectively, then find the number of female Educated and Uneducated people in U?

(A) 21200 (B) 21240

(C) 21210 (D) 21250

(E) 20500

$$x = 8, 6$$

$$y = +12, -9$$

Diagram showing a blue arrow pointing from the number 8 in the first equation to the number 12 in the second equation, and a blue line connecting the number 6 in the first equation to the number -9 in the second equation.

$$x < y$$

$$x > y$$

$$x = y$$

$$x \leq y$$

$$x \geq y$$

21. निम्नलिखित प्रश्न में दो समीकरण। और II दिए गए हैं। आपको दोनों समीकरणों को हल करना है और उनके बीच संबंध निर्धारित करना है और उत्तर देना है।

Following question contains two equations as I and II. You have to solve both equations and determine the relationship between them and give an answer.

(i) $x^2 - 14x + 48 = 0$

(ii) $y^2 - 3y - 108 = 0$

(A) $x > y$

(B) $x \geq y$

(C) $x = y$ या संबंध निर्धारित नहीं किया जा सकता।

(D) $x < y$

(E) $x \leq y$

$$x = 17, 12$$

$$y = -15, -12$$

$$x > y$$

22. निम्नलिखित प्रश्न में दो समीकरण I और II दिए गए हैं। आपको दोनों समीकरणों को हल करना है और उनके बीच संबंध निर्धारित करना है और उत्तर देना है।

Following question contains two equations as I and II. You have to solve both equations and determine the relationship between them and give an answer.

$$(i) x^2 - 29x + 204 = 0$$

$$(ii) y^2 + 27y + 180 = 0$$

$$(A) x > y$$

$$(B) x \geq y$$

$$(C) x = y \text{ or relationship can't be determined.}$$

$$(D) x < y$$

$$(E) x \leq y$$

$$\begin{array}{r} 4 \quad 5 \quad 1 \\ 3 \quad 17 \end{array}$$

$$15 \quad 12$$

$$x = 11, 9$$

$$y = -10, +9$$


$$x > y$$

$$x < y$$

$$x = y$$

$$x \geq y$$

23. निम्नलिखित प्रश्न में दो समीकरण। और II दिए गए हैं। आपको दोनों समीकरणों को हल करना है और उनके बीच संबंध निर्धारित करना है और उत्तर देना है।

Following question contains two equations as I and II. You have to solve both equations and determine the relationship between them and give an answer.

$$(i) x^2 - 20x + 99 = 0$$

$$(ii) y^2 + y - 90 = 0$$

$$(A) x > y$$

$$(B) x \geq y$$

$$(C) x = y \text{ or relationship can't be determined.}$$

$$(D) x < y$$

$$(E) x \leq y$$

$$x = -13 + 12$$

$$y = -39 + 6$$

$$x > y$$

24. निम्नलिखित प्रश्न में दो समीकरण। और II दिए गए हैं। आपको दोनों समीकरणों को हल करना है और उनके बीच संबंध निर्धारित करना है और उत्तर देना है।

Following question contains two equations as I and II. You have to solve both equations and determine the relationship between them and give an answer.

$$(i) x^2 + x - 156 = 0$$

$$(ii) y^2 + 33y + 234 = 0$$

$$(A) x > y$$

$$(B) x \geq y$$

$$(C) x = y \text{ or relationship can't be determined.}$$

$$(D) x < y$$

$$(E) x \leq y$$

$$3 \quad 52$$

$$4 \times 13$$

$$9 \times 26$$

$$3 \times 3 \times 2 \times 13$$

$$26 + 9 = 35$$

$$x = +\frac{20}{3}, -\frac{3}{4}$$

$$y = 13, 4$$

संभव है
 $x < y$
 $x > y$
 $x = y$
 $x \leq y$
 $x \geq y$

25. निम्नलिखित प्रश्न में दो समीकरण I और II दिए गए हैं। आपको दोनों समीकरणों को हल करना है और उनके बीच संबंध निर्धारित करना है और उत्तर देना है।

Following question contains two equations as I and II. You have to solve both equations and determine the relationship between them and give an answer. 60

(i) $3x^2 - 17x - 20 = 0$

(ii) $y^2 - 17y + 52 = 0$

(A) $x > y$

(B) $x \geq y$

(C) $x = y$ or relationship can't be determined.

(D) $x < y$

(E) $x \leq y$

$$x^2 - 15^2 = 0$$

$$(x - 15)(x + 15) = 0$$

$$x - 15 = 0$$

$$x = 15$$

$$x + 15 = 0$$

$$\underline{x = -15}$$

$$y \geq x$$

26. निम्नलिखित प्रश्न में दो समीकरण I और II दिए गए हैं। आपको दोनों समीकरणों को हल करना है और उनके बीच संबंध निर्धारित करना है और उत्तर देना है।

Following question contains two equations as I and II. You have to solve both equations and determine the relationship between them and give an answer.

(i) $x^2 = 225$ $+15, -15$

(ii) $y = \sqrt{225}$ $= +15$

(A) $x > y$

(B) $x \geq y$

(C) $x = y$ or relationship can't be determined.

(D) $x < y$

(E) $x \leq y$

$$\text{Side}^2 = 400$$

$$\text{Side} = 20$$

$$P = 80$$

$$4x + \cancel{6} = 80 + \cancel{6}$$

$$\underline{x = 20}$$

10

450

27. एक आयत की विमाएँ क्रमशः $(x+5)$ सेमी और $(x-2)$ सेमी हैं। यदि आयत का परिमाण, उस वर्ग के परिमाण से 6 सेमी अधिक है जिसका क्षेत्रफल 400 cm^2 है, तो आयत का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए ? 25

The dimension of a rectangle is $(x+5)$ cm and $(x-2)$ cm respectively. If the perimeter of the rectangle is 6 cm more than the perimeter of the square whose area is 400 cm^2 , then find the area of the rectangle?

(A) 540 cm^2

(B) 510 cm^2

(C) 420 cm^2

(D) 480 cm^2

✓ (E) 450 cm^2

2(10+5)

2(20+3)

$$S = \frac{D}{T}$$

$$S = \frac{150 \times 4}{27} \times \frac{5}{18}$$

$$80 \text{ km/h}$$

28. एक ट्रेन एक खंभे (pole) को 20.25 सेकंड में पार करती है और एक 150 मीटर लंबे प्लेटफॉर्म को 27 सेकंड में पार करती है। ट्रेन की गति (speed) ज्ञात कीजिए ?

$$6.75 = 6 \frac{3}{4} \times \frac{27}{4}$$

A train crosses a pole in 20.25 seconds and also crosses a 150 m long platform in 27 seconds. Find the speed of the train?

(A) 60 किमी/घंटा

(B) 72 किमी/घंटा

✓ (C) 80 किमी/घंटा

(D) 90 किमी/घंटा

(E) इनमें से कोई नहीं

$$\frac{x}{m-7} = t$$

$$\frac{x+40}{m+7} = t-4$$

$$m-7$$

29. एक नाव धारा के प्रतिकूल x किमी की दूरी घंटे में तय करती है और वही नाव धारा के अनुकूल $(x + 40)$ किमी की दूरी ~~(14)~~ घंटे में तय करती है। यदि धारा की गति 7 किमी/घंटा है, तो धारा के अनुकूल नाव की गति ज्ञात कीजिए ?

The boat covers x km upstream in t hours and the same boat covers $(x + 40)$ km downstream in $(t - 4)$ hours. If the speed of the stream is 7 kmph, then find the speed downstream?

- (A) 32 किमी/घंटा (B) 25 किमी/घंटा
(C) 28 किमी/घंटा (D) 35 किमी/घंटा

~~(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता~~

$$\begin{array}{l} \text{M} \\ \hline 4 \times 11 : \\ 11 \times 4 : \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{W} \\ \hline 1 \times 11 = 55 \\ 6 \times 4 = 24 \end{array} \quad \begin{array}{l} 70 - 15 \\ 55 \\ 13 \end{array}$$

30. एक बर्तन में 56 लीटर दूध है और शेष पानी है जो बर्तन के कुल मिश्रण का $\frac{1}{5}$ भाग है। यदि मिश्रण में से 15 लीटर निकाल लिया जाता है और मिश्रण में x लीटर पानी मिला दिया जाता है, तो दूध और पानी का अनुपात 11: 6 हो जाता है। तो x का मान ज्ञात कीजिए?

$56 \times \frac{1}{5} = 11.2$

A vessel contains 56 liters of milk and the rest is water which is $\frac{1}{5}$ th of the mixture of the vessel. If 15 liters of mixture are taken out and x liters of water added to the mixture, then the ratio of milk and water becomes 11:6. Then find the value of x .

(A) 14

(B) 10

(C) 13

(D) 11

(E) इनमें से कोई नहीं

दी गई जानकारी चार अलग-अलग दुकानों A, B, C और D द्वारा बेचे गए मोबाइल (एंड्रॉइड और सिंपल) की कुल संख्या को दर्शाती है।

एंड्रॉइड मोबाइल: दुकानों A और B द्वारा बेचे गए एंड्रॉइड मोबाइलों की संख्या का अनुपात क्रमशः 1 : 2 है और दुकानों A और D द्वारा बेचे गए एंड्रॉइड मोबाइलों की संख्या के बीच का अंतर 90 है। दुकान C द्वारा बेचे गए एंड्रॉइड मोबाइलों की संख्या, दुकान D द्वारा बेचे गए एंड्रॉइड मोबाइलों की संख्या से 20% कम है। दुकान C द्वारा बेचे गए एंड्रॉइड मोबाइलों की संख्या, दुकान B द्वारा बेचे गए एंड्रॉइड मोबाइलों की संख्या का 60% है।

सिंपल मोबाइल: सभी चार दुकानों द्वारा बेचे गए सिंपल मोबाइलों की औसत संख्या 175 है और दुकान A द्वारा बेचे गए सिंपल मोबाइलों की संख्या, दुकान C द्वारा बेचे गए सिंपल मोबाइलों की संख्या की दोगुनी है। दुकानों A और D द्वारा बेचे गए सिंपल मोबाइलों की संख्या का अनुपात क्रमशः 5 : 4 है। दुकान B द्वारा बेचे गए सिंपल मोबाइलों की संख्या, दुकान D द्वारा बेचे गए सिंपल मोबाइलों की संख्या से 80 अधिक है।

31. दुकान B और D द्वारा मिलाकर बेचे गए मोबाइलों की कुल संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए ?

- | | |
|---------|-------------------------------|
| (A) 120 | (B) 170 |
| (C) 160 | (D) 180 (E) इनमें से कोई नहीं |

The given information shows the total number of Mobile (Android and Simple) sold by four different shops A, B, C and D.

Android Mobile: Ratio of the number of Android Mobiles sold by shops A and B is 1:2 respectively and the difference between the number of Android Mobiles sold by shops A and D is 90. Number of Android Mobiles sold by shop C is 20% less than that of shop D. Number of Android Mobiles sold by shop C is 60% of number of Android Mobiles sold by shop B.

Simple Mobile: Average number of Simple Mobiles sold by all four shops is 175 and the number of Simple Mobiles sold by shop A is two times the number of Simple Mobiles sold by shop C. Ratio of the number of Simple Mobiles sold by shops A and D is 5: 4 respectively. Number of Simple Mobiles sold by shop B is 80 more than that of shop D.

31. Find the difference between the total number of Mobiles sold by shops B and D together?

(A) 120

(B) 170

(C) 160

(D) 180

(E) इनमें से कोई नहीं

दी गई जानकारी चार अलग-अलग दुकानों A, B, C और D द्वारा बेचे गए मोबाइल (एंड्रॉइड और सिंपल) की कुल संख्या को दर्शाती है।

एंड्रॉइड मोबाइल: दुकानों A और B द्वारा बेचे गए एंड्रॉइड मोबाइलों की संख्या का अनुपात क्रमशः 1 : 2 है और दुकानों A और D द्वारा बेचे गए एंड्रॉइड मोबाइलों की संख्या के बीच का अंतर 90 है। दुकान C द्वारा बेचे गए एंड्रॉइड मोबाइलों की संख्या, दुकान D द्वारा बेचे गए एंड्रॉइड मोबाइलों की संख्या से 20% कम है। दुकान C द्वारा बेचे गए एंड्रॉइड मोबाइलों की संख्या, दुकान B द्वारा बेचे गए एंड्रॉइड मोबाइलों की संख्या का 60% है।

सिंपल मोबाइल: सभी चार दुकानों द्वारा बेचे गए सिंपल मोबाइलों की औसत संख्या 175 है और दुकान A द्वारा बेचे गए सिंपल मोबाइलों की संख्या, दुकान C द्वारा बेचे गए सिंपल मोबाइलों की संख्या की दोगुनी है। दुकानों A और D द्वारा बेचे गए सिंपल मोबाइलों की संख्या का अनुपात क्रमशः 5 : 4 है। दुकान B द्वारा बेचे गए सिंपल मोबाइलों की संख्या, दुकान D द्वारा बेचे गए सिंपल मोबाइलों की संख्या से 80 अधिक है।

32. दुकान B द्वारा बेचे गए सिंपल मोबाइलों की संख्या में से, 25% सिंपल मोबाइल 40% के लाभ पर बेचे जाते हैं और शेष सिंपल मोबाइल 20% के लाभ पर बेचे जाते हैं। यदि दुकान B में सभी सिंपल मोबाइल 1.5 लाख रुपये में बेचे गए, तो दुकान B में प्रत्येक सिंपल मोबाइल का क्रय मूल्य (cost price) ज्ञात कीजिए?

- (A) 800 (B) Rs. 450
(C) Rs. 600 (D) Rs. 500 (E) इनमें से कोई नहीं

The given information shows the total number of Mobile (Android and Simple) sold by four different shops A, B, C and D.

Android Mobile: Ratio of the number of Android Mobiles sold by shops A and B is 1:2 respectively and the difference between the number of Android Mobiles sold by shops A and D is 90. Number of Android Mobiles sold by shop C is 20% less than that of shop D. Number of Android Mobiles sold by shop C is 60% of number of Android Mobiles sold by shop B.

Simple Mobile: Average number of Simple Mobiles sold by all four shops is 175 and the number of Simple Mobiles sold by shop A is two times the number of Simple Mobiles sold by shop C. Ratio of the number of Simple Mobiles sold by shops A and D is 5: 4 respectively. Number of Simple Mobiles sold by shop B is 80 more than that of shop D.

32. Out of the number of simple Mobiles sold by shop B, 25% of Simple Mobiles sold at a profit of 40% and the remaining Simple Mobiles sold at a profit of 20%. If all the Simple Mobiles sold for Rs.1.5 lakh in shop B, then find the cost price of each table Mobile in shop B?

(A) Rs. 800 (B) Rs. 450

(C) Rs. 600 (D) Rs. 500

(E) None of these

दी गई जानकारी चार अलग-अलग दुकानों A, B, C और D द्वारा बेचे गए मोबाइल (एंड्रॉइड और सिंपल) की कुल संख्या को दर्शाती है।

एंड्रॉइड मोबाइल: दुकानों A और B द्वारा बेचे गए एंड्रॉइड मोबाइलों की संख्या का अनुपात क्रमशः 1 : 2 है और दुकानों A और D द्वारा बेचे गए एंड्रॉइड मोबाइलों की संख्या के बीच का अंतर 90 है। दुकान C द्वारा बेचे गए एंड्रॉइड मोबाइलों की संख्या, दुकान D द्वारा बेचे गए एंड्रॉइड मोबाइलों की संख्या से 20% कम है। दुकान C द्वारा बेचे गए एंड्रॉइड मोबाइलों की संख्या, दुकान B द्वारा बेचे गए एंड्रॉइड मोबाइलों की संख्या का 60% है।

सिंपल मोबाइल: सभी चार दुकानों द्वारा बेचे गए सिंपल मोबाइलों की औसत संख्या 175 है और दुकान A द्वारा बेचे गए सिंपल मोबाइलों की संख्या, दुकान C द्वारा बेचे गए सिंपल मोबाइलों की संख्या की दोगुनी है। दुकानों A और D द्वारा बेचे गए सिंपल मोबाइलों की संख्या का अनुपात क्रमशः 5 : 4 है। दुकान B द्वारा बेचे गए सिंपल मोबाइलों की संख्या, दुकान D द्वारा बेचे गए सिंपल मोबाइलों की संख्या से 80 अधिक है।

33. दुकान A, C और D द्वारा मिलाकर बेचे गए एंड्रॉइड मोबाइलों की औसत संख्या ज्ञात कीजिए?

(A) 130

(B) 170

(C) 222

(D) 110

(E) इनमें से कोई नहीं

The given information shows the total number of Mobile (Android and Simple) sold by four different shops A, B, C and D.

Android Mobile: Ratio of the number of Android Mobiles sold by shops A and B is 1:2 respectively and the difference between the number of Android Mobiles sold by shops A and D is 90. Number of Android Mobiles sold by shop C is 20% less than that of shop D. Number of Android Mobiles sold by shop C is 60% of number of Android Mobiles sold by shop B.

Simple Mobile: Average number of Simple Mobiles sold by all four shops is 175 and the number of Simple Mobiles sold by shop A is two times the number of Simple Mobiles sold by shop C. Ratio of the number of Simple Mobiles sold by shops A and D is 5: 4 respectively. Number of Simple Mobiles sold by shop B is 80 more than that of shop D.

33. Find the average number of Android Mobiles sold by shops A, C and D together?

- (A) 130 (B) 170
(C) 222 (D) 110 (E) None of these

दी गई जानकारी चार अलग-अलग दुकानों A, B, C और D द्वारा बेचे गए मोबाइल (एंड्रॉइड और सिंपल) की कुल संख्या को दर्शाती है।

एंड्रॉइड मोबाइल: दुकानों A और B द्वारा बेचे गए एंड्रॉइड मोबाइलों की संख्या का अनुपात क्रमशः 1 : 2 है और दुकानों A और D द्वारा बेचे गए एंड्रॉइड मोबाइलों की संख्या के बीच का अंतर 90 है। दुकान C द्वारा बेचे गए एंड्रॉइड मोबाइलों की संख्या, दुकान D द्वारा बेचे गए एंड्रॉइड मोबाइलों की संख्या से 20% कम है। दुकान C द्वारा बेचे गए एंड्रॉइड मोबाइलों की संख्या, दुकान B द्वारा बेचे गए एंड्रॉइड मोबाइलों की संख्या का 60% है।

सिंपल मोबाइल: सभी चार दुकानों द्वारा बेचे गए सिंपल मोबाइलों की औसत संख्या 175 है और दुकान A द्वारा बेचे गए सिंपल मोबाइलों की संख्या, दुकान C द्वारा बेचे गए सिंपल मोबाइलों की संख्या की दोगुनी है। दुकानों A और D द्वारा बेचे गए सिंपल मोबाइलों की संख्या का अनुपात क्रमशः 5 : 4 है। दुकान B द्वारा बेचे गए सिंपल मोबाइलों की संख्या, दुकान D द्वारा बेचे गए सिंपल मोबाइलों की संख्या से 80 अधिक है।

34. यदि दुकान E द्वारा बेचे गए मोबाइलों की कुल संख्या, दुकान D की तुलना में 20% अधिक है और दुकानों E और D द्वारा बेचे गए सिंपल मोबाइलों की संख्या का अनुपात क्रमशः 9: 8 है, तो दुकान E द्वारा बेचे गए एंड्रॉइड मोबाइलों की संख्या ज्ञात कीजिए ?

(A) 336

(B) 420

(C) 280

(D) 150

(E) इनमें से कोई नहीं

The given information shows the total number of Mobile (Android and Simple) sold by four different shops A, B, C and D.

Android Mobile: Ratio of the number of Android Mobiles sold by shops A and B is 1:2 respectively and the difference between the number of Android Mobiles sold by shops A and D is 90. Number of Android Mobiles sold by shop C is 20% less than that of shop D. Number of Android Mobiles sold by shop C is 60% of number of Android Mobiles sold by shop B.

Simple Mobile: Average number of Simple Mobiles sold by all four shops is 175 and the number of Simple Mobiles sold by shop A is two times the number of Simple Mobiles sold by shop C. Ratio of the number of Simple Mobiles sold by shops A and D is 5: 4 respectively. Number of Simple Mobiles sold by shop B is 80 more than that of shop D.

34. If the total number of Mobiles sold by shop E is 20% more than that of shop D and the ratio of number of table Mobiles sold by shops E and D is 9: 8 respectively, then find the number of Android Mobiles sold by shop E?

- (A) 336 (B) 420
(C) 280 (D) 150 (E) None of these

दी गई जानकारी चार अलग-अलग दुकानों A, B, C और D द्वारा बेचे गए मोबाइल (एंड्रॉइड और सिंपल) की कुल संख्या को दर्शाती है।

एंड्रॉइड मोबाइल: दुकानों A और B द्वारा बेचे गए एंड्रॉइड मोबाइलों की संख्या का अनुपात क्रमशः 1 : 2 है और दुकानों A और D द्वारा बेचे गए एंड्रॉइड मोबाइलों की संख्या के बीच का अंतर 90 है। दुकान C द्वारा बेचे गए एंड्रॉइड मोबाइलों की संख्या, दुकान D द्वारा बेचे गए एंड्रॉइड मोबाइलों की संख्या से 20% कम है। दुकान C द्वारा बेचे गए एंड्रॉइड मोबाइलों की संख्या, दुकान B द्वारा बेचे गए एंड्रॉइड मोबाइलों की संख्या का 60% है।

सिंपल मोबाइल: सभी चार दुकानों द्वारा बेचे गए सिंपल मोबाइलों की औसत संख्या 175 है और दुकान A द्वारा बेचे गए सिंपल मोबाइलों की संख्या, दुकान C द्वारा बेचे गए सिंपल मोबाइलों की संख्या की दोगुनी है। दुकानों A और D द्वारा बेचे गए सिंपल मोबाइलों की संख्या का अनुपात क्रमशः 5 : 4 है। दुकान B द्वारा बेचे गए सिंपल मोबाइलों की संख्या, दुकान D द्वारा बेचे गए सिंपल मोबाइलों की संख्या से 80 अधिक है।

35. दुकान C और D द्वारा मिलाकर बेचे गए सिंपल मोबाइलों की संख्या, दुकान B द्वारा बेचे गए एंड्रॉइड मोबाइलों की संख्या से लगभग कितने प्रतिशत अधिक/कम है?

(A) 45% कम

(B) 28% अधिक

(C) 25% कम

(D) 10% अधिक

(E) इनमें से कोई नहीं

The given information shows the total number of Mobile (Android and Simple) sold by four different shops A, B, C and D.

Android Mobile: Ratio of the number of Android Mobiles sold by shops A and B is 1:2 respectively and the difference between the number of Android Mobiles sold by shops A and D is 90. Number of Android Mobiles sold by shop C is 20% less than that of shop D. Number of Android Mobiles sold by shop C is 60% of number of Android Mobiles sold by shop B.

Simple Mobile: Average number of Simple Mobiles sold by all four shops is 175 and the number of Simple Mobiles sold by shop A is two times the number of Simple Mobiles sold by shop C. Ratio of the number of Simple Mobiles sold by shops A and D is 5: 4 respectively. Number of Simple Mobiles sold by shop B is 80 more than that of shop D.

35. Number of simple Mobiles sold by shops C and D together is approximately what percentage more/less than the number of Android Mobiles sold by shop B?

- | | |
|--------------|-------------------------------------|
| (A) 45% less | (B) 28% more |
| (C) 25% less | (D) 10% more (E) None of these |



THANK YOU



Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth
www.airgurukul.com

Follow Us |       

Powered by **Prince Edutech Private Limited**

