



SBI CLERK 2023



ZERO

MATHS

to

HERO

Day-3

सफलता का महामंत्र

LIVE

01:00 PM





What will come in the place of the question mark '?' in the following question?

निम्नलिखित प्रश्न में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

Question 1- $999 \div 3 - 175 = 65 + 111 - ?$

$$333 - 240 - 111 = -x$$

$$222 - 240 = -x$$

$$x = 18$$

30

✓ A. 18

B. 28

C. 38

D. 22

E. None of these



What will come in the place of the question mark '?' in the following question?

निम्नलिखित प्रश्न में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

Question 2- $(81 \times 8) + 90 = 132 \times 4 + ?$

$$648 + 90 - 528 = x$$

$$x = \underline{\underline{210}}$$



A. 210

B. 280

C. 300

D. 226

E. None of these



What will come in the place of the question mark '?' in the following question?

निम्नलिखित प्रश्न में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

Question 3- $(8 + 7 \times 7) \div 10 \times 3 = ?$

$$x = \frac{57}{10} \times 3$$

$$x = \underline{\underline{17.1}}$$



A. 16.1

B. 17.1

C. 18.1

D. 19.1

E. None of these



What will come in the place of the question mark '?' in the following question?

निम्नलिखित प्रश्न में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

Question 4- $5 \times \sqrt{625} + 300 - 200 = ? \times ?$

↓
25

$$x^2 = 125 + 100$$

$$x^2 = 225$$

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



A. 12

B. 13

C. 17

~~D. 15~~

E. None of these





What will come in the place of the question mark '?' in the following question?

निम्नलिखित प्रश्न में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

Question 5- 2.5% of 400 + 4.5% of 800 = $\text{?}\%$ of 10

$$\begin{array}{r} 5 \\ 215 \times 100 \\ \hline 1000 \\ 2 \end{array}$$

$$10 + 36 = \frac{x}{10}$$

$$\underline{\underline{x = 460}}$$

A. 360

B. 260

C. 460

D. 560

E. None of these





Question 6- The present ages of A and B are in the ratio 2 : 3 and ratio of B and C is 4 : 5 and ratio of C and D is 5 : 6. If the age of D is 90 years, then find the age of the second oldest of the four

प्रश्न 6- A और B की वर्तमान आयु का अनुपात 2: 3 है और B और C का अनुपात 4: 5 है और C और D का अनुपात 5: 6 है। यदि D की आयु 90 वर्ष है, तो चारों में से दूसरे सबसे बड़े व्यक्ति की आयु ज्ञात कीजिये

A. 90

~~B. 75~~

C. 60

D. 40

E. None of these

30



$$\textcircled{1} \quad A \quad B \quad C \quad : \quad D$$

$$2 \times 4 : 3 \times 4$$

$$4 \times 3 : 5 \times 3$$



$$8 : 12 : 15$$

$$5 \times 3 : 6 \times 3$$



$$8 : 12 : 15 : 18 = 90 \text{ years}$$

$$1 = 5 \text{ years.}$$

$$15 = 5 \times 15$$

$$= 75$$





What value should come in place of the question mark (?) in the following question?

निम्नलिखित प्रश्न में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर मान क्या आना चाहिए?

Question 7- $18 - ? + 49 + \overset{121}{11 \times 11} = 120$

$$18 - x + 50 = 0$$

$$\underline{\underline{x = 68}}$$



A. 58

B. 68

C. 78

D. 54

E. None of these



What value should come in place of the question mark (?) in the following question?

निम्नलिखित प्रश्न में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर मान क्या आना चाहिए?

Question 8- $450\% \text{ of } ? \div 90 + 350\% \text{ of } 600 \div 70 = 40$

$450\% ? \div 90 + 600 \text{ का } 350\% \div 70 = 40$

$$\frac{450 \times x}{100 \times 90} + \frac{2100}{70} = 40$$

$$\frac{x}{20} = 10$$

$$x = \underline{\underline{200}}$$

30

A. 100

B. 200

C. 150

D. 175

E. None of these



What value should come in place of the question mark (?) in the following question?

निम्नलिखित प्रश्न में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर मान क्या आना चाहिए?

Question 9- $432 - \overset{7}{413} \div 59 = ? \times 18$

$$18x = 425$$

$$x = \frac{425}{18}$$
$$= \underline{\underline{23.6}}$$



A. 13.6

B. 12.6

C. 14.6

D. 23.6

E. None of these



What value should come in place of the question mark (?) in the following question?

निम्नलिखित प्रश्न में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर मान क्या आना चाहिए?

$$2^8 \times 2^{-8}$$

Question 10- $256 \times 2^{-8} \times ? = 2/25$ of 50×75

$$x = \underline{\underline{300}}$$

30

A. 100

B. 200

C. 320

D. 300

E. None of these



2x : 3x

Question 11- Two varieties of a liquid with different prices is mixed in the ratio 2 : 3. The price of 1st type of liquid is Rs10 per litre while the price of 2nd type of liquid is Rs. 15 per litre. The average price of the mixture

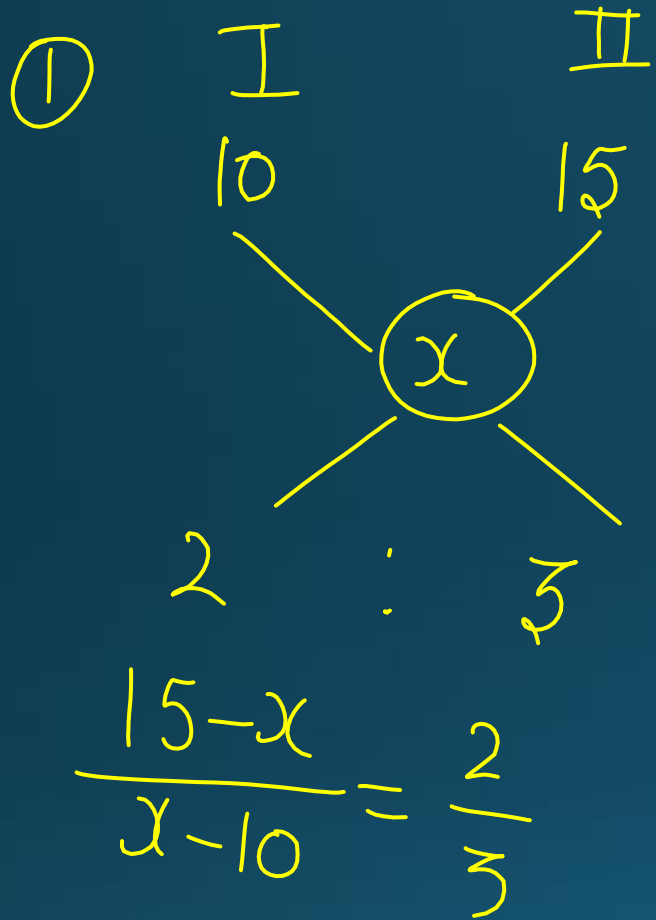
प्रश्न 11- एक तरल की दो किस्मों को अलग-अलग कीमतों के साथ 2: 3 के अनुपात में मिलाया जाता है। पहले प्रकार के तरल की कीमत 10 रुपये प्रति लीटर है जबकि दूसरे प्रकार के तरल की कीमत 15 रुपये प्रति लीटर है। मिश्रण की औसत कीमत

$$\begin{aligned} \text{Average} &= \frac{20x + 45x}{5x} \\ &= \frac{65}{5} = 13 \text{ Rs/L.} \end{aligned}$$

30

- A. 11
- B. 12
- C. 14
- D. 15
- E. None of these





$$45 - 3x = 2x - 20$$

$$5x = 65$$

$$x = \underline{\underline{₹ 13/L}}$$



Question 12- The batting average of a player for 50 innings is 60 runs. His highest score exceeds his lowest score by 182 runs. If these two innings are excluded, the average of the remaining 48 innings is 58 runs. Find his highest score.

प्रश्न 12- 50 पारियों के लिए एक खिलाड़ी का बल्लेबाजी औसत 60 रन है। उनका उच्चतम स्कोर उनके न्यूनतम स्कोर 182 रन से अधिक है। अगर इन दोनों पारियों को छोड़ दिया जाए तो बाकी बची 48 पारियों का औसत 58 रन है। उसका उच्चतम स्कोर ज्ञात कीजिए।

30

A. 160

B. 170

C. 110

D. 120

E. None of these



$$\begin{aligned} \textcircled{1} \text{ Room 50 m}^2 &= 60 \times 50 \\ &= 3000 \\ (H+L) \text{ " 48 " } &= 48 \times 58 \\ &= 2784 \end{aligned}$$

$$H+L = 216$$

$$H-L = 182$$

$$2H = 398$$

$$H = 199$$

$$H-L = 182$$

$$58(50-2)$$

$$2900$$

$$-116$$

$$2784$$



Question 13- A boat travels 60 km upstream and 60 km downstream in 8 hours. Time taken for the same boat to travel 100 km downstream if its speed against the stream is 12 kmph

एक नाव धारा के प्रतिकूल 60 किमी और धारा के अनुकूल 60 किमी की दूरी 8 घंटे में तय करती है। यदि धारा के विपरीत नाव की गति 12 किमी प्रति घंटा है, तो उसी नाव को धारा के अनुकूल 100 किमी की यात्रा करने में समय लगता है

$x \rightarrow$ upstream
 $y \rightarrow$ downstream

①

$$\frac{60}{x} + \frac{60}{y} = 8$$

12 ← x

$$5 + \frac{60}{y} = 8$$

$$\frac{60}{y} = 3$$

$$y = 20 \text{ km/h}$$

$$T_{\text{Down}} = \frac{100}{20} = 5 \text{ h}$$

- A. 5 hour
- B. 6 hour
- C. 7 hour
- D. 8 hour
- E. None of these





<https://t.me/mathbytarunsirmepl>





What should come in place of the question mark '?' in the following number series?

निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आना चाहिए?

Question 14- $30, 31, 27, 36, 20 ?$

$$+1 \quad -4 \quad +9 \quad -16$$

$$1 \quad 2^2 \quad 3^2 \quad 4^2 + 5^2$$

$$20 + 25 = \underline{\underline{45}}$$

30

A. 45

B. 40

C. 55

D. 65

E. None of these



What should come in place of the question mark '?' in the following number series?

निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आना चाहिए?

Question 15- 10, 19, 37, ?, 145, 289

$$10 \times 2 - 1 = 19$$

$$19 \times 2 - 1 = 37$$

$$37 \times 2 - 1 = \underline{\underline{73}}$$

30

A. 74

B. 73

C. 66

D. 80

E. None of these



What should come in place of the question mark '?' in the following number series?

निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आना चाहिए?

Question 16- [4.5, 4.5, 9, 36, 288, ?

$$\begin{array}{l|l} 4.5 \times 1 = 4.5 & 288 \times 16 = \underline{\underline{4608}} \\ 4.5 \times 2 = 9 & \\ 9 \times 4 = 36 & \\ 36 \times 8 = 288 & \end{array}$$



- A. 4408
- B. 5508
- C. 6508
- D. 4608
- E. None of these





What should come in place of the question mark '?' in the following number series?

निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आना चाहिए?

Question 17- 1, 2, 6, 24, 120, 720, ?

$\times 2$ $\times 3$ $\times 4$ $\times 5$ $\times 6$

$$720 \times 7 = \underline{\underline{5040}}$$

30

A. 5050

B. 4040

C. 5040

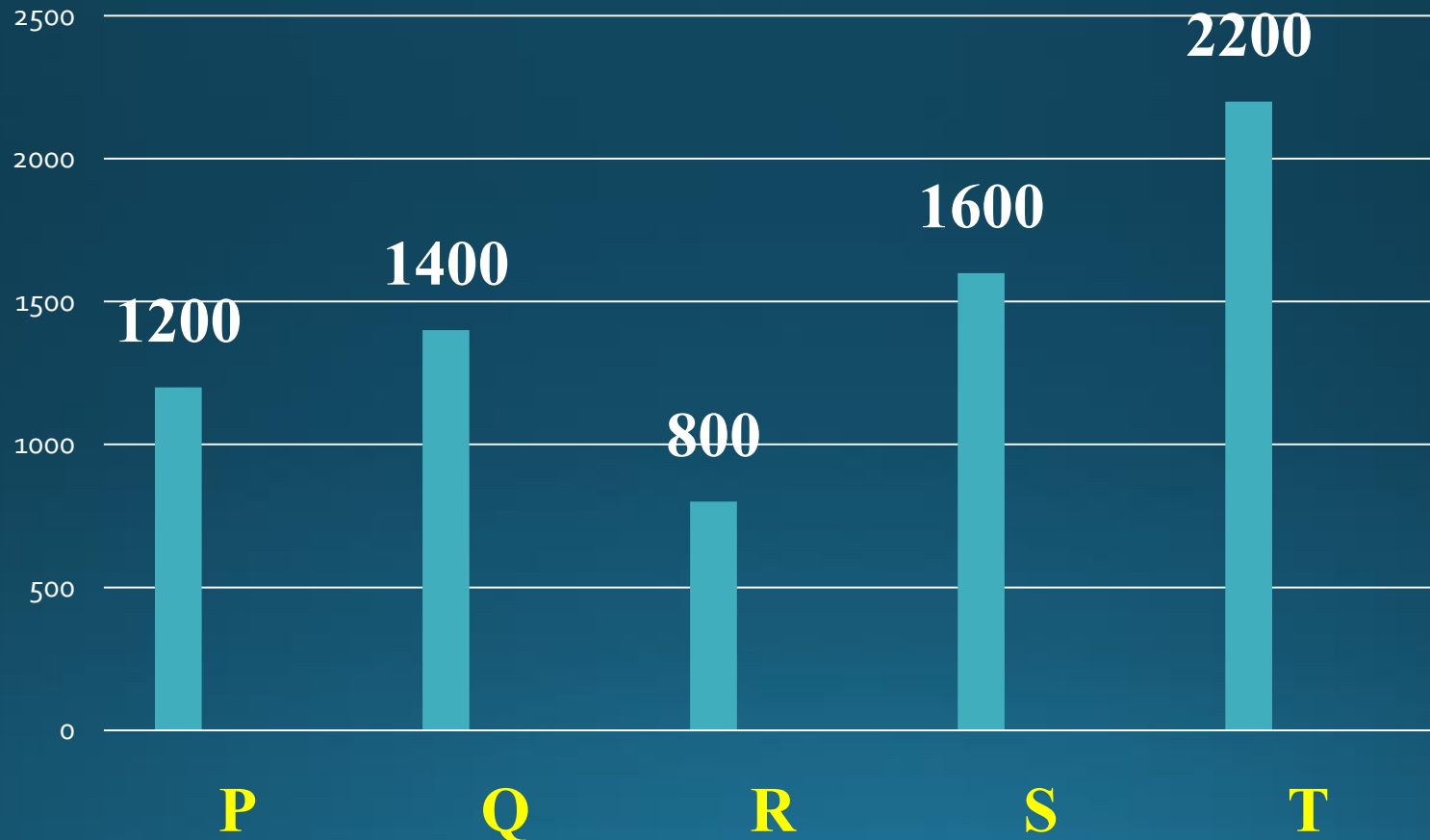
D. 2040

E. None of these



The given bar graph shows the population(Male+Female) of different town P, Q ,R,S and T

दिया गया बार ग्राफ विभिन्न शहरों P, Q, R, S और T की जनसंख्या (पुरुष + महिला) को दर्शाता है





Question 18- Find the average number of population in all city.

प्रश्न 18- सभी शहरों में जनसंख्या की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।

30

$$\text{Average} = \frac{7200}{5} = 1440$$



A. 2250

B. 1450

C. 2240

D. 3450

E. None of these





<https://t.me/mathbytarunsirmepl>





Question 19- If population of city T is increased by 10% and 20% respectively and which is the population of city Q. Then population of city U is what percent more than population of city P.

प्रश्न 19- यदि शहर T की जनसंख्या में क्रमशः 10% और 20% की वृद्धि होती है और शहर T की जनसंख्या क्या है? तो शहर U की जनसंख्या शहर P की जनसंख्या से कितने प्रतिशत अधिक है?

30

$$\frac{10 + 20 + 10 \times 20}{100} = 32\%$$



- A. 224%
- B. 140%
- C. 110%
- D. 142%
- E. None of these





$$T = 2200$$

$$U = 132\% \text{ of } 2200$$

$$U = 2904$$

$$P = 1200$$

$$\text{Diff} = 1704$$

$$\% = \frac{1704}{1200} \times 100 = 142\%$$

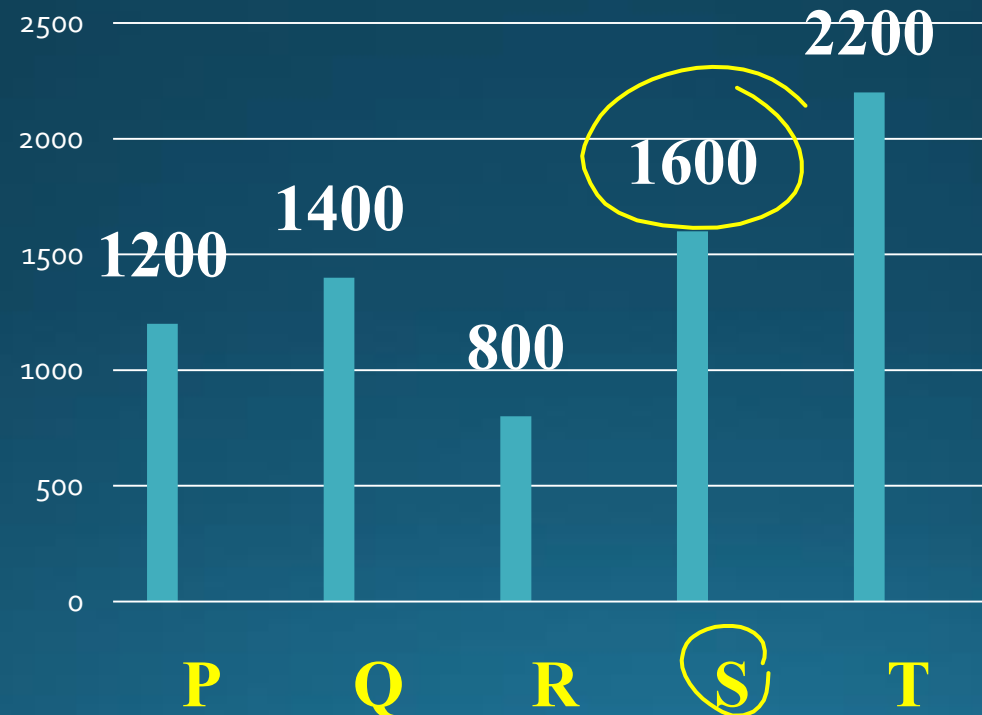
~~852 426~~
~~63~~



Question 20- If the population of city S becomes 1720 in which male increased by 8% and female increased by 6% then find number of male before increase in population.

30

यदि शहर S की जनसंख्या 1720 हो जाती है जिसमें पुरुष में 8% की वृद्धि होती है और महिलाओं में 6% की वृद्धि होती है तो जनसंख्या में वृद्धि से पहले पुरुषों की संख्या ज्ञात कीजिये।



A. 1000

B. 800

C. 600

D. 1200

E. None of these



$$\textcircled{1} S = 1600$$

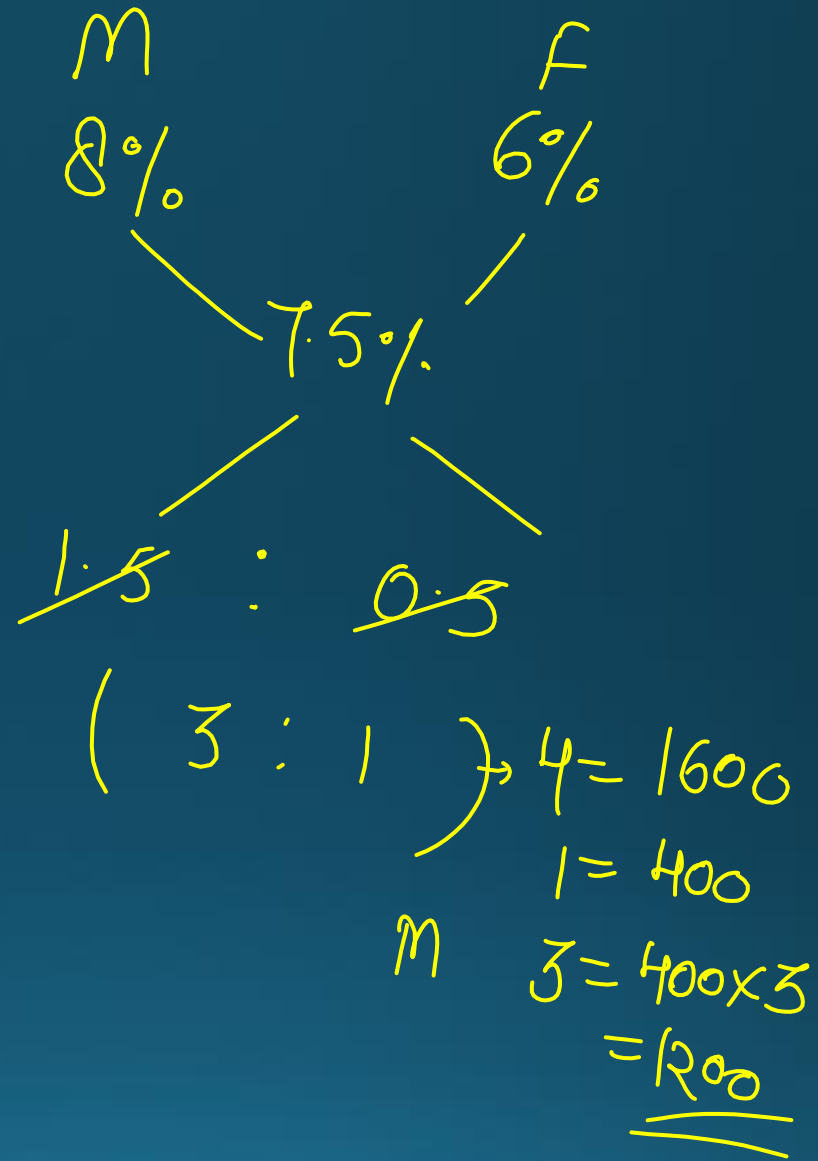
$$\text{Increase} = 1720 - 1600$$

$$= 120$$

$$\text{Increase \%} = \frac{120}{1600} \times 100$$

$$= 7.5\%$$

Ratio of
population





Question 21- In city Q ratio of female to male is 2:5. Then number of male in Q is what percent of total population of city R.

प्रश्न 21- शहर Q में महिला और पुरुष का अनुपात 2:5 है तो Q में पुरुषों की संख्या शहर R की कुल जनसंख्या का कितना प्रतिशत है?

30

$$① f:m=(2:5)$$

$$f=1400$$

$$m=200$$

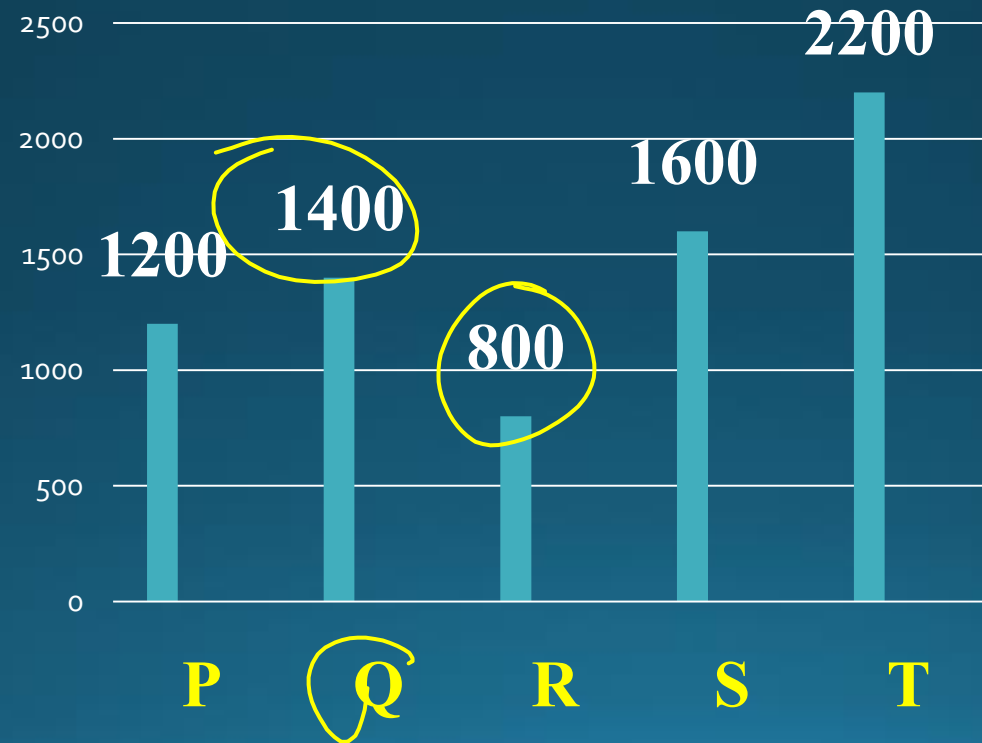
m

$$5=200 \times 5$$

$$=1000$$

$$\% = \frac{1000}{800} \times 100$$

$$= 125\%$$



A. 125%

B. 140%

C. 110%

D. 142%

E. None of these



<https://t.me/mathbytarunsirmepl>

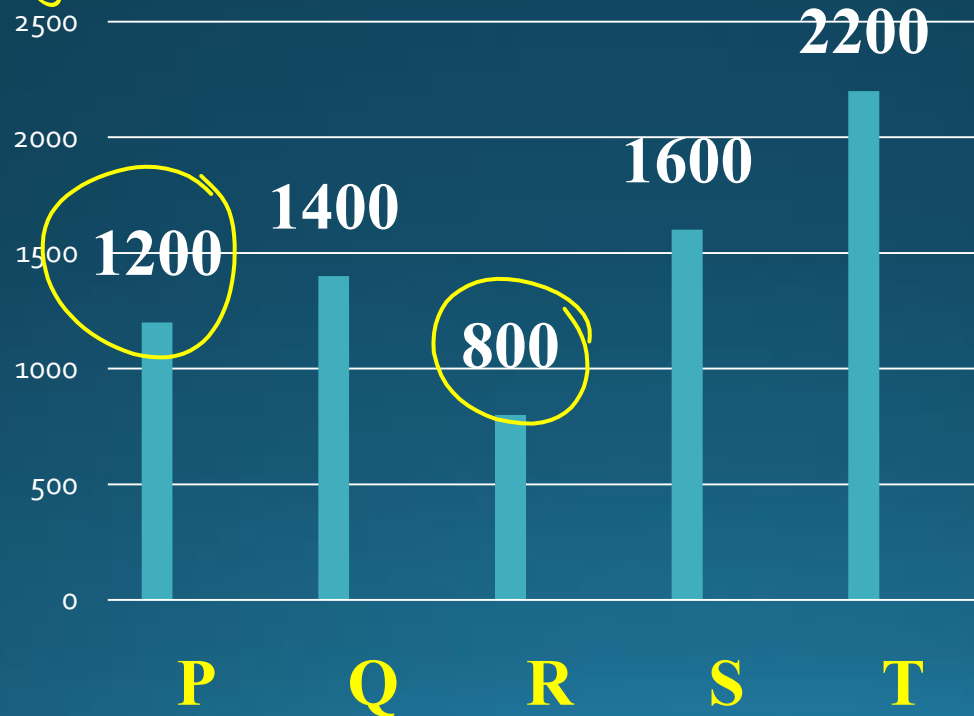




Question 22- If the ratio between the male and female in city P, R and S is 2:1, 3:2 and 5:3 then find the ratio between the total number of male in these cities to the total population of city P and R.

30

यदि शहर P, R और S में पुरुष और महिला के बीच का अनुपात 2:1, 3:2 और 5:3 है, तो इन शहरों में पुरुषों की कुल संख्या और शहर P और R की कुल जनसंख्या के बीच अनुपात ज्ञात कीजिए।



- A. 107:100
- B. 200:110
- C. 107:110
- D. 101:111
- ~~E. None of these~~





$m:f$

$$\textcircled{1} P \rightarrow (2:1) \rightarrow \begin{array}{l} 3 = 1200 \\ 1 = 400 \end{array} \quad m = \underline{\underline{800}}$$

$$R \rightarrow (3:2) \rightarrow 5 = 800$$

$$S \rightarrow (5:3) \quad \begin{array}{l} 1 = 160 \\ m = 160 \times 3 \\ = 480 \end{array}$$

$$\rightarrow \begin{array}{l} 8 = 1600 \\ 1 = 200 \end{array} \quad m = \underline{\underline{1000}}$$

$$5 = 1000$$

$$\begin{aligned} \text{Ratio} &= \cancel{2280} : 2000 \\ &= \underline{\underline{57}} : \underline{\underline{50}} \end{aligned}$$

<https://t.me/mathbytarunsirmepl>