



SBI PO 2023



MATHS

MOCK TEST

SET-1

EXAM से पहले इसे जरूर देखें।

LIVE 11:00 AM





Question 1- $p^2 - 18p + 65 = 0$

$$q^2 - 26q + 169 = 0$$

30

$$P \rightarrow (+13, +5)$$

$$Q \rightarrow (+13, +13)$$

$$\begin{array}{c} P = q \\ P < q \end{array} \quad \underline{P \leq q}$$

- A- $p > q$
B- $p < q$

- C- $p \leq q$
D- $p \geq q$
E- $p = q$ or relation cant be established



30

Question 2- $p^2 - 11p + 24 = 0$

$$q^2 + 4q - 12 = 0$$

$$\begin{aligned}P &\rightarrow (+8, +3) \\Q &\rightarrow (-6, +2)\end{aligned}$$

$$\cancel{\overline{P}} > \overline{Q}$$

 \equiv A- $p > q$ B- $p < q$ C- $p \leq q$ D- $p \geq q$ E- $p = q$ or relation cant be established



$$\textcircled{1} \quad P \rightarrow (+4, -4)$$

Question 3- $3P + 18 = 50 - 5q$

$$P_2 = 16$$

30

$$P = q$$

$$P < q$$

$$P \leq q$$

A- $P > q$

B- $P < q$

C- $P \leq q$

D- $P \geq q$

E- $P = q$ or relation cant be established

$$P = +4$$

$$3P + 5q = 32 \quad | P = -4$$

$$12 + 5q = 32$$

$$5q = 20$$

$$q = 4$$

$$-12 + 5q = 52$$

$$5q = 32 + 12$$

$$5q = 44$$

$$q = 8.8$$



$$P \rightarrow (-3, +1)$$
$$Q \rightarrow (-4, -2)$$

$$\begin{aligned} P &> Q \\ P &< Q \end{aligned}$$

Question 4- $p^2 + 2p - 3 = 0$
 $q^2 + 6q + 8 = 0$

- A- $p > q$
- B- $p < q$
- C- $p \leq q$
- D- $p \geq q$
- E- $p = q$ or relation cant be established



$10\% = \frac{1}{10}$

Question 5- Quantity A: In a 40 L mixture of alcohol and water, the water is only 10% then find amount of water to be added to make water concentration 50% .

$$\begin{aligned} A : W \\ g : 1 \\ 1xg + 1xg \\ 1xg + 1xg = 30 \end{aligned}$$

$$g + 1 \Rightarrow 10 = 40 \text{ L}$$

$$1 = 4 \text{ L}$$

$$\begin{aligned} 8 &= 4 \times 8 \\ &= 32 \text{ L} \end{aligned}$$

<https://t.me/mathbytarunsirmep1>

$$30\% = \frac{3}{10}$$

$$4 \times 7$$

$$1x7$$

$$\begin{aligned} 35 &= 140 \text{ L} && \text{Quantity A} > \text{Quantity B} \\ 1 &= 4 \text{ L} && \text{B1. Quantity A} < \text{Quantity B} \\ 5 &= 4 \times 5 && \text{B2. Quantity A} \geq \text{Quantity B} \\ 20 &= 20 \text{ L} && \text{B3. Quantity A} \leq \text{Quantity B} \\ &= / && \text{B4. Quantity A} = \text{Quantity B} \end{aligned}$$

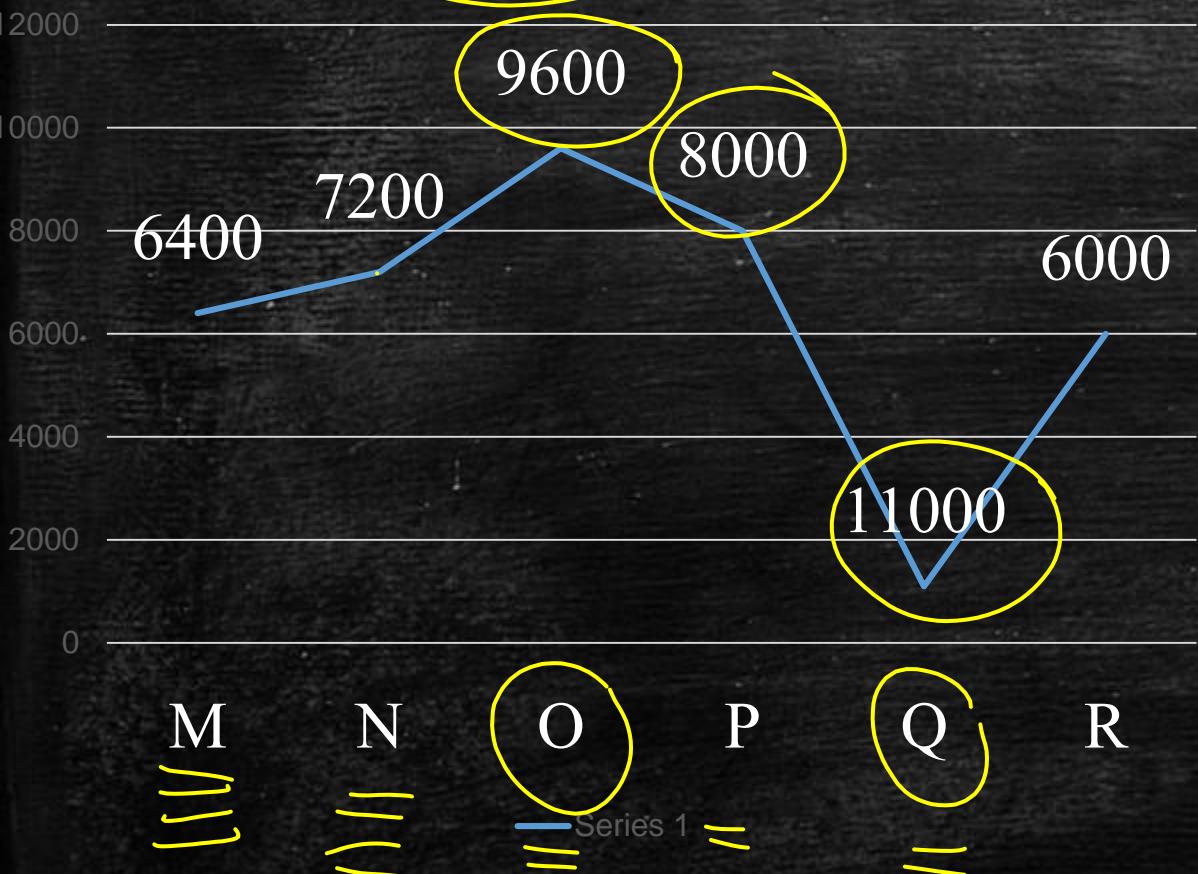
Quantity B: In a 140 L mixture of A and B, the B is only 20% then find amount of B to be added to make B concentration 30%

प्रश्न 5- मात्रा A: अल्कोहल और पानी के 40 लीटर मिश्रण में, पानी केवल 10% है, तो पानी की सांदरता 50% बनाने के लिए पानी की मात्रा ज्ञात कीजिये।

मात्रा B: A और B के 140 लीटर मिश्रण में, B केवल 20% है, तो B की सांदरता को 30% बनाने के लिए B की मात्रा ज्ञात कीजिये



LING Population



VILLAGE	RATIO OF POSTGRADUATE: GRADATE	% OF MALE
M	(1:1) \Rightarrow 2	<u>30%</u>
N	(5:4) \Rightarrow 9	40%
O	(5:7) \Rightarrow 12	40%
P	(3:5) \Rightarrow 8	<u>50%</u>
Q	2:3	40%
R	3:7	60%



Question 6- The number of female from villages O is how much percentage more/less than number of female from villages Q ?

प्रश्न 6- गांव O से महिलाओं की संख्या, गांव Q की महिलाओं की संख्या से कितने प्रतिशत अधिक/कम है?

$$\text{Female } O = 60\% \text{ of } 9600$$

$$= 5760$$

$$\text{Female } Q = 60\% \text{ of } 11000$$

$$= 6600$$

$$\% = \frac{140}{6600} \times 100$$

$$= 12.8\%$$

30

- A- 6.1%
- B- 3.6%
- C- 6 %
- D- 13%
- E- none of these



Question 7- Find the average number female in M,N, O, P ,Q

प्रश्न 7- M, N, O, P, Q में महिलाओं की औसत संख्या ज्ञात कीजिये

$$\textcircled{1} \quad M = 70\% \text{ of } 6400 = \textcircled{2} \quad 4480$$

$$N = 60\% \text{ of } 7200 = 4320$$

$$O = 5760$$

$$P = 4000$$

$$Q = 6600$$

$$\begin{array}{r} & 5760 \\ & 4000 \\ & + 6600 \\ \hline & 25160 \end{array}$$

$$\text{Average} = \frac{25160}{5}$$

A- 1900

B- 2100

C- 2300

D- 4400

E- none of these

30



Question 8- What is the ratio of postgraduate population in M and N to the ratio of graduate in O and P.

प्रश्न 8- M और N में स्नातकोत्तर जनसंख्या का O और P में स्नातक के अनुपात से अनुपात क्या है?

$$P.Gr.(M+N) : Gr.(O+P) =$$

$$\left[\frac{1}{2} \times 6400 + \frac{5}{9} \times 7200 \right] : \left[\frac{7}{12} \times 9600 + \frac{5}{8} \times 8000 \right]$$

$$7200 : 10600$$

$$\underline{\underline{36 : 53}}$$

A- 21:23

B- 23:27

C- 11:17

D- 26:75

E- none of these

$$\begin{array}{r} 5600 \\ 5000 \\ \hline 600 \end{array}$$





<https://t.me/mathbytarunsirmep1>



Question 9- Marked price of a an article is Rs 9600. The shopkeeper offered a discount of 20% and gained 40%. If no discount is allowed, find his gain percentage

प्रश्न 9- एक वस्तु का अंकित मूल्य 9600 रुपये है। दुकानदार ने 20% की छूट दी और 40% का लाभ प्राप्त किया। यदि कोई छूट नहीं दी जाती है, तो उसका लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिये

$$\begin{array}{c}
 \textcircled{1} \quad CP \quad SP \quad MP \\
 4x \quad 4x \quad 5x \\
 \frac{5y}{5y - CP} = \frac{2}{2+4} \\
 \hline
 20 : 28 : 35 \\
 P = 15
 \end{array}$$

$$\begin{aligned}
 20\% &= \frac{1}{5} \quad \textcircled{2} \\
 \% &= \frac{15}{35} \times 100 = 42.857\% \\
 &\quad \text{---} \quad \text{---} \\
 &= 70\%
 \end{aligned}$$

A- 60%
B- 70%
C- 20%
D- 100%
E- none of these

<https://t.me/mathbytarunsirmep1>



<https://t.me/mathbytarunsirmep1>



Question 10- $p^2 + 12p + 35 = 0$

$$q^2 + 17q + \underline{72} = 0$$

=

30

$$\begin{aligned}P &\rightarrow (-7, -5) \\Q &\rightarrow (-9, -8)\end{aligned}$$

$\therefore \bar{P} > q$

A- $p > q$

B- $p < q$

C- $p \leq q$

D- $p \geq q$

E- $p = q$ or relation cant be established



Question 11- What approximate value should come in the place of question mark (?) in the following question?

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

$$\sqrt{255.9} + 14.97 \times 2.9 = ? + 11.11$$

$$\sqrt{256} + 15 \times 3 = x + 11$$

$$16 + 45 - 11 = x$$

$$x = \underline{\underline{50}}$$

- A- 50
- B- 60
- C- 70
- D- 80
- E- 35

30



Question 12- What approximate value should come in the place of question mark (?) in the following question?

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

$$401.11 + 20.01\% \text{ of } 1125 - 30.01\% \text{ of } 5399 = ?$$

₹

$$= 400 + 20\% \text{ of } 1125 - 30\% \text{ of } 5400$$

$$= 400 + 225 - 1620$$

$$= 625 - 1620$$

$$= -995$$

A- 1245

B- 2245

C- 1345

D- 1867

E- ~~335~~ - 995

30



Question 13- What approximate should come at the place of ‘?’ in the following question?

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

$$\sqrt{14399} \times \sqrt{8101} - (60)2 = ? + (80)$$

$$\begin{array}{r} 10800 \\ - 3600 \\ \hline 20 \end{array} \quad \sqrt{14400} \times \sqrt{8100} - 3600 = ? + 80$$

$$? = 120 \times 90 - 3600 - 80$$

- A- 400
- B- 800
- C- 1200
- D- 600

E- none of these

30



Question 14- What approximate should come at the place of ‘?’ in the following question?

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

786 का $1/3$ – 1032 का $11/8$ = ? - 528 में से $13/4$

$1/3$ of 786 – $11/8$ of 1032 = ? – $13/4$ of 528

$$\begin{array}{r} 1716 \\ - 1419 \\ \hline 297 \end{array} \Rightarrow \frac{1}{3} \times \cancel{786}^{262} - \frac{11}{8} \times \cancel{1032}^{129} = x - \frac{13}{4} \times 528$$

A- 239

B- 119

C- 559

D- 459

E- 789

$$262 - 1419 = x - 1716$$

30

$$x = 262 - 1419 + 1716$$

$$x = 559$$



Question 15- In a town the ratio of men, women and children is 9 : 8 : 3. 60% men are literate and 40% women are illiterate. If 80% of children are literate, then the percentage of illiteracy of that town is-

एक शहर में पुरुषों, महिलाओं और बच्चों का अनुपात 9: 8: 3 है। 60% पुरुष साक्षर हैं और 40% महिलाएं निरक्षर हैं। यदि 80% बच्चे साक्षर हैं, तो उस शहर की निरक्षरता का प्रतिशत क्या है?

$$\begin{array}{l} \textcircled{1} \quad M : W : C \\ 900 : 800 : 300 \\ | 40\% \quad | 40\% \quad | 20\% \\ \underline{360} : \underline{320} : 60 \end{array}$$

$$\begin{aligned} \% &= \frac{740}{2600} \times 100 \\ &= 28\% \\ &= 37\% \\ &= \end{aligned}$$

- A- 8%
- B- 12%
- C- 5.5%
- D- 20%
- E- none of these

<https://t.me/mathbytarunsirmep>