



SBI CLERK 2023



ZERO

MATHS

to

HERO

Day-4

सफलता का महामंत्र

LIVE

01:00 PM





30

$$P \rightarrow (+6, +6)$$
$$Q \rightarrow (+12, -5)$$

$$\left. \begin{array}{l} P < Q \\ P > Q \end{array} \right\}$$

Question 1- $p^2 - 12p + 36 = 0$

$$q^2 - 7q - 60 = 0$$

A. $P > q$

B. $P < q$

C. $p \leq q$

D. $p \geq q$

E. $P = q$ or relation cant be

established/ $P = q$ या संबंध

स्थापित नहीं किया जा सकता



30

$$P \rightarrow (+9, +6)$$
$$Q \rightarrow (+6, +5)$$

$$\begin{array}{l} \checkmark P > Q \\ \checkmark P = Q \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} \checkmark P > Q \\ \checkmark P = Q \end{array}} \right\} \underline{\underline{P \geq Q}}$$

Question 2- $p^2 - 15p + 54 = 0$

$$q^2 - 11q + 30 = 0$$

A. $P > q$

B. $P < q$

C. $p \leq q$

D. $p \geq q$

E. $P = q$ or relation cant be established/ $P = q$ या संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता



30

Question 3- $p^2 + 12p + 35 = 0$

$$q^2 - 12q + 32 = 0$$

$$P \rightarrow (-, -)$$

$$q \rightarrow (+, +)$$

$$\underline{\underline{P < q}}$$

- A. $P > q$
- B. $P < q$
- C. $p \leq q$
- D. $p \geq q$
- E. $P = q$ or relation cant be established/ $P = q$ या संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता





30

$$P \rightarrow (-4, -4)$$
$$Q \rightarrow (-11, -6)$$

$P > Q$

Question 4- $p^2 + 8p + 16 = 0$

$$q^2 + 17q + 66 = 0$$

- ✓ A. $P > Q$
- B. $P < Q$
- C. $p \leq q$
- D. $p \geq q$
- E. $P = Q$ or relation cant be established/ $P = q$ या संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता





30

Question 5- $p^2 + 11p + 30 = 0$

$q^2 + 9q + 20 = 0$

$P \rightarrow (-6, -5)$
 $Q \rightarrow (-5, -4)$

$\sqrt{P < Q}$
 $P = Q$ } $P \leq Q$

- A. $P > q$
- B. $P < q$
- C. $p \leq q$
- D. $p \geq q$
- E. $P = q$ or relation cant be established/ $P = q$ या संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता





The table given below shows the number of people went for visit in 3 different days.

नीचे दी गई तालिका 3 अलग-अलग दिनों में यात्रा के लिए गए लोगों की संख्या को दर्शाती है।

DAYS/PLACES	P	Q	R	S
Friday	760	560	560	640
Saturday	440	600	720	680
Sunday	480	560	520	640



30

Question 7- Find the average number of people visited on P on Saturday, Q on Sunday and S on Friday.

$$\text{Average} = \frac{440 + 560 + 640}{3}$$

$$= \frac{1640}{3}$$

$$= \underline{\underline{546.66}}$$

DAYS/ PLACES	P	Q	R	S
Friday	760	560	560	640
Saturday	440	600	720	680
Sunday	480	560	520	640

A. 446.66

B. 546.66

C. 336.66

D. 236.66

E. None of these





<https://t.me/mathbytarunsirmepl>





30

Question 8- The average number of visitors in Friday is what percent of total number of visitors in Sunday in P and R.

$$F = 1200 + 1320$$

$$= \frac{2520}{4}$$

$$F = 630$$

$$P + R = 1000$$

$$\% = \frac{630}{1000} \times 100$$

$$= 63\%$$

प्रश्न 8- शुक्रवार को आगंतुकों की औसत संख्या, P और R में रविवार को आगंतुकों की कुल संख्या का कितना प्रतिशत है?

DAYS/ PLACES	P	Q	R	S
Friday	760	560	560	640
Saturday	440	600	720	680
Sunday	480	560	520	640

A. 60%

B. 70%

C. 65%

D. 63%

E. None of these





Question 9- A mixture of 240 litres of milk and water contains 20% of water. How much water should be added so that the water will be 36% in the final mixture?

प्रश्न 9- 240 लीटर दूध और पानी के मिश्रण में 20% पानी है। कितना पानी मिलाया जाना चाहिए ताकि अंतिम मिश्रण में पानी 36% हो जाए?

①

$$20\% = \frac{1}{5} \quad [4 \times 4]$$
$$36\% = \frac{9}{25} \quad 16$$

M W

$$1 \times 4 \rightarrow 20 = 240 \times \frac{1}{5}$$
$$1 = 12L$$
$$9 - \quad +5$$
$$5 = 12 \times 5$$
$$= \underline{\underline{60L}}$$

30

- A. 30 L
- B. 60 L
- C. 120 L
- D. 90 L
- E. None of these



Question 10- A person sells table whose marked price is Rs. 600 at a discount of 20% and gives a book Rs. 30 free with each table. Even then he makes a profit of 50%. What is his cost price of table?

प्रश्न 10- एक व्यक्ति 600 रुपये अंकित मेज को 20% की छूट पर बेचता है और प्रत्येक टेबल के साथ एक पुस्तक 30 रुपये मुफ्त देता है। फिर भी वह 50% का लाभ कमाता है। मेज का क्रय मूल्य क्या है?

$$\textcircled{1} \text{ MP} \rightarrow 600$$
$$\quad \quad \quad | -20\%$$

$$80\% \text{ of } 600$$
$$= 480$$

$$\text{Final S.P.} \Rightarrow \begin{array}{r} 480 \\ -30 \\ \hline 450 \end{array}$$

$$150\% = ₹ 450$$

$$1\% = ₹ 3$$

$$\text{C.P. } 100\% = 3 \times 100$$
$$= ₹ \underline{\underline{300}}$$



30

A. 100

B. 200

C. 320

D. 300

E. None of these



Question 11- Train A crosses a pole at a speed of 30 m/s in 't' seconds while train B crosses a platform of 200 m length in '3t' seconds with a speed of 30 m/s. Length of train B is one-third the length of train A. Find the length of train B

प्रश्न 11- ट्रेन A एक खंभे को 30 मीटर/सेकंड की गति से 't' सेकंड में पार करती है जबकि ट्रेन B 200 मीटर लंबाई के प्लेटफार्म को '3t' सेकंड में 30 मीटर/सेकंड की गति से पार करती है। ट्रेन B की लंबाई ट्रेन A की लंबाई की एक तिहाई है। ट्रेन B की लंबाई ज्ञात कीजिये।



- A. 10 meter
- B. 20 meter
- C. 15 meter
- D. 25 meter
- E. None of these



$$\textcircled{1} L_A = 3x$$

$$L_B = x$$

$$t = \frac{3x}{30}$$

$$3t = \frac{x+200}{30}$$

$$3 \times \frac{3x}{30} = \frac{x+200}{30}$$

$$9x = x + 200$$

$$8x = 200$$

$$x = \underline{\underline{25\text{m}}}$$



- A. Rs 20,000
- B. Rs 32,000
- C. Rs 42,000
- D. Rs 44,000
- E. None of these

Question 12- A person lends a certain amount of money to a Ajay at a simple interest at the rate of 4% p.a. Ajay again lends the same amount to another person at the rate of 8% p.a compounded half yearly. If he gets a profit of Rs. 832 then find out the sum borrowed by ajay

प्रश्न 12- एक व्यक्ति अजय को एक निश्चित राशि 4% प्रति वर्ष की दर से साधारण ब्याज पर उधार देता है। अजय फिर से उसी राशि को किसी अन्य व्यक्ति को 8% प्रति वर्ष की दर से अर्धवार्षिक चक्रवृद्धि दर से उधार देता है। यदि उसे 832 रुपये का लाभ प्राप्त होता है, तो अजय द्वारा उधार ली गई राशि ज्ञात कीजिये।



$$\textcircled{1} \left. \begin{array}{l} \text{S.I.} = 4\% \\ \text{C.I.} = 8.16\% \end{array} \right\} P \Rightarrow 4.16 = ₹ 832$$

$$\text{C.I.} = 8.16\%$$

$$1\% = \frac{832}{4.16}$$

$$100\% = \frac{832^2}{446} \times 10000$$

$$= ₹ \underline{\underline{20000}}$$

$$4 + 4 + \frac{4 \times 4}{100}$$

$$= \underline{\underline{8.16\%}}$$



Question 13- A person travel at speed of 56 km/hr from place P to Q and returns from Q to P at speed 8 km/hr. Find the average speed of whole journey.

प्रश्न 13-एक व्यक्ति स्थान P से Q तक 56 किमी/घंटा की गति से यात्रा करता है और Q से P तक 8 किमी/घंटा की गति से लौटता है। पूरी यात्रा की औसत गति ज्ञात कीजिए।

$$\begin{aligned} \text{Average} &= \frac{2 \times 56 \times 8}{(56+8)} \\ &= \frac{2 \times 56 \times 8}{64} = \underline{\underline{14 \text{ km/hr}}} \end{aligned}$$



- A. 12 km/hr
- B. 15 km/hr
- C. 14 km/hr
- D. 20 km/hr
- E. None of these





<https://t.me/mathbytarunsirmepl>





$$6 - 4 - 5 - 2 + 24$$

Question 14 What will come in the place of the question mark '?' in the following question?

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

$$\frac{3}{16} - \frac{1}{8} - \frac{5}{32} = \frac{1}{16} - \frac{3}{4} + \frac{?}{32}$$

$$\frac{3 \times 2}{16 \times 2} - \frac{1 \times 4}{8 \times 4} - \frac{5}{32} = \frac{1 \times 2}{16 \times 2} + \frac{3 \times 8}{4 \times 8} = \frac{x}{32}$$

$$\frac{19}{32} = \frac{x}{32}$$

$$\underline{\underline{x = 19}}$$



A. 21

B. 22

C. 31

D. 32

~~E. None of these~~



Question 15 What will come in the place of the question mark '?' in the following question?

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

$$20\% \text{ of } 750 - ? - \cancel{450} \div \cancel{9} \times 6 = 40$$

$$750 \text{ का } 20\% - ? - 450 \div 9 \times 6 = 40$$

$$150 - x - 300 = 40$$

$$-x = 40 + 150$$

$$-x = 190$$

$$x = \underline{\underline{-190}}$$

30

A. -550

B. 450

C. -450

D. -550

E. None of these



7
4

Question 16 What will come in the place of the question mark '?' in the following question?

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

$$0.064 \times 0.4 \times 0.4 \div 0.0064 \times 0.16 = 0.4^?$$

$$\frac{(0.4)^3 \times (0.4)^2}{(0.4)^3} \times (0.4)^2 = 0.4^x$$

$$0.4^4 = 0.4^x$$

$$\underline{\underline{x=4}}$$

30

A. 3

B. 2

C. 4

D. 1

E. None of these





Question 17 What will come in the place of the question mark '?' in the following question?

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

$$(\sqrt{625} \div \sqrt{64}) \times 32 + \underline{135} - ? = \cancel{240} \div \cancel{6}$$

$$\frac{25}{\cancel{8}} \times \frac{4}{\cancel{32}} + 95 - x = 0$$

$$-x = -195$$

$$\underline{x = 195}$$

30

A. 175

B. 275

C. 375

D. 121

E. None of these





Question 18 What will come in the place of the question mark '?' in the following question?

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

$$15\% \text{ of } 1600 + 35 \times 4 = ? + \frac{240}{3}$$

$$240 + 140 - 80 = x$$

$$x = 300$$

30

A. 100

B. 200

C. 250

D. 150

E. None of these



Question 18 What will come in the place of the question mark '?' in the following question?

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

$$\underline{54756}^{\frac{1}{2}} - \underline{676}^{\frac{1}{2}} - \underline{12544}^{\frac{1}{2}} = \underline{3600}^{\frac{1}{2}} - ?^{\frac{1}{2}}$$

$$\begin{array}{r} \underline{\underline{54756}} \\ \underline{234} \overline{)236} \end{array}$$

$$23^2 = 529$$

$$24^2 = 576$$

$$\underline{\underline{23 \times 24 = 552}}$$

$$234 - 26 - 112 - 60 = \sqrt{x}$$

$$\sqrt{x} = 234 - 198 = \underline{\underline{36}}$$

$$\sqrt{x} = 36$$

$$(\sqrt{x})^2 = (36)^2$$

A. 6

B. 36

~~C. 1296~~

D. 1156

E. None of these





Question 19 What will come in the place of the question mark '?' in the following question?

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

$$378 + ? = 25\% \text{ of } 2500 - 192$$

$$x = 625 - 192 - 378$$

$$= 625 - 570$$

$$= \underline{\underline{55}}$$



~~A. 55~~

B. 45

C. 65

D. 75

E. None of these



Question 20 What will come in the place of the question mark '?' in the following question?

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

$$260 \div ? + 60 \times 4 + 10 = 315 + 65 \times 3$$

195

$$\frac{260}{x} + 250 = 510$$

$$\frac{260}{x} = 260$$

$$x = 1$$

30

A. 2

B. 0

C. 1

D. 3

E. None of these



11:00 am →

8:00 am

1:00 PM ⇒ 11:00 AM

<https://t.me/mathbytarunsirmepl>