



SBI CLERK 2023



Memory Based Paper 35/35

MATHS

Test-10

पूरे मिलेंगे

LIVE

11:00 AM





SBI CLERK 2023



① $P \rightarrow (+6, +6)$ $Q \rightarrow (+12, -5)$

$P < Q$
 $P < Q$] (v)

Question 1-

(i) $p^2 - 12p + 36 = 0$

(ii) $q^2 - 7q - 60 = 0$

$\frac{7 \pm \sqrt{49 + 240}}{2}$
 $\frac{7 \pm 17}{2}$
12 5

(i) $p > q$

(ii) $p < q$

(iii) $p \geq q$

(iv) $p \leq q$

~~(v)~~ $p = q$ or relation can't be established,



SBI CLERK 2023



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

$$P > Q$$

$$P = Q$$

Question 2-

(i) $p^2 - 15p + 54 = 0$

(ii) $q^2 - 11q + 30 = 0$

(i) $p > q$

(ii) $p < q$

(iii) $p \geq q$

(iv) $p \leq q$

(v) $p = q$ or relation can't be established,



SBI CLERK 2023



Question 3-

$$P \rightarrow (-, -) \quad Q \rightarrow (+, +)$$

$$(i) \quad p^2 + 12p + 35 = 0$$

$$(ii) \quad q^2 - 12q + 32 = 0$$

$$\underline{\underline{P < Q}}$$

$$(i) \quad p > q$$

$$\text{ii) } p < q$$

$$(iii) \quad p \geq q$$

$$(iv) \quad p \leq q$$

(v) $p = q$ or relation can't be established,



SBI CLERK 2023



Question 4-

(i) $p^2 + 8p + 16 = 0$

(ii) $q^2 - 17q + 66 = 0$

$P \rightarrow (-, -)$

$Q \rightarrow (+, +)$

(i) $p > q$

~~(ii) $p < q$~~

(iii) $p \geq q$

(iv) $p \leq q$

(v) $p = q$ or relation can't be established,



SBI CLERK 2023



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

$\left. \begin{array}{l} p < q \\ p = q \end{array} \right\} p \leq q$

Question 5-

(i) $p^2 + 11p + 30 = 0$

(ii) $q^2 + 9q + 20 = 0$

(i) $p > q$

(ii) $p < q$

(iii) $p \geq q$

(iv) $p \leq q$

(v) $p = q$ or relation can't be established,



SBI CLERK 2023



Question 6- P, Q, and R can do the work in 81, 54, and 72 days, respectively. They started working together, but A left 10 days before the work was completed and C left 8 days before the work was completed. How long did it take to do the total work?

प्रश्न 6- P, Q और R कार्य को क्रमशः 81, 54 और 72 दिनों में कर सकते हैं। उन्होंने एक साथ काम करना शुरू कर दिया, लेकिन A ने काम पूरा होने से 10 दिन पहले छोड़ दिया और C ने काम पूरा होने से 8 दिन पहले छोड़ दिया। कुल कार्य को करने में कितना समय लगा?

30

A. 25 days

B. 22 days

C. 29 days

D. 18 days

~~E. None of these~~



SBI CLERK 2023



$$\begin{array}{l} \textcircled{1} \quad P \xrightarrow{8} 81 \\ \quad \quad Q \xrightarrow{12} 54 \\ \quad \quad C \xrightarrow{9} 72 \end{array} \quad \left. \vphantom{\begin{array}{l} P \\ Q \\ C \end{array}} \right\} w = 648$$

$$A \quad 10D = 8 \times 10 = 80$$

$$C \quad 8D = 9 \times 8 = 72$$

$$w = 648 + 80 + 72 = 800$$

$$T = \frac{800}{(8+12+9)}$$

$$= \frac{800}{29} = 27 \frac{13}{29} \text{ Days}$$

⑥
29x7
203

✓



SBI CLERK 2023



Question 7- What will come in the place of the question mark '?' in the following question?

प्रश्न 7- निम्नलिखित प्रश्न में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$\sqrt{625} + \sqrt{676} \div 13 + \sqrt[3]{?} = \sqrt{2500}$$

$$25 + 2 + \sqrt[3]{x} = 50$$

$$\sqrt[3]{x} = 23$$

$$\begin{aligned} (\sqrt[3]{x})^3 &= (23)^3 \\ &= \underline{12167} \end{aligned}$$

30

A. 12117

B. 12127

C. 12167

D. 12177

E. None of these



SBI CLERK 2023



Question 8- What will come in the place of the question mark '?' in the following question?

प्रश्न 8- निम्नलिखित प्रश्न में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$5/16 - 3/8 - 7/32 = 1/16 - 3/4 + ?/32$$

$$\frac{x}{32} = \frac{5 \times 2}{16 \times 2} - \frac{3 \times 4}{8 \times 4} - \frac{7}{32} - \frac{1 \times 2}{16 \times 2} + \frac{3 \times 8}{4 \times 8}$$

$$x = 13$$

30

A. 23

B. 11

C. 12

D. 13

E. None of these



SBI CLERK 2023



Question 9- What will come in the place of the question mark '?' in the following question?

प्रश्न 9- निम्नलिखित प्रश्न में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$40\% \text{ of } 750 - ? - \overset{40}{360} \div 9 \times 4 = 20$$

$$300 - x - 160 = 20$$

$$\underline{\underline{x = 120}}$$

30

- A. 110
- B. 120
- C. 130
- D. 140
- E. None of these



SBI CLERK 2023



Question 10- What will come in the place of the question mark '?' in the following question?

प्रश्न 10- निम्नलिखित प्रश्न में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$25\% \text{ of } 800 + 55 \times 4 = ? + \frac{240}{3}$$

$$200 + 220 - 80 = x$$

$$x = \underline{\underline{340}}$$

30

- A. 220
- B. 340
- C. 320
- D. 420
- E. None of these



SBI CLERK 2023



Question 11- What will come in the place of the question mark '?' in the following question?

प्रश्न 11- निम्नलिखित प्रश्न में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$440 + \sqrt{?} = 45\% \text{ of } 2400 - 190$$

$$\begin{array}{r} 980 \\ 96 \\ \hline 890 \end{array}$$

$$(45)^2 = 2025$$

$$440 + \sqrt{x} = 1080 - 190$$

$$\sqrt{x} = 890 - 440$$

$$\sqrt{x} = 450$$

$$(\sqrt{x})^2 = (450)^2$$

$$x = 202500$$

30

- A. 212500
- ~~B. 202500~~
- C. 302500
- D. 402500
- E. None of these



SBI CLERK 2023



Question 12- What will come in the place of the question mark '?' in the following question?

प्रश्न 12- निम्नलिखित प्रश्न में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$190 \div ? + 30 \times 4 + 10 = 415 + 65 \times 3 \quad 195$$

$$\begin{array}{r} 610 \\ 2 \quad 30 \end{array}$$

$$600$$

$$510$$

$$\underline{30}$$

$$\frac{190}{x} + 130 = 610$$

$$\frac{190}{x} = 480$$

$$x = \frac{19}{48} = 0.3$$

30

A. 0.25

B. 0.5

C. 0.6

D. 0.75

E. None of these



SBI CLERK 2023



Question 13- A mixture of 330 litres of Milk and water contains 40% of water. How much water should be added to the mixture so that the water will be 45% in the final mixture?

प्रश्न 13- 330 लीटर दूध और पानी के मिश्रण में 40% पानी है। मिश्रण में कितना पानी मिलाया जाना चाहिए ताकि अंतिम मिश्रण में पानी ~~30%~~ हो जाए?

45%

30

- A. 20 L
- B. 15 L
- C. 30 L
- D. 10 L
- E. None of these



SBI CLERK 2023



① M W

$40\% = \frac{2}{5}$ (3) $\left[\begin{array}{cc} 3 \times 11 & 2 \times 11 \rightarrow 22 \\ 11 \times 3 & 9 \times 3 \rightarrow 27 \end{array} \right] + 5$

$45\% = \frac{9}{20}$

$33 + 22 \Rightarrow 55 = 330 L.$

$1 = 6L$
 $5 = 6 \times 5$
 $= \underline{\underline{30L}}$



SBI CLERK 2023



Question 14- A bookshop sells books whose marked price is Rs. 600 at a discount of 15% and gives a pamphlet costing Rs. 60 free with each book. Even then he makes a profit of 20%. What is his cost price per book?

प्रश्न 14- एक बुकशॉप 600 रुपये अंकित मूल्य वाली पुस्तकों को 15% की छूट पर बेचता है और प्रत्येक पुस्तक के साथ 60 रुपये की लागत वाला एक पैम्फलेट मुफ्त देता है। फिर भी वह 20% का लाभ कमाता है। प्रति पुस्तक उसका क्रय मूल्य क्या है?

30

A. Rs 275

~~B.~~ Rs 375

C. Rs 475

D. Rs 500

E. None of these



SBI CLERK 2023



$$\textcircled{1} \text{ MP} = ₹ 600$$

$$\begin{aligned} \text{SPI} &= 85\% \text{ of } 600 \\ &= 510 \text{ Rs.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Actual SP} &= 510 - 60 \\ &= 450 \text{ Rs.} \end{aligned}$$

$$120\% = ₹ 450$$

$$100\% = \frac{450 \times 100}{120}$$

$$= \frac{1500}{4}$$

$$= \underline{\underline{₹ 375}} \text{ (C.P.)}$$



SBI CLERK 2023



Question 15- Train A crosses a standing man at a speed of 30 m/s in 'x' seconds while train B crosses a platform of 400 m length in '3x' 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 15- ट्रेन A एक खड़े व्यक्ति को 30 मीटर/सेकंड की गति से 'x' सेकंड में पार करती है जबकि ट्रेन B 400 मीटर लम्बे प्लेटफार्म को '3x' 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।

30

A. 30 m

B. 40 m

~~C. 50 m~~

D. 60 m

E. None of these



SBI CLERK 2023



① **A**

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

B

$$30 = \frac{L+400}{3x}$$

$$\frac{3L}{x} = \frac{L+400}{3x}$$

$$9L = L+400$$

$$8L = 400$$

$$L = 50 \text{ m.}$$

==



SBI CLERK 2023



Question 16- P and Q invests Rs. 800 and Rs. 600 into a partnership respectively. After 5 months, P added Rs. 200 to his investment. After 4 months, P removes double the amount he added to his investment after 5 months and Q removes the same amount P added after 5 months. If the profit share of Q is Rs. 5800 then what is the total profit they had in a year

- A. Rs 5000
- B. Rs 4800
- C. Rs 7800
- D. Rs 6800
- E. ~~None of these~~

30

प्रश्न 16- P और Q एक साझेदारी में क्रमशः 800 रुपये और 600 रुपये का निवेश करते हैं। 5 महीने बाद, P ने अपने निवेश में 200 रुपये जोड़े। 4 महीने बाद, P 5 महीने बाद अपने निवेश में जोड़ी गई राशि का दोगुना निकाल देता है और Q 5 महीने बाद P द्वारा जोड़ी गई समान राशि को हटा देता है। यदि Q का लाभ हिस्सा 5800 रुपये है, तो एक वर्ष में उन्हें कुल लाभ कितना हुआ?

<https://t.me/mathbytarunsirmepl>



SBI CLERK 2023



①

P

Q

$$800 \times 5 : 600 \times 5$$

$$1000 \times 4$$

$$400 \times 7$$

$$600 \times 3$$

$$90 : 50$$

$$49 : 29$$

$$29 = ₹ 5800$$

$$1 = ₹ 200$$

$$\text{Total Profit} = (49 + 29) \times 200$$

$$= \underline{\underline{₹ 15600}}$$



SBI CLERK 2023



Question 17- A person lends a certain amount of money to Mayank at a simple interest at the rate of 6% p.a. Mayank again lends the same amount to another person at the rate of 12% p.a compounded half yearly. If he gets a profit of Rs. 1272 then find out the sum borrowed by Mayank

- A. Rs 10,000
- B. Rs 20,000
- C. Rs 30,000
- D. Rs 40,000
- E. None of these

प्रश्न 17- एक व्यक्ति मयंक को 6% प्रति वर्ष की दर से साधारण ब्याज पर एक निश्चित राशि उधार देता है। मयंक फिर से उसी राशि को किसी अन्य व्यक्ति को 12% प्रति वर्ष की दर से अर्धवार्षिक चक्रवृद्धि दर से उधार देता है। यदि उसे 272 रुपये का लाभ प्राप्त होता है, तो मोहन द्वारा उधार ली गई राशि ज्ञात कीजिये

$$r = 6\%$$



SBI CLERK 2023



$$\textcircled{1} \begin{array}{l} \text{S.I.} = 6\% \\ \text{C.I.} = 12\text{-}36\% \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} \text{S.I.} \\ \text{C.I.} \end{array}} \right] \text{Diff} \Rightarrow 6\text{-}36\% = ₹1272$$

$$100\% = \frac{1272}{6\text{-}36} \times 10000$$

$$= \underline{\underline{₹20000}}$$



SBI CLERK 2023



Question 18- Ajay covered a distance from village A to B on car at 56 km/hr. However he covered the distance from B to A on foot at 8 km/hr. What is his average speed in the whole journey?

प्रश्न 18- अजय कार से गांव A से B तक की दूरी 56 किमी/घंटा की गति से तय करता है। हालाँकि, वह B से A तक की दूरी पैदल 8 किमी/घंटा की गति से तय करता है। पूरी यात्रा में उसकी औसत गति क्या है?

30

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



SBI CLERK 2023



$$\text{Average speed} = \frac{2 \times 56 \times \cancel{\theta}}{(\cancel{56} + \cancel{\theta}) \times \cancel{\theta}}$$

$$= \underline{\underline{14 \text{ km/hr.}}}$$



SBI CLERK 2023



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?

$$120\% \text{ of } 720 + 20\% \text{ of } 425 + 150\% \text{ of } 750 = ?$$

$$720 \text{ का } 120\% + 425 \text{ का } 20\% + 750 \text{ का } 150\% = ?$$

$$\begin{aligned} &= 864 + 85 + 1125 \\ &= \underline{\underline{2074}} \end{aligned}$$

30

- A. 1044
- B. 1064
- C. 1954
- D. 1074
- E. None of these



SBI CLERK 2023



<https://t.me/mathbytarunsirmepl>

<https://t.me/mathbytarunsirmepl>