



SBI CLERK 2023



Memory Based Paper 35/35

MATHS

Test-8

पूरे मिलेंगे

LIVE

11:00 AM





SBI CLERK 2023



Question 1- A certain work was completed by A in 18 days, B in 24 days, C in 30 days, If A and C did work for 9 days and then left, then B will finishes rest work in how many days?

प्रश्न 1- एक निश्चित कार्य A द्वारा 18 दिनों में, B द्वारा 24 दिनों में, C द्वारा 30 दिनों में पूरा किया जाता है, यदि A और C ने 9 दिनों के लिए काम किया और फिर छोड़ दिया, तो B बाकी काम को कितने दिनों में पूरा करेगा?

30

- A. 13.8 days
- B. 12.8 days
- C. 15.8 days
- D. 18.8 days
- ~~E.~~ None of these



SBI CLERK 2023



$$\begin{array}{l} \textcircled{1} \quad A \xrightarrow{20} 18 \\ \quad \quad B \xrightarrow{15} 24 \\ \quad \quad C \xrightarrow{12} 30 \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} A \\ B \\ C \end{array}} \right] W = 360$$

$$\begin{aligned} (A+C) \text{ JD} &= (20+12) \times 9 \\ &= 32 \times 9 \\ &= 288 \end{aligned}$$

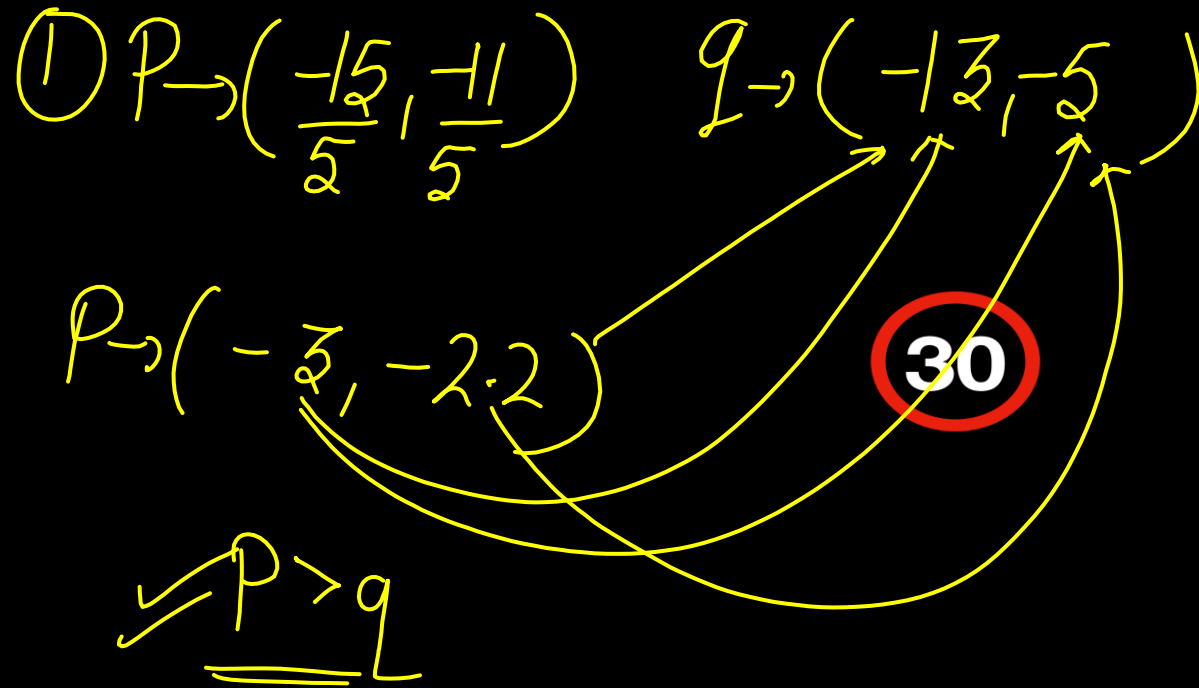
$$\text{Remaining} = 360 - 288$$

$$= 72$$

$$T_B = \frac{72 \times 24}{185} = 4.8 \text{ Day}$$



SBI CLERK 2023



Question 2-

(i) $5p^2 + 26p + 33 = 0$

(ii) $q^2 + 18q + 65 = 0$

165

~~(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



$$P \rightarrow \left(\frac{+15}{6}, \frac{+8}{6} \right) \quad Q \rightarrow (+4, +1)$$

$$P \rightarrow (+2.5, +1.3)$$

$\swarrow P < Q$
 $\swarrow P > Q$

30

Question 3-

(i) $6p^2 - 23p + 20 = 0$

(ii) $q^2 - 5q + 4 = 0$

(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



$P \rightarrow (-27, -3)$ $Q \rightarrow (-24, -2)$

$\checkmark P < Q$
 $P > Q$

30

Question 4-

(i) $p^2 + 30p + 81 = 0$

(ii) $q^2 + 26q + 48 = 0$

(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



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

$$P > Q \leftarrow$$
$$P < Q \leftarrow$$

30

Question 5-

(i) $p^2 - 14p + 45 = 0$

(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



$$P \rightarrow (-7, -6) \quad Q \rightarrow (-12, -8)$$

$$\underline{\underline{p > q}}$$

30

Question 6-

(i) $p^2 + \underline{13}p + 42 = 0$

(ii) $q^2 + 21q + \underline{104} = 0$

~~(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 7- What approximate value should come in place of the question mark (?) in the following question?

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

$$(\underline{222.11} + \overset{72}{\underline{71.88}}) \div 3.01 = 9.02\% \text{ of } \overset{300}{\underline{299.99}} + 29.99 + ?$$

$$\begin{array}{r} 98 \\ \underline{294} \\ 3 \end{array}$$

$$\Rightarrow 98 = 27 + 30 + x$$

$$\underline{\underline{x = 41}}$$

30

- A. 31
- B. 41
- C. 51
- D. 61
- E. 71



SBI CLERK 2023



Question 8- What approximate value should come in place of the question mark (?) in the following question?

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

$$221.11 + 2.01^3 + 206.03 = 2.11 \times ? + 215$$

$$221 + 8 + 206 = 2x + 215$$

$$2x = 8 + 6 + 206$$

$$2x = 220$$

$$x = \underline{\underline{110}}$$

Question 8- What approximate value should come in place of the question mark (?) in the following question?

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

$$221.11 + 2.01^3 + 206.03 = 2.11 \times ? + 215$$

A. 130

B. 140

C. 104

~~D. 110~~

E. 124



SBI CLERK 2023



Question 9- 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?

$$52\% \text{ of } 150 + 25 \times 35 - \sqrt{841} \times 9 = ?$$

$$x = \frac{15}{100} \times 150 + 875 - 29 \times 9$$

$$= 78 + 875 - 261$$

$$= \underline{\underline{692}}$$

30

A. 592

B. 612

C. 692

D. 792

E. 652



SBI CLERK 2023



Question 10- 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?

$$60\% \text{ of } 140 = 25 \times 8 - ? + 12 \times 8$$

$$84 = 200 - x + 96$$

$$\underline{\underline{x = 212}}$$

30

- A. 212
- B. 222
- C. 232
- D. 192
- E. 182



SBI CLERK 2023



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

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

$$121 \times 6 + 189 = 3500 \div 7 + ?\% \text{ of } 45$$

$$726 + 189 = 500 + \frac{45x}{100}$$

$$\frac{45x}{100} = 226 + 189$$

$$x = \frac{415 \times 100}{45} \approx \underline{\underline{900}}$$

30

A. 700

B. 900

C. 800

D. 600

E. 1000



SBI CLERK 2023



<https://t.me/mathbytarunsirmepl>



SBI CLERK 2023



Question 12- A boat having a speed of 24 Kmph covering a distance of 72 Km in upstream, and a distance of 60 Km in downstream. if the time taken by the boat to cover the distance in up and down is in ratio of 2:1. Find the speed of the stream

एक नाव जिसकी गति 24 किमी प्रति घंटा है जो धारा के प्रतिकूल 72 किमी और धारा के अनुकूल 60 किमी की दूरी तय करती है। यदि नाव द्वारा ऊपर और नीचे की दूरी तय करने में लिया गया समय 2: 1 के अनुपात में है। धारा की गति ज्ञात कीजिये

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

30

- A. 4 km/hr
- B. 8 km/hr
- ~~C. 6 km/hr~~
- D. 9 km/hr
- E. None of these



SBI CLERK 2023



$$\textcircled{1} \frac{72 \rightarrow D}{24 - w \rightarrow \text{speed}} = \frac{2}{1}$$
$$\frac{60}{(24+w)} = \frac{2}{1}$$
$$\frac{3 \cancel{6} \cdot 2(24+w)}{60(24-w)} = \frac{2}{1}$$

$$120 - 5w = 72 + 3w$$

$$8w = 48$$

$$w = 6 \text{ km/hr}$$



SBI CLERK 2023



Question 13- If the ratio of Income of 2 companies A and B is 7 : 5, while it was found that the ratio of expenditure is 5:3, If both the companies saves Rs.20,000 in each month. Find sum of monthly income of both the company B?

यदि 2 कंपनियों A और B की आय का अनुपात 7: 5 है, जबकि यह पाया गया कि व्यय का अनुपात 5: 3 है, यदि दोनों कंपनियां प्रत्येक महीने में 20,000 रुपये बचाती हैं। दोनों कंपनी B की मासिक आय का योग ज्ञात कीजिये।

30

- A. Rs 40,000
- B. Rs 60,000
- C. Rs 55,000
- D. Rs 50,000
- ~~E.~~ None of these



SBI CLERK 2023



$$\begin{array}{l} \text{①} \\ \text{I} \\ \text{E} \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{A} \\ 7 \\ 5 \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{B} \\ 5 \\ 5 \end{array} \quad \begin{array}{l} : \\ : \\ : \end{array} \quad \begin{array}{l} 2 \\ 2 \\ 1 \end{array} \quad \begin{array}{l} = \text{₹}20000 \\ = \text{₹}10000 \end{array}$$

$$\begin{aligned} \text{Sum} &= (7+5) \times 10000 \\ &= \text{₹}12,0000 \end{aligned}$$



SBI CLERK 2023



Question 14- The average weight of 160 students in a class is 60 kg. The number of girls in a class are 40% less than the number of boys in a class. The average weight of girls in a class is 48 kg. Find the difference

between the average weight of boys and average weight of girls in a class

प्रश्न 14- एक कक्षा में 160 छात्रों का औसत वजन 60 किलोग्राम है। एक कक्षा में लड़कियों की संख्या एक कक्षा में लड़कों की संख्या से 40% कम है। एक कक्षा में लड़कियों का औसत वजन 48 किलो है। एक कक्षा में लड़कों के औसत वजन और लड़कियों के औसत वजन के बीच का अंतर ज्ञात कीजिये

- A. 14.2 kg
- B. 15.2 kg
- C. 19.3 kg
- D. 20.2 kg
- E. ~~None of these~~

30



SBI CLERK 2023



$$\textcircled{1} \quad \begin{array}{c} B : G \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 100 : 60 \end{array}$$

$$\begin{aligned} \text{Total weight} &= 100 \times 60 \\ &= 9600 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{" " of girls} &= 60 \times 48 \\ &= 2880 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Average weight of boys} &= \frac{9600 - 2880}{100} \\ &= \frac{6720}{100} = 67.2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Diff} &= 67.2 - 48 \\ &= \underline{\underline{19.2}} \end{aligned}$$



SBI CLERK 2023



Question 15- There are 3 friends named Sanjay, Tanmay, and David. it was found that the average age of Sanjay and Tanmay is 44 years. While the ratio of Sanjay and David ages is 5:7, and the sum of all the friends together is 144 years. what will be the present age of Tanmay?

- A. 24 years
- B. 44 years
- C. 54 years
- D. 48 years
- E. None of these

सवाल 15- संजय, तन्मय और डेविड नाम के 3 दोस्त हैं। यह पाया गया कि संजय और तन्मय की औसत आयु 44 वर्ष है। जबकि संजय और डेविड की आयु का अनुपात 5:7 है, और सभी मित्रों का योग 144 वर्ष है। तन्मय की वर्तमान आयु क्या होगी?

Home work

30



SBI CLERK 2023



<https://t.me/mathbytarunsirmepl>



SBI CLERK 2023



Hold 20- P invested Rs. 10,000 in a business and after 6 months, Q also joined him. At the end of year, B received Rs. 5400 profit out of Rs. 17400. Find the investment of B

- P ने एक व्यवसाय में 10,000 रुपये का निवेश किया और 6 महीने बाद, Q भी उसके साथ शामिल हो गया। वर्ष के अंत में, B को 17400 रुपये में से 5400 रुपये का लाभ प्राप्त हुआ। B का निवेश ज्ञात कीजिये

$$\begin{array}{r} 17400 \\ - 5400 \\ \hline 12000 \end{array}$$

30

A. Rs 8000

~~B. Rs 9000~~

C. Rs 7000

D. Rs 5000

E. None of these



SBI CLERK 2023



$$\textcircled{1} \quad P : Q$$
$$10000 \times \frac{12}{2} : x \times 61$$

$$20000 : x \times 1$$

$$20000 = ₹12000$$

$$1 = \frac{12000}{20000} = \frac{3}{5}$$

$$\boxed{Q}$$

$$x \times \frac{3}{5} = \frac{18000}{5}$$

$$x = \underline{\underline{₹9000}}$$



SBI CLERK 2023



The given table shows the manufacturing of Pen, books and Table of five different companies.

दी गई तालिका पांच अलग-अलग कंपनियों के पेन, पुस्तकों और तालिका के निर्माण को दर्शाती है।

| Company Name | PEN | BOOKS | TABLE |
|--------------|------|-------|-------|
| P | 1000 | 300 | 300 |
| Q | 1300 | 200 | 400 |
| R | 1500 | 200 | 600 |
| S | 1600 | 400 | 800 |
| T | 1000 | 500 | 1000 |



SBI CLERK 2023



<https://t.me/mathbytarunsirmepl>



SBI CLERK 2023



Question 16- A new company Y joins then the manufacturing of Pen in R increased by 40% and the manufacturing of Books decreased by 20%. Then find total number of ~~product~~ pen and books manufactured by company Y.

प्रश्न 16- यदि कोई नई कंपनी Y जुड़ती है तो R में पेन के निर्माण में 40% की वृद्धि होती है और पुस्तकों के निर्माण में 20% की कमी होती है। तो कंपनी Y द्वारा निर्मित उत्पाद पेन और पुस्तकों की कुल संख्या ज्ञात कीजिये।

A. 6160

B. 1960

C. 1460

D. 7160

~~E. None of these~~

| Company Name | PEN | BOOKS | TABLE |
|--------------|------|-------|-------|
| P | 1000 | 300 | 300 |
| Q | 1300 | 200 | 400 |
| R | 1500 | 200 | 600 |
| S | 1600 | 400 | 800 |
| T | 1000 | 500 | 1000 |



SBI CLERK 2023



$$\begin{aligned}\textcircled{1} \text{ Pen + Book} &= 140\% \text{ of } 1500 + 80\% \text{ of } 200 \\ &= 2100 + 160 \\ &= \underline{\underline{2260}}\end{aligned}$$



SBI CLERK 2023



Question 17- If manufacturing of books and pen in S increased by 30% and 20% respectively. Then what will the ratio of books and pen.

प्रश्न 17- यदि S में पुस्तकों और कलम के निर्माण में क्रमशः 30% और 20% की वृद्धि हुई है तो किताबों और कलम का अनुपात क्या होगा?

A. 25:24

B. 65:24

C. 34:65

D. 65:44

~~E. None of these~~

| Company Name | PEN | BOOKS | TABLE |
|--------------|------|-------|-------|
| P | 1000 | 300 | 300 |
| Q | 1300 | 200 | 400 |
| R | 1500 | 200 | 600 |
| S | 1600 | 400 | 800 |
| T | 1000 | 500 | 1000 |



SBI CLERK 2023



$$\begin{aligned} \text{Ratio} &= 130\% \text{ of } 400 : 120\% \text{ of } 1600 \\ &= \underline{\underline{13 : 48}} \end{aligned}$$



SBI CLERK 2023



Question 18- Total manufacturing of pen in P, R and T is what percent of total table manufactured in R, S and T.

प्रश्न 18- P, R और T में पेन का कुल निर्माण, R, S और T में निर्मित कुल तालिका का कितना प्रतिशत है?

Home work

- A. 212.75%
- B. 210.75
- C. 112.75%
- D. 218.75%
- E. None of these

| Company Name | PEN | BOOKS | TABLE |
|--------------|------|-------|-------|
| P | 1000 | 300 | 300 |
| Q | 1300 | 200 | 400 |
| R | 1500 | 200 | 600 |
| S | 1600 | 400 | 800 |
| T | 1000 | 500 | 1000 |



SBI CLERK 2023



<https://t.me/mathbytarunsirmepl>

<https://t.me/mathbytarunsirmepl>