



SBI CLERK 2023



Memory Based Paper

35/35

MATHS

Test-5

पूरे मिलेंगे

LIVE 11:00 AM





SBI CLERK 2023



Question 1- In an exam, the average marks of 40 students is 64.

Afterwards, it is found that the marks of 2 students are taken wrong as

45 and 47 instead of 54 and 74. Find the correct average

प्रश्न 1- एक परीक्षा में, 40 छात्रों के औसत अंक 64 हैं। बाद में, यह पाया जाता है कि 2 छात्रों के अंक 54 और 74 के बजाय 45 और 47 के रूप में गलत लिए जाते हैं। सही औसत ज्ञात कीजिये

A. 60.8

B. 67.8

C. 67

D. 61

~~E. None of these~~

30



SBI CLERK 2023



①

✓	×
54	45
74	47
<hr/>	<hr/>
128	92

Diff = 36

$$\begin{aligned} \text{Average diff} &= \frac{36}{40} \\ &= 0.9 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Correct average} &= 64 + 0.9 \\ &= \underline{\underline{64.9}} \end{aligned}$$



SBI CLERK 2023



Question 2- A can finish a work in 36 days and B can do the same work in 30 days. B worked for 20 days and left the job. In how many days can A alone finish the 70% of the remaining work?

प्रश्न 2- A एक कार्य को 36 दिनों में पूरा कर सकता है और B उसी कार्य को 30 दिनों में कर सकता है। B ने 20 दिनों तक काम किया और काम छोड़ दिया। A अकेले शेष कार्य के 70% को कितने दिनों में पूरा कर सकता है?

A. 6.4 days

B. 8.4 days

C. 7.4 days

D. 9.4 days

E. None of these

30



SBI CLERK 2023



$$\textcircled{1} \quad \begin{array}{l} A \xrightarrow{5} 36 \\ B \xrightarrow{6} 30 \end{array} \quad \left. \vphantom{\begin{array}{l} A \\ B \end{array}} \right] 180$$

$$\begin{aligned} \text{Work of B for 20 D.} &= 20 \times 6 \\ &= 120 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Remaining} &= 180 - 120 \\ &= 60 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} T_A &= \frac{70\% \text{ of } 60}{5} \\ &= \frac{42}{5} \\ &= \underline{\underline{8.4 \text{ Day}}} \end{aligned}$$



SBI CLERK 2023



Question 3- The simple interest on a certain sum of money at the rate of 8% per annum. for 5 years is Rs. 440. The rate of interest for which the same amount of interest can be received on the same sum after 8 years is

प्रश्न 3- एक निश्चित धनराशि पर 8% प्रति वर्ष की दर से साधारण ब्याज 5 साल के लिए 440 रुपये है। ब्याज की वह दर क्या है जिसके लिए 8 वर्षों के बाद उसी राशि पर समान ब्याज राशि प्राप्त की जा सकती है?

30

- A. 4%
- B. 6%
- C. 5%
- D. 8%
- E. None of these



SBI CLERK 2023



$$\textcircled{1} \quad 5 \times 8\% = \overset{\text{Int.}}{40\%} = ₹ 440$$

$$1\% = ₹ 11$$

$$P \rightarrow 100\% = ₹ 11 \times 100 \\ = ₹ 1100$$

$$\overset{440}{440} = \frac{100 \times R \times 8}{100}$$

$$R = \underline{\underline{5\%}}$$



SBI CLERK 2023



Question 23- In bag T the number of pen are 40% more than total item in bag D in which ratio of books and pen is ~~13:13~~ $15:8$. Then find number of books is T.

प्रश्न 23- बैग T में पेन की संख्या बैग D की कुल वस्तु से 40% अधिक है जिसमें पुस्तकों और पेन का अनुपात ~~13:13~~ $15:8$ है तो पुस्तकों की संख्या T ज्ञात कीजिए।

(B+P)
Average
D → 800
↓

45% → Books.

- A. 1100
- B. 1300
- C. 1400
- D. 1200
- ~~E.~~ None of these

BAG	Average number of Books and Pen	Percent of books out of total number of item
A	600	60%
B	550	40%
C	400	70%
D	800	45%



SBI CLERK 2023



$$\textcircled{1} \text{ Total D} = 800 \times 2 \\ = 1600$$

\boxed{T}

$$\text{Pen} = 140\% \text{ of } 1600 \\ = 2240$$

$$B : P = 15 : 8$$

$$8 = 2240$$

$$1 = \frac{2240}{8} = 280$$

$$\text{Books} = 280 \times 15 \\ = \underline{\underline{4200}}$$

$\textcircled{12}$



SBI CLERK 2023



Question 4- By selling 21 pen for a rupee, a shopkeeper incurred a loss of 20%. To make a gain of 40%, the number of pen to be sold for a rupee is

प्रश्न 4- एक रुपये में 21 पेन बेचने से एक दुकानदार को 20% की हानि होती है। 40% का लाभ अर्जित करने के लिए, एक रुपये में बेचे जाने वाले पेन की संख्या क्या है?

A. 20

B. 12

C. 14

D. 16

E. None of these

30



SBI CLERK 2023



$$\textcircled{1} \quad SP I : SP II = 80 : 140 \\ = 4 : 7$$

$$Q I : Q II =$$

$$7 : 4$$

$$\begin{array}{l} \textcircled{\times 3} \\ \hline 29 \end{array} \quad \begin{array}{l} \textcircled{\times 3} \\ \hline 12 \end{array}$$

$$P \propto \frac{1}{Q}$$



SBI CLERK 2023



Question 5- A man rows down a river 60 km in 6 hrs with the stream and returns in 15 hrs. The rate at which he rows in still water is

प्रश्न 5- एक व्यक्ति धारा के साथ 6 घंटे में 60 किमी की दूरी पर एक नदी में चलता है और 15 घंटे में लौटता है। स्थिर जल में वह किस दर से चलता है?

A. 4 km/hr

B. 3 km/hr

C. 7 km/hr

D. 9 km/hr

E. None of these

30



SBI CLERK 2023



$$\textcircled{1} \quad B + w = \frac{60}{6}$$

$$B + w = 10 \text{ --- (i)}$$

$$B - w = \frac{\cancel{60}}{\cancel{15}} = 4$$

$$B - w = 4 \text{ --- (ii)}$$

$$(i) + (ii)$$

$$2B = 14$$

$$B = \underline{\underline{7 \text{ km/h}}}$$



SBI CLERK 2023



Question 6- A train 300 m long is running at a speed of 45 km per hour, then it will cross a bridge of length 150 m in?

प्रश्न 6- 300 मीटर लम्बी एक ट्रेन 45 किमी प्रति घंटे की गति से चल रही है, तो वह 150 मिनट लम्बे पुल को पार करेगी

30

- A. 24 sec
- B. 36 sec
- C. 30 sec
- D. 22 sec
- E. None of these



SBI CLERK 2023



$$\textcircled{1} \quad \frac{45}{18} \times \frac{5}{2} = \frac{(300 + 150)}{T}$$

10²

$$T = \underline{\underline{36 \text{ sec.}}}$$



SBI CLERK 2023



Question 7- 60 men takes 40 days to complete a work. If the work would have been done in 15 days, then what is the number of men to be employed?

प्रश्न 7- 60 पुरुष एक कार्य को पूरा करने में 40 दिन का समय लेते हैं। यदि कार्य 15 दिनों में किया गया होता, तो नियोजित किए जाने वाले पुरुषों की संख्या क्या है?

30

A. 120

B. 140

C. 180

D. 160

E. None of these



SBI CLERK 2023



$$\textcircled{1} \quad 60^4 \times 40 = m \times 15$$

$$m = \underline{\underline{160}}$$



SBI CLERK 2023



Question 8- The monthly salaries of P and Q together amount to Rs. 20,000. P spends 85% of his salary and Q spends 95% of his salary. If now their savings are the same, then the salary of P is

प्रश्न 8- P और Q का मासिक वेतन मिलाकर 20,000 रुपये है। P अपने वेतन का 85% खर्च करता है और Q अपने वेतन का 95% खर्च करता है। यदि अब उनकी बचत समान है, तो P का वेतन क्या है?

30

- A. Rs 12,000
- B. Rs 4,000
- C. Rs 5,000
- D. Rs 6,000
- E. None of these



SBI CLERK 2023



①

	I	E	S.
P	20	17	3
Q	20×3	19×3	1×3

$20 + 60 \Rightarrow \rightarrow 80 = ₹ 20000$

$85\% = \frac{17}{20} \quad | \quad 95\% = \frac{19}{20}$

$I = \frac{20000}{80} = ₹ 250$

$I_p = 250 \times 20 = ₹ 5000$



SBI CLERK 2023



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

प्रश्न 10- निम्नलिखित प्रश्न में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या मान आना चाहिए?

$$80\% \text{ of } 90 + 12.5\% \times 64 - \overbrace{39} + 8 = ?$$

$$= 72 + 8 - 31$$

$$= 80 - 31$$

$$= \underline{\underline{49}}$$

30

A. 111

B. 91

C. 11

D. 131

~~E.~~ None of these



SBI CLERK 2023



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

प्रश्न 11- निम्नलिखित प्रश्न में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या मान आना चाहिए?

7

$$(5.9 + 8.1) \times 2.5 + 9 - 28 = ? \times ?$$

$$x^2 = 14 \times 2.5 + 9 - 28$$

$$= 35 + 9 - 28$$

$$= 44 - 28$$

$$x^2 = 16 \Rightarrow \underline{x = 4}$$

30

A. 5

B. 6

~~C. 4~~

D. 8

E. None of these



SBI CLERK 2023



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

प्रश्न 12- निम्नलिखित प्रश्न में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या मान आना चाहिए?

$$[(306/17) \times 12] \div 6 + 18 - 30 = ?$$

$$= \left[\frac{18}{\cancel{306}} \times 12 \right] \div 6 + 18 - 30$$

$$x = \frac{3}{\cancel{6}} \times 12 - 12 \Rightarrow 36 - 12 = \underline{\underline{24}}$$

30

A. 50

B. 60

C. 70

D. 80

~~E.~~ None of these



SBI CLERK 2023



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

प्रश्न 13- निम्नलिखित प्रश्न में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या मान आना चाहिए?

$$[\underline{44.98} + \underline{12.02} + 7]^{\frac{1}{2}} \times 12 \times 5 = ?$$

$$\begin{aligned} &= 8 \times 12 \times 5 \\ &= 40 \times 12 \\ &= \underline{\underline{480}} \end{aligned}$$

30

A. 892

B. 782

C. 772

D. 792

~~E.~~ None of these



SBI CLERK 2023



Question 13- In each of the following number series, the wrong number is given, find out that number.

प्रश्न 14- निम्नलिखित प्रत्येक संख्या श्रृंखला में, गलत संख्या दी गई है, उस संख्या का पता लगाएं।

100, 60, 40, 30, 25, ?

$\underbrace{\hspace{10em}}$

-40 -20 -10 -5

$$\frac{5}{2} = -2.5$$

$$25 - 2.5 = \underline{\underline{22.5}}$$

30

A. 12.5

B. 33.5

~~C. 22.5~~

D. 31.3

E. None of these



SBI CLERK 2023



Question 15- In each of the following number series, the wrong number is given, find out that number.

प्रश्न 15- निम्नलिखित प्रत्येक संख्या श्रृंखला में, गलत संख्या दी गई है, उस संख्या का पता लगाएं।

4, 5, 13, 40, 104, ?

1 8 27 64

1^3 2^3 3^3 4^3

5^3

$$104 + 125 = \underline{\underline{229}}$$

30

- A. 121
- B. 129
- C. 119
- D. 139

<https://t.me/mathbytarunsirmepl>

—E. None of these

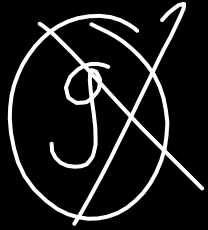


SBI CLERK 2023



Question 16- In each of the following number series, the wrong number is given, find out that number.

प्रश्न 16- निम्नलिखित प्रत्येक संख्या श्रृंखला में, गलत संख्या दी गई है, उस संख्या का पता लगाएं।



11, 13, 16, 21, 28, 37, ?

+2 +3 +5 +7 +9 +11

$27 + 11 = \underline{\underline{48}}$

30

—A. 48

B. 28

C. 38

D. 58

E. None of these



SBI CLERK 2023



Caselet

A class has total 120 students. All the students likes only one of 3 books i.e Literature, Science and Real story. Number of boys is $\frac{5}{7}$ times the number of girls. Ratio of number of girls who likes Real story and total number of girls is 2 : 7. Number of boys who likes Science is 60% of the number of girls who likes Real story. Number of girls who likes Science is 2.5 times the number of boys who likes Science. Number of girls who likes Science is 150% of the number of boys who likes Literature.



SBI CLERK 2023



$$\textcircled{1} \quad B = \frac{5}{7} G$$

$$\left. \begin{array}{l} \frac{B}{G} = \frac{5}{7} \\ 12 = 120 \\ 1 = 10 \end{array} \right\}$$

$$B = 5 \times 10$$

$$B = \underline{\underline{50}}$$

$$G = \underline{\underline{70}}$$

$$G_{\text{Real}} : G_{\text{TOTAL}} = 2 : 7 \quad G_{\text{Sc.}} = 12 \times 2.5$$

$$7 = 70$$

$$1 = 10$$

$$G_{\text{Real}} = \underline{\underline{20}}$$

$$B_{\text{Scime}} = 60\% \text{ of } 20$$

$$B_{\text{Sc.}} = \underline{\underline{12}}$$

$$G_{\text{Sc.}} = \underline{\underline{30}}$$

$$G_L = 70 - (30 + 20) = \underline{\underline{20}}$$

$$150\% \text{ of } B_L = 30$$

$$\frac{2}{100} \times B_L = 30$$

$$B_L = \underline{\underline{20}}$$

$$B_R = 50 - 30 = \underline{\underline{20}}$$



SBI CLERK 2023



एक कक्षा में कुल 120 विद्यार्थी हैं। सभी छात्रों को 3 पुस्तकों में से केवल एक अर्थात् साहित्य, विज्ञान और वास्तविक कहानी पसंद है। लड़कों की संख्या लड़कियों की संख्या का $\frac{5}{7}$ गुना है। वास्तविक कहानी पसंद करने वाली लड़कियों की संख्या और लड़कियों की कुल संख्या का अनुपात 2: 7 है। विज्ञान पसंद करने वाले लड़कों की संख्या, वास्तविक कहानी पसंद करने वाली लड़कियों की संख्या का 60% है। विज्ञान पसंद करने वाली लड़कियों की संख्या विज्ञान पसंद करने वाले लड़कों की संख्या का 2.5 गुना है। विज्ञान पसंद करने वाली लड़कियों की संख्या, साहित्य पसंद करने वाले लड़कों की संख्या का 150% है।



SBI CLERK 2023



Question 17- Find the total number of girls in the class.

प्रश्न 17- कक्षा में लड़कियों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

30

A. 50

B. 45

C. 25

D. 35

~~E.~~ None of these



SBI CLERK 2023



<https://t.me/mathbytarunsirmepl>



SBI CLERK 2023



Question 18- Find the ratio of number of boys and number of girls who likes literature.

प्रश्न 18- साहित्य पसंद करने वाले लड़कों की संख्या और लड़कियों की संख्या का अनुपात ज्ञात कीजिए।

$$B_L : G_L = 20 : 20 \\ = \underline{\underline{1:1}}$$

A. 6:5

B. 7:5

C. 5:4

D. 3:2

~~E.~~ None of these



SBI CLERK 2023



<https://t.me/mathbytarunsirmepl>



SBI CLERK 2023



Question 19- Find the total number of students who likes Real story.

प्रश्न 19- रियल स्टोरी पसंद करने वाले छात्रों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

$$\begin{aligned} \text{Total} &= 20 + 18 \\ &= \underline{\underline{38}} \end{aligned}$$

- A. 27
- B. 17
- C. 33
- D. 37
- E. None of these



SBI CLERK 2023



<https://t.me/mathbytarunsirmepl>



SBI CLERK 2023



Question 20- Number of girls who likes Science is what percent more or less than the number of girls who likes literature.

प्रश्न 20- विज्ञान पसंद करने वाली लड़कियों की संख्या, साहित्य पसंद करने वाली लड़कियों की संख्या से कितने प्रतिशत अधिक या कम है?

A. 11.11%

B. 9.09%

C. 12.5%

D. 33.33%

→ E. None of these



SBI CLERK 2023



$$G_S = 30$$
$$G_L = 20$$

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

$$= 50\%$$

<https://t.me/mathbytarunsirmepl>