



MISSION IBPS 2024



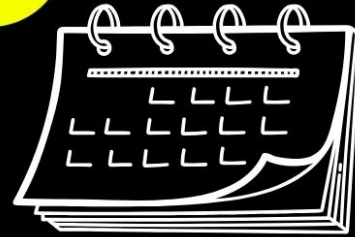
LIVE
11:00 AM

रुक्ष्य बच

TOP 100

MATHS

QUESTIONS



DAY -1





Question 1- What approximate value will come in place of question mark.

प्रश्न 1- प्रश्न चिह्न के स्थान पर अनुमानित मान क्या आएगा?

$$42.01 \times 4.99 - \sqrt{?} = \sqrt{324.11} \times 10.01 + 5.03$$

$$(42 \times 5) - \sqrt{x} = 18 \times 10 + 5$$

$$- \sqrt{x} = 185 - 210 \quad \mathbf{30}$$

$$\sqrt{x} = 25$$

$$(\sqrt{x})^2 = (25)^2$$

$$x = \underline{\underline{625}}$$

✓ A. 625

B. 512

C. 525

D. 650

E. 490



Question 2- What approximate value will come in place of question mark.

प्रश्न 2- प्रश्न चिह्न के स्थान पर अनुमानित मान क्या आएगा?

$$7248 \div 8.12 - 8.12 \times 8.12 = x \times 2.01$$

$$2x = \frac{7248}{8.12} - 64$$

$$2x = 30$$

$$x = \frac{30}{2} = 15$$

A. 400

B. 421

C. 444

D. 521

E. 391



Question 3- What approximate value will come in place of question mark.

प्रश्न 3- प्रश्न चिह्न के स्थान पर अनुमानित मान क्या आएगा?

$$x + \underline{23.98} \times \underline{35.01} \div \sqrt{143.99} = 94.98$$

$$x + \frac{24 \times 35}{12} = 95$$

$$\frac{30}{x} = 25$$

A. 15

B. 25

C. 35

D. 45

E. 10



Question 4- What approximate value will come in place of question mark.

प्रश्न 4- प्रश्न चिह्न के स्थान पर अनुमानित मान क्या आएगा?

$$19.03 \times 12.11 - ? \times \sqrt{50} = 12.98^2 - 4$$

$$19 \times 12 - x \times 7 = 165$$

$$-7x = 165 - 228$$

$$-7x = -63$$

$$x = 9$$

A. 6

B. 11

C. 4

D. 1

~~E. 9~~



Question 5- What approximate value will come in place of question mark.

प्रश्न 5- प्रश्न चिह्न के स्थान पर अनुमानित मान क्या आएगा?

$$75.21\% \text{ of } [6.01^2 + 18.13^2 + 60.01] = x \times \sqrt{8.99}$$

$$\cancel{\frac{75}{100}} \left[\begin{array}{c} 9 + 81 + 15 \\ \cancel{36} + \cancel{324} + 60 \end{array} \right] = \cancel{x}$$

$$\underline{\underline{30}} = 105$$

A. 125

B. 95

C. 75

D. 105

E. 135



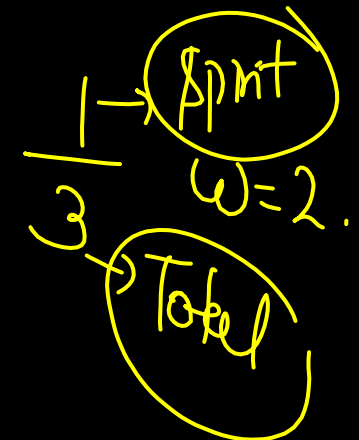
Question 6- A mixture of spirit and water contains 150% more water than spirit. If 63 liter of mixture is replaced by 15 liter of spirit then the resultant mixture contains 33.33% spirit. Find the initial quantity of spirit.

प्रश्न 6- स्पिरिट और पानी के मिश्रण में स्पिरिट की तुलना में 150% अधिक पानी है। यदि 63 लीटर मिश्रण को 15 लीटर स्पिरिट से प्रतिस्थापित किया जाता है तो परिणामी मिश्रण में 33.33% स्पिरिट है। स्पिरिट की प्रारंभिक मात्रा ज्ञात कीजिए।

$$W = 100$$

$$S = 100 + 150$$

$$= \underline{\underline{250}}$$



30

- A. 78 L
- B. 9 L
- C. 8 L
- D. 48 L
- E. None of these



①

$$W : S$$

$$250 : 100$$

$$[5 : 2] \Rightarrow F = 63L.$$

$$I = 9L.$$

$$S = 9 \times 5 \\ = 45L.$$

$$W = 9 \times 2 \\ = 18L.$$

$$W = 5x$$

$$S = 2x$$

$$\frac{5x - 45}{2x - 10 + 15} = \frac{2}{1}$$

$$5x - 45 = 4x - 6$$

$$x = 39L.$$

$$\text{Spirit initially} = 2 \times 39 \\ = \underline{\underline{78L.}}$$



Question 7- 3 men and 1 woman can do a piece of work in 25 days while 2 man and 5 woman can do the half of the same work in 9 days. In how much time 2 man and 2 woman can do the 80% of the same work.

प्रश्न 7- 3 पुरुष और 1 महिला एक कार्य को 25 दिनों में कर सकते हैं जबकि 2 पुरुष और 5 महिला उसी कार्य के आधे भाग को 9 दिनों में कर सकते हैं। 2 पुरुष और 2 महिला समान कार्य के 80% भाग को कितने समय में पूरा कर सकते हैं?

$$\text{Work} = \text{Eff} \times \text{Time}$$

30

$$80\% = \frac{4}{5}$$

A. 12.5 days

B. 44.5 days

~~C. 22.5 days~~

D. 25.5 days

E. None of these



$$(3m + 1w) \times 25 = (2m + 5w) \times 18$$

$$75m + 25w = 36m + 90w$$

$$39m = 65w$$

$$\frac{m}{w} = \frac{65}{39} = \frac{5}{3}$$

$$\begin{aligned} \text{Work} &= (3 \times 5 + 1 \times 3) \times 25 \\ &= 18 \times 25 \end{aligned}$$

$$T_{(2m+2w)} = \frac{10 \times 25 \times 4}{(2 \times 5 + 3 \times 2) \times 2}$$

$$= \frac{10 \times 25 \times 4}{16 \times 2}$$

$$= \frac{1000}{16} = \frac{450}{2} = \underline{\underline{22.5 \text{ Day}}}$$



$x = (+8, -8)$

$y^3 = -64$

$y = \sqrt[3]{-64}$

$y = -4$

30

$x \rightarrow (+8, -8) \quad y \rightarrow (-4)$

$x > y$
 $x < y$ ✓

Question 8- $x^2 = 64$

$y^3 + 64 = 0$

A. $x > y$

B. $x < y$

C. $x \leq y$

D. $x \geq y$

~~E. $x = y$ or relation cant be established~~



Question 9- A certain sum of money is invested at a certain rate of simple interest for 6 years which gives 40% more amount. If Rs 8000 is invested with same rate of simple interest for 6 years then find the interest?

प्रश्न 9- एक निश्चित धनराशि को 6 वर्षों के लिए साधारण ब्याज की एक निश्चित दर पर निवेश किया जाता है जिससे 40% अधिक राशि प्राप्त होती है। यदि 8000 रुपये को 6 वर्षों के लिए साधारण ब्याज की समान दर के साथ निवेश किया जाता है, तो ब्याज ज्ञात कीजिये।

30

A. Rs 2400

B. Rs 3600

C. Rs 5000

D. Rs 3200

E. None of these



$$\textcircled{1} R = \frac{40}{200} = \frac{20}{100} \%$$

$$\begin{aligned} S.I. &= \frac{8000 \times 20 \times 6}{100 \times 3} \\ &= \underline{\underline{₹ 3200}} \end{aligned}$$



Question 11- On a certain sum of money with same rate of interest the simple interest and compound interest for 2 years is Rs 400 and Rs 410 respectively . Find the rate percent per annum.

प्रश्न 11- समान ब्याज दर के साथ एक निश्चित धनराशि पर 2 वर्षों के लिए साधारण ब्याज और चक्रवृद्धि ब्याज क्रमशः 400 रुपये और 410 रुपये है। प्रति वर्ष दर प्रतिशत ज्ञात कीजिये।

30

A. 10%

B. 15%

C. 5%

D. 8%

E. None of these



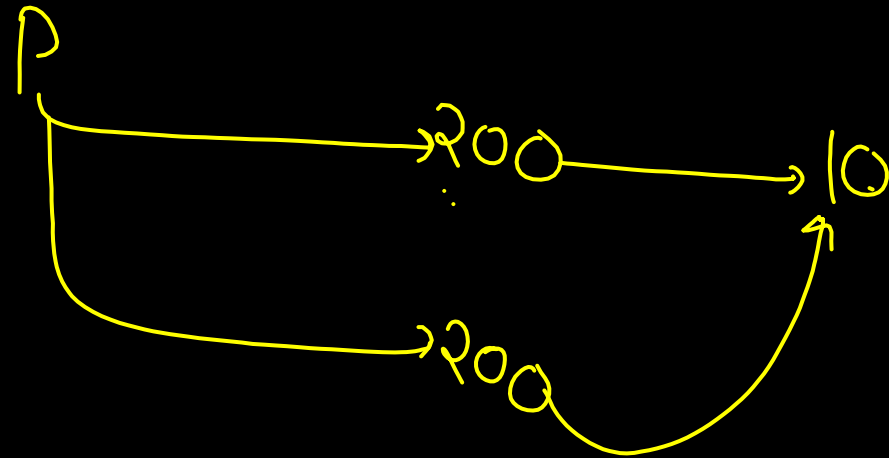
$$\textcircled{1} \text{ S.I. } 1\% = \frac{400}{2}$$
$$= ₹200$$

$$\text{C.I. } 1\% = ₹200$$

$$\text{C.I. } 2\% = 410$$

$$\text{S.I. } 2\% = 400 \quad \left. \vphantom{\text{S.I. } 2\% = 400} \right\} \text{Diff} = 10$$

$$R\% = \frac{10}{200} \times 100$$
$$= \underline{\underline{5\%}}$$





Question 12- The difference between simple interest and compound interest on a certain sum of money for 3 years at 20% per annum is Rs 640. Find the principal?

प्रश्न 12- एक निश्चित धनराशि पर 20% प्रति वर्ष की दर से 3 वर्षों के लिए साधारण ब्याज और चक्रवृद्धि ब्याज के बीच का अंतर 640 रुपये है। प्रिंसिपल का पता लगाएं?

30

A. Rs 4000

B. Rs 3200

C. Rs 2300

D. Rs 5000

E. None of these



$$\textcircled{1} \text{ S.I. } 3 \text{ year} = 20\% \times 3$$

$$= 60\%$$

$$\text{C.I. } 3 \text{ yr} = 72.8\% \quad \text{Diff} = 12.8\%$$

$$12.8\% = ₹640$$

$$P \rightarrow 100\% = \frac{640 \times 1000}{12.8}$$

$$= ₹5000$$

$$\text{C.I. } 2 \text{ yr} = x + y + \frac{xy}{100}$$

$$= 20 + 44 + \frac{20 \times 44}{100}$$

$$= \underline{\underline{72.8\%}}$$



Question 13- Two trains departed from station A and B towards each other at 9:00 AM with speed 70 Km/h and 90Km/h respectively. When faster train travel 100 Km more distance then find total distance travelled by trains.

प्रश्न 13- दो ट्रेनें स्टेशन A और B से एक-दूसरे की ओर सुबह 9:00 बजे क्रमशः 70 किमी/घंटा और 90 किमी/घंटा की गति से प्रस्थान करती हैं। जब तेज गति से चलने वाली ट्रेन 100 किमी अधिक दूरी तय करती है, तो ट्रेनों द्वारा तय की गई कुल दूरी ज्ञात कीजिये।

30

A. 700 Km

B. 800 Km

C. 900 Km

D. 1000 Km

E. None of these



① Let they meet after 1H.

I \rightarrow 70 km 90 km II



$$20 \text{ km.} = 100 \text{ km}$$

$$1 = 5$$

$$\begin{aligned} \text{Time} &= 1 \times 5 \\ &= 5 \text{ H.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D &= 70 \times 5 + 90 \times 5 \\ &= 350 + 450 \\ &= \underline{\underline{800 \text{ km}}} \end{aligned}$$



Question 14- The average cost price of two article is Rs 60. The first article is sold at 10% profit and other at 15% loss. There is overall Rs 10 profit. Then find cost price of first article.

प्रश्न 14- दो वस्तुओं का औसत क्रय मूल्य 60 रुपये है। पहली वस्तु को 10% लाभ पर और दूसरी वस्तु को 15% हानि पर बेचा जाता है। कुल मिलाकर 10 रुपये का लाभ होता है। तो पहली वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

30

A. Rs 70

B. Rs 110

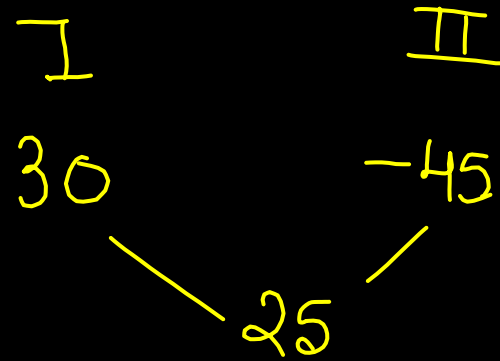
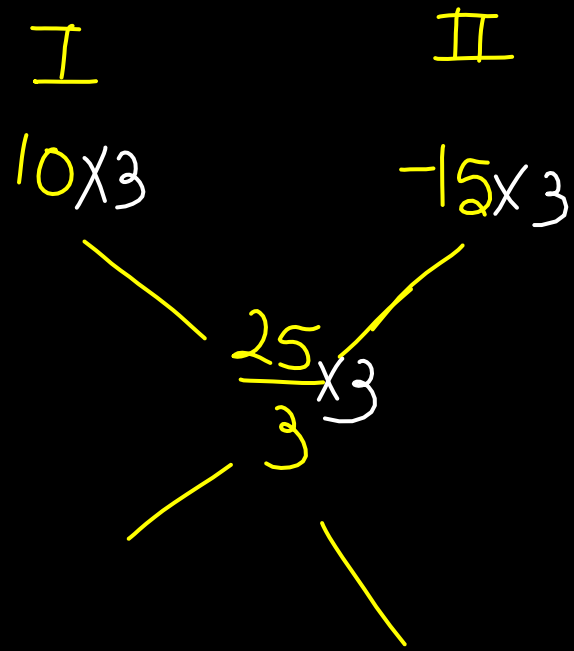
C. Rs 10

~~D. Rs 112~~

E. None of these



$$\textcircled{1} \text{ Total CP} = 60 \times 2 \\ = ₹120$$



$$\frac{14}{120} \times 100 = \frac{25}{3} \%$$

$$70 : 8$$

$$[14:17] \rightarrow 15 = ₹120$$

$$1 = ₹8$$

Ratio of CP CP I = 14×8
= 112 ₹.



Question 15- The simple interest on a sum of Rs x at 4.5% per annum for 8 years is Rs 5400. Find the amount received on same sum of at 10% per annum for 2 years.

प्रश्न 15- X रुपये की राशि पर 8 वर्षों के लिए 4.5% प्रति वर्ष की दर से साधारण ब्याज 5400 रुपये है। 2 वर्षों के लिए 10% प्रति वर्ष की समान राशि पर प्राप्त राशि ज्ञात कीजिये।

$$4.5 \times 8 = 36\%$$

30

A. Rs 15150

B. Rs 12150

C. Rs 18150

D. Rs 21150

E. None of these



$$\textcircled{1} \quad 36\% = ₹ 5400$$
$$100\% \rightarrow P = \frac{\cancel{5400}^{300150}}{\cancel{36}_2} \times 100$$

20%

$$P = ₹ 15000$$

$$\text{Amount} = 120\% \text{ of } 15000$$
$$= ₹ \underline{\underline{18,000}}$$



Question 16- Ajay spends 20% of his income in travelling. He spends 35% of the remaining on food. Now he left with Rs 8400. If the income of Ram is 8% more than Ajay's income then find income of Ram.

प्रश्न 16- अजय अपनी आय का 20% यात्रा में खर्च करता है। वह शेष का 35% भोजन पर खर्च करता है। अब वह 8400 रुपये लेकर चला गया। यदि राम की आय अजय की आय से 8% अधिक है, तो राम की आय ज्ञात कीजिये।

30
Home work

A. Rs 22400

B. Rs 17500

C. Rs 18500

D. Rs 42400

E. None of these



MISSION BANK-2024

रुक्ष्य बैच



<https://t.me/mathbytarunsirmepl>

Join my

TELEGRAM GROUP



@MathbyTarunsir



Daily PDF of all YT sessions



Discussion / Doubt Solving



Direct Interaction with me



Quiz



Polls



<https://t.me/mathbytarunsirmepl>