



MISSION IBPS 2024



LIVE
11:00 AM

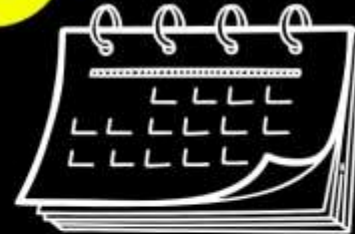
रुक्ष्य बच



TOP 100

MATHS

QUESTIONS



DAY -1



Question 1 – Find the compound interest on a sum of Rs 60,000 in 9 months at 40% per annum when interest compounded quarterly.

$$\frac{3}{12} = \frac{1}{4}$$

प्रश्न 2– 60,000 रुपये की राशि पर 40% प्रति वर्ष की दर से 9 महीनों में चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात कीजिये जब ब्याज त्रैमासिक रूप से संयोजित होता है।

$$R = \frac{40}{4}\% \\ = 10\%$$

$$C.I. = 33.1\% \text{ of } 60000 \\ = 331 \times 60 \\ = \underline{\underline{19860 \text{ Rs}}}$$

A. Rs 19860

B. Rs 19160

C. Rs 18860

D. Rs 15450

E. None of these



$$x \rightarrow \left(-\frac{14}{7}, -\frac{10}{7}\right) \quad y \rightarrow \left(-\frac{10}{2}, +\frac{7}{2}\right)$$

$$x \rightarrow (-2, -1.4) \quad y \rightarrow (-5, +3.5)$$

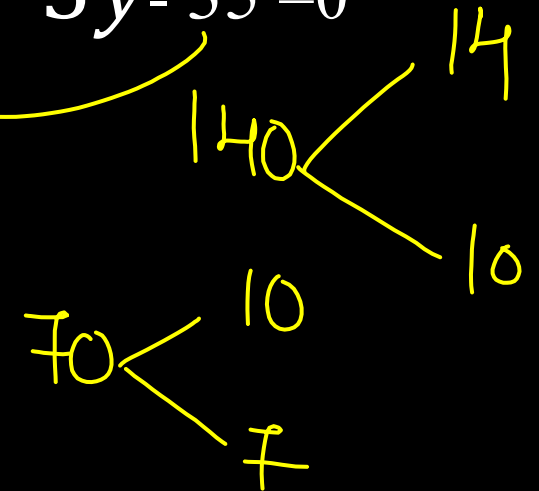
$x > y$
 $x < y$

✓

30

Question 2- $7x^2 + 24x + 20 = 0$

$2y^2 + 3y - 35 = 0$



A. $x > y$

B. $x < y$

C. $x \geq y$

D. $x \leq y$

~~E.~~ $x = y$ or relation cant be established/
संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता है।



$$\textcircled{1} x \rightarrow \left(\frac{+5\sqrt{3}}{2}, \frac{-2\sqrt{3}}{2} \right) \quad y \rightarrow \left(\frac{+15\sqrt{3}}{6}, \frac{+8\sqrt{3}}{6} \right)$$

$$x \rightarrow (+2.5\sqrt{3}, -\sqrt{3}) \quad y \rightarrow (+2.5\sqrt{3}, +1.3\sqrt{3})$$

$x=y$
 $x>y$
 $x<y$

30

Question 3- $2x^2 - 3\sqrt{3}x - 15 = 0$

$6y^2 - 23\sqrt{3}y + 60 = 0$

A. $x > y$

B. $x < y$

C. $x \geq y$

D. $x \leq y$

~~E.~~ $x = y$ or relation cant be established/
 संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता है।

$$\frac{30}{3} = 10 \begin{cases} 5 \\ 2 \end{cases}$$

$$\frac{360}{3} = 120 \begin{cases} 15 \\ 8 \end{cases}$$



Question 4-

Quantity I- A person sells an article at 30% discount then there is a loss of 20%. The marked price is what percent more than the cost price.

Quantity 4- After allowing a discount of 10% a person gains 25%. The marked price is what percent more than the cost price.

प्रश्न 7- Quantity I- एक व्यक्ति एक वस्तु को 30% छूट पर बेचता है तो उसे 20% की हानि होती है। अंकित मूल्य, क्रय मूल्य से कितने प्रतिशत अधिक है?

Quantity II- 10% की छूट देने के बाद एक व्यक्ति को 25% का लाभ होता है। अंकित मूल्य, क्रय मूल्य से कितने प्रतिशत अधिक है?



$$30\% = \frac{3}{10} \text{⓪}$$

$$10\% = \frac{1}{10} \text{⓪}$$

$$20\% = \frac{2}{10} \text{⓪}$$

$$25\% = \frac{1}{4} \text{⓪}$$

A. Quantity I > Quantity II

B. Quantity I < Quantity II

C. Quantity I ≥ Quantity II

D. Quantity I ≤ Quantity II

E. Quantity I = Quantity II or relation cant be established/

संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता है।

①

CP	SP	MP
	7x4	10x4
5x7	4x7	
<hr/>		
35 :		: 40
<hr/>		
f5		

$$\% = \frac{5}{35} \times 100$$

$$= 14.28\%$$

CP	SP	MP
	9x5	10x5
4x9	5x9	
<hr/>		
36 :		: 50
<hr/>		
14		

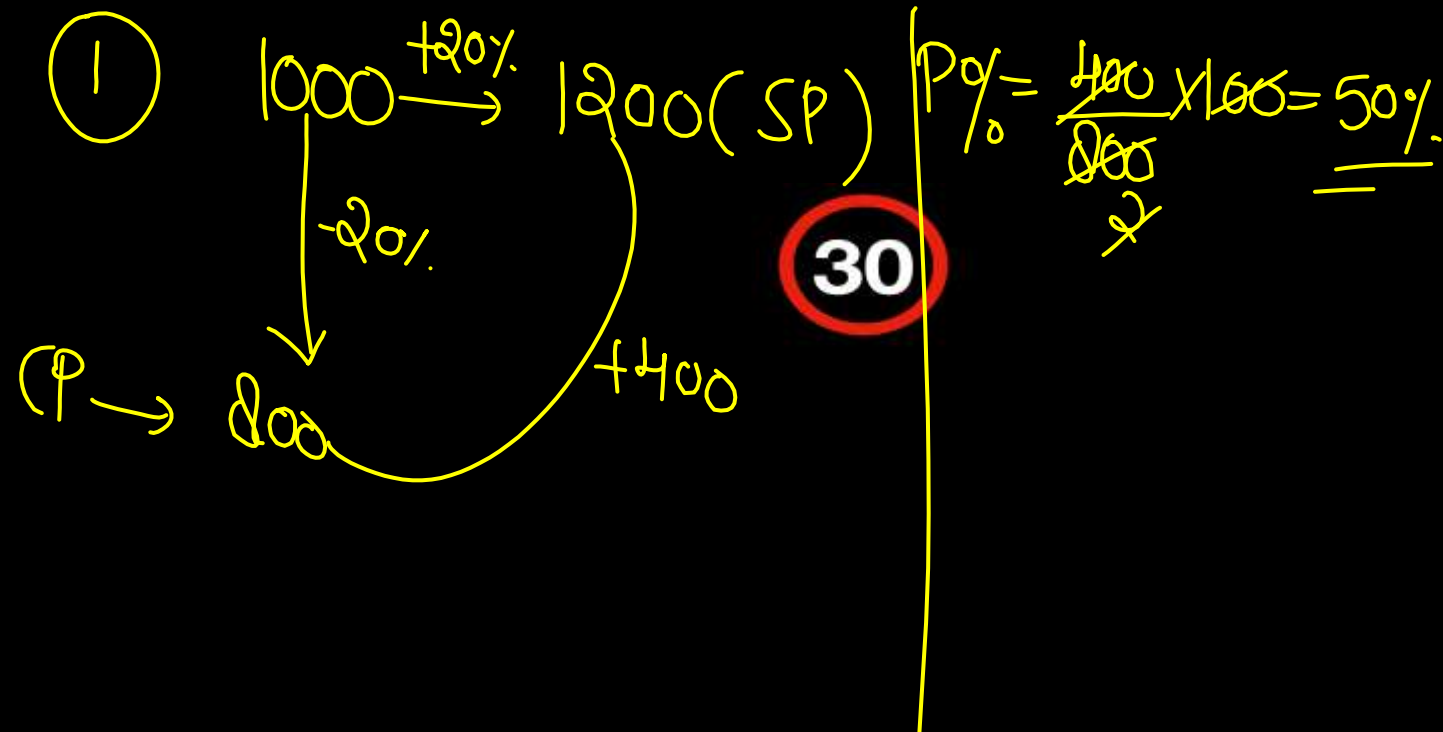
$$\% = \frac{14}{36} \times 100$$

$$= \frac{100}{36} \times 14 \approx 38\%$$



Question 5 - A dishonest seller promises to sell his goods at 20% profit and used 20% less weight. Find his profit percent.

प्रश्न 5 - एक बेईमान विक्रेता अपने माल को 20% लाभ पर बेचने का वादा करता है और 20% कम वजन का उपयोग करता है। उसका लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।



A. 11.11%

B. 12.12%

C. 40%%

D. 50%

E. None of these



Question 6- Find the ratio between the compound interest on Rs 30,000 at 30% for 3 years and the simple interest on a sum of Rs 40,000 at 4.5% per annum for 4 years.

प्रश्न 6- 30,000 रुपये पर 3 वर्षों के लिए 30% की दर से चक्रवृद्धि ब्याज और 4 वर्षों के लिए 4.5% प्रति वर्ष की दर से 40,000 रुपये की राशि पर साधारण ब्याज के बीच अनुपात ज्ञात कीजिए।

A. 1187:13

B. 1187:21

C. 1187:24

D. 1187:11

~~E. None of these~~

$$\begin{aligned}
 \text{2y C.I.} &= 69\% \\
 \text{C.I. 3y} &= 69 + 30 + \frac{69 \times 30}{100} \\
 &= 99 + 20.7 \\
 &= 119.7\%
 \end{aligned}$$

30



$$\textcircled{1} \text{ C.I. } 3\% : \text{S.I. } 4\% =$$

$$= 119.7\% \text{ of } 30000 : 18\% \text{ of } 40000$$

$$= 1197 : 60 \times 4$$

$$= 1197 : 60 \times 4$$

$$= 399 : 20 \times 4$$

$$= \underline{\underline{399.80}}$$



Question 7- A person bought two article P and Q. The cost price of article Q is 40% more than cost price of article P. He sells first at 10% profit and other article at 20% profit. If the difference between there profit is Rs 540 then find cost price of first article?

प्रश्न 7- एक व्यक्ति ने दो वस्तुएं P और Q खरीदीं। वस्तु Q का क्रय मूल्य वस्तु P के क्रय मूल्य से 40% अधिक है। वह पहले 10% लाभ पर और अन्य वस्तु 20% लाभ पर बेचता है। यदि लाभ के बीच का अंतर 540 रुपये है, तो पहली वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिये।

30

A. Rs 1100

B. Rs 2100

C. Rs 3100

D. Rs 4100

~~E. None of these~~



①

	P	Q
	50	70
	+10%	+20%
SP	110% of 50	120% of 70
	55	84
Profit ⇒	5	14
	Diff.	
	9 = ₹540	
	1 = ₹60	

$$CP\ P = 50 \times 60 = \underline{\underline{₹3000}}$$

$$10 = ₹540$$

$$1 = ₹30$$

$$CP\ of\ P = 100 \times 30 = \underline{\underline{₹3000}}$$

	P	Q
	100	140
	SP = 110% of 100	↓ 120% of 140
	110	168
Profit =	10	28
	Diff. = 18	



$$x \rightarrow (+6, +2) \quad y \rightarrow (0, +8, +7)$$

$$y[y^2 - 15y + 56] = 0$$

$$\begin{array}{l} x > y \\ x < y \end{array} \quad (\vee)$$

30

Question 8- $x^2 - 9x + 18 = 0$

$$y^3 - 15y^2 + 56y = 0$$

A. $x > y$

B. $x < y$

C. $x \geq y$

D. $x \leq y$

~~E.~~ $x = y$ or relation cant be established/
संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता है।



The table given below shows the information about the number of male, female and children who are living in different colony.

नीचे दी गई तालिका में विभिन्न कॉलोनी में रहने वाले पुरुष, महिला और बच्चों की संख्या के बारे में जानकारी दिखाई गई है।

DAYS COLONY	DIFFERENCE MALE- FEMALE	MALE : FEMALE	SUM OF MALE AND CHILDREN
A	48	9:7	400
B	60	11:14	460
C	48	5:6	540
D	80	12:7	320



Question 9- Find the sum of children in colony A to the number of female in D.

प्रश्न 9- कॉलोनी A में बच्चों की संख्या और D में महिलाओं की संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 196

B. 116

C. 296

D. 326

E. None of these

DAYS COLONY	DIFFERENCE MALE- FEMALE	MALE : FEMALE	SUM OF MALE AND CHILDREN
A	48	9:7	400
B	60	11:14	460
C	48	5:6	540
D	80	12:7	320



Question 9- Find the sum of children in colony A to the number of female in D.

प्रश्न 9- कॉलोनी A में बच्चों की संख्या और D में महिलाओं की संख्या ज्ञात कीजिए।

- A. 196
- B. 116
- C. 296
- D. 326
- E. None of these

DAYS	DIFFERENCE MALE- FEMALE	MALE : FEMALE	SUM OF MALE AND CHILDREN
A	48	9:7	400
B	60	11:14	460
C	48	5:6	540
D	80	12:7	320



① A

$$m:f = 9:7$$

$$2 = 48$$

$$1 = 24$$

M

$$9 = 24 \times 9$$
$$= 216$$

$$M + Q = 400$$

$$Q = 400 - 216$$

$$Q = 184$$

① $m:f = 12:7$

$$5 = 80$$

$$1 = 16$$

$$f = 16 \times 7$$
$$= 112$$

$$Ch + female = 184 + 112$$
$$= 296$$



Question 10- The number of children in colony B is what percent of total male and female in C.

प्रश्न 10- कॉलोनी B में बच्चों की संख्या, C में कुल पुरुष और महिला का कितना प्रतिशत है?

- A. 43.33%
- B. 44.44%
- C. 73.33%
- D. 83.33%
- E. None of these

DAYS COLONY	DIFFERENCE MALE- FEMALE	MALE : FEMALE	SUM OF MALE AND CHILDREN
A	48	9:7	400
B	60	11:14	460
C	48	5:6	540
D	80	12:7	320



① B

$$m:f = 11:14$$

$$\sum = 60$$

$$1 = 20$$

$$m = 11 = 20 \times 11 \\ = 220$$

$$m+f = 460$$

$$f = 460 - 220$$

$$f = 240$$

C

$$m:f = 5:6$$

$$1 = 48$$

$$(m+f) = (5+6) \times 48$$

$$= 528$$

$$\% = \frac{240}{528} \times 100 = \frac{200}{11} \% = 45.45\%$$



Question 11- Total number of male in D is what percent less than the total population of A.

प्रश्न 11- D में पुरुषों की कुल संख्या, A की कुल जनसंख्या से कितने प्रतिशत कम है?

H.w.

- A. 66.1%
- B. 44.1%
- C. 33.1%
- D. 56.1%
- E. None of these

DAYS	DIFFERENCE MALE- FEMALE	MALE : FEMALE	SUM OF MALE AND CHILDREN
A	48	9:7	400
B	60	11:14	460
C	48	5:6	540
D	80	12:7	320



Question 12- Find the average number of children in A, C and D.

प्रश्न 12- A, C और D में बच्चों की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।

H.W.

- A. 114
- B. 244
- C. 204
- D. 134
- E. None of these

DAYS	DIFFERENCE MALE- FEMALE	MALE : FEMALE	SUM OF MALE AND CHILDREN
A	48	9:7	400
B	60	11:14	460
C	48	5:6	540
D	80	12:7	320



Question 13- The number of male in colony E is 20% more than the total male and children in A. If the ratio between the male, female and children in colony E is 12:7:6 then find the sum of children in E and female in B.

प्रश्न 13- कॉलोनी E में पुरुषों की संख्या, A में कुल पुरुष और बच्चों की संख्या से 20% अधिक है। यदि कॉलोनी E में पुरुष, महिला और बच्चों के बीच का अनुपात 12:7:6 है, तो E में बच्चों और B में महिलाओं का योग ज्ञात कीजिये।

- A. 500
- B. 480
- C. 520
- D. 440
- E. None of these

H.W.

DAYS	DIFFERENCE MALE- FEMALE	MALE : FEMALE	SUM OF MALE AND CHILDREN
A	48	9:7	400
B	60	11:14	460
C	48	5:6	540
D	80	12:7	320



Question 14- Ram and Shyam started a business by investing Rs y and $y+1400$. After 40 months Shyam withdraw entire money and after 4 years the total profit was Rs 16400 out of which share in profit of Shyam was Rs 3600 more than that of Ram. Find the value of y .

प्रश्न 14- राम और श्याम ने y और $y + 1400$ रुपये का निवेश करके एक व्यवसाय शुरू किया। 40 महीनों के बाद श्याम ने पूरा पैसा निकाल लिया और 4 साल बाद कुल लाभ 16400 रुपये था, जिसमें से श्याम का लाभ में हिस्सा राम की तुलना में 3600 रुपये अधिक था। y का मान ज्ञात कीजिए।

A. Rs 1200

B. Rs 1400

C. Rs 1800

D. Rs 1600

E. None of these



$$\textcircled{1} \quad R : S$$
$$y \times 486 : (y + 1400) \times 405$$
$$6y : 5y + 7000$$

$$\text{Ravi's profit} = x$$
$$\text{Shyam's profit} = x + 3600$$
$$x + x + 3600 = 16400$$
$$2x = 12800$$

$$x = 6400 \text{ (Ravi's profit)}$$
$$\text{Shyam's profit} = 6400 + 3600$$
$$= 10000$$

$$\frac{6y}{5y + 7000} = \frac{6400}{10000}$$

$$150y = 80y + 11200$$

$$70y = 11200$$

$$y = 1600$$

Join my

TELEGRAM GROUP



@MathbyTarunsir



Daily PDF of all YT sessions



Discussion / Doubt Solving



Direct Interaction with me



Quiz



Polls



<https://t.me/mathbytarunsirmepl>