



IBPS RRB 2023



LAST MINUTE BOOSTER



06:00PM - 08:00PM
REASONING

08:00PM - 10:00PM
MATHS



अंतिम प्रहार



DAY-4

"अब तो SELECTION पक्का है।"

31 जुलाई से 04 अगस्त रोज़ शाम 6 बजे से 10 बजे तक

IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

In the following question two equations are given in variables X and Y. You have to solve these equations and determine relation between X and Y. निम्नलिखित प्रश्न में दो समीकरण चर X और Y में दिए गए हैं। आपको इन समीकरणों को हल करना है और X और Y के बीच संबंध निर्धारित करना है।

I. $2x^2 + 9x + 9 = 0$

II. $15y^2 + 16y + 4 = 0$

A. $X > Y$

B. $X < Y$

C. $X \geq Y$

D. $X \leq Y$

E. $X=Y$ or No relation can be established

कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता है

$-6 \quad ; \quad -3 \quad] \times 15 = -90 \quad -45$
 $-10 \quad ; \quad -6 \quad] \times 2 = -20 \quad -12$

$x < y$

IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

In the following question two equations are given in variables X and Y. You have to solve these equations and determine relation between X and Y. निम्नलिखित प्रश्न में दो समीकरण चर X और Y में दिए गए हैं। आपको इन समीकरणों को हल करना है और X और Y के बीच संबंध निर्धारित करना है।

I. $2x^3 = \sqrt{256}$

$2x^3 = 16$
 $x^3 = 8$
 $x = 2$

II. $2y^2 - 9y + 10 = 0$

$+5 \quad +4$
 20
 $y = 2.5; 2$

$x < y$
 $x \leq y$

A. $X > Y$

B. $X < Y$

C. $X \geq Y$

D. $X \leq Y$

E. $X=Y$ or No relation can be established

कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता है

IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

In the following question two equations are given in variables X and Y.

You have to solve these equations and determine relation between X and Y.

निम्नलिखित प्रश्न में दो समीकरण चर X और Y में दिए गए हैं। आपको इन समीकरणों को हल करना है और X और Y के बीच संबंध निर्धारित करना है।

I. $6x^2 - 11x + 4 = 0$

II. $3y^2 - 5y + 2 = 0$

$$\begin{array}{l} +0, +3 \times 2 = 8, 3 \\ +3, +2 \times 2 = 6, 4 \end{array}$$

} $\frac{6 \times 2}{2}$

A. $X > Y$

B. $X < Y$

C. $X \geq Y$

D. $X \leq Y$

E. $X = Y$ or No relation can be established

कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता है

IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

In the following question two equations are given in variables X and Y.

You have to solve these equations and determine relation between X and Y.

निम्नलिखित प्रश्न में दो समीकरण चर X और Y में दिए गए हैं। आपको इन समीकरणों को हल करना है और X और Y के बीच संबंध निर्धारित करना है।

I. $3x^2 + 11x + 10 = 0$

II. $2y^2 + 11y + 14 = 0$

A. $X > Y$

B. $X < Y$

C. $X \geq Y$

D. $X \leq Y$

E. $X=Y$ or No relation can be established

कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता है

$-6, -5 \mid \times 2 = -12, -10$
 $-7, -4 \mid \times 3 = -21, -12$

$x > y$

IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

In the following question two equations are given in variables X and Y.

You have to solve these equations and determine relation between X and Y.

निम्नलिखित प्रश्न में दो समीकरण चर X और Y में दिए गए हैं। आपको इन समीकरणों को हल करना है और X और Y के बीच संबंध निर्धारित करना है।

I. $12x^2 + 11x + 2 = 0$ (24)
Handwritten notes: $-8, -3$ and $-4, -3$ with arrows pointing to the coefficients of the quadratic equation.

II. $12y^2 + 7y + 1 = 0$ (12)

- A. $X > Y$ B. $X < Y$ C. $X \geq Y$ D. $X \leq Y$

E. $X=Y$ or No relation can be established

कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता है

IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

In the following question two equations are given in variables X and Y. You have to solve these equations and determine relation between X and Y. निम्नलिखित प्रश्न में दो समीकरण चर X और Y में दिए गए हैं। आपको इन समीकरणों को हल करना है और X और Y के बीच संबंध निर्धारित करना है।

I. $21x^2 + 10x + 1 = 0$

II. $24y^2 + 26y + 5 = 0$

A. $X > Y$

B. $X < Y$

C. $X \geq Y$

D. $X \leq Y$

E. $X = Y$ or No relation can be established

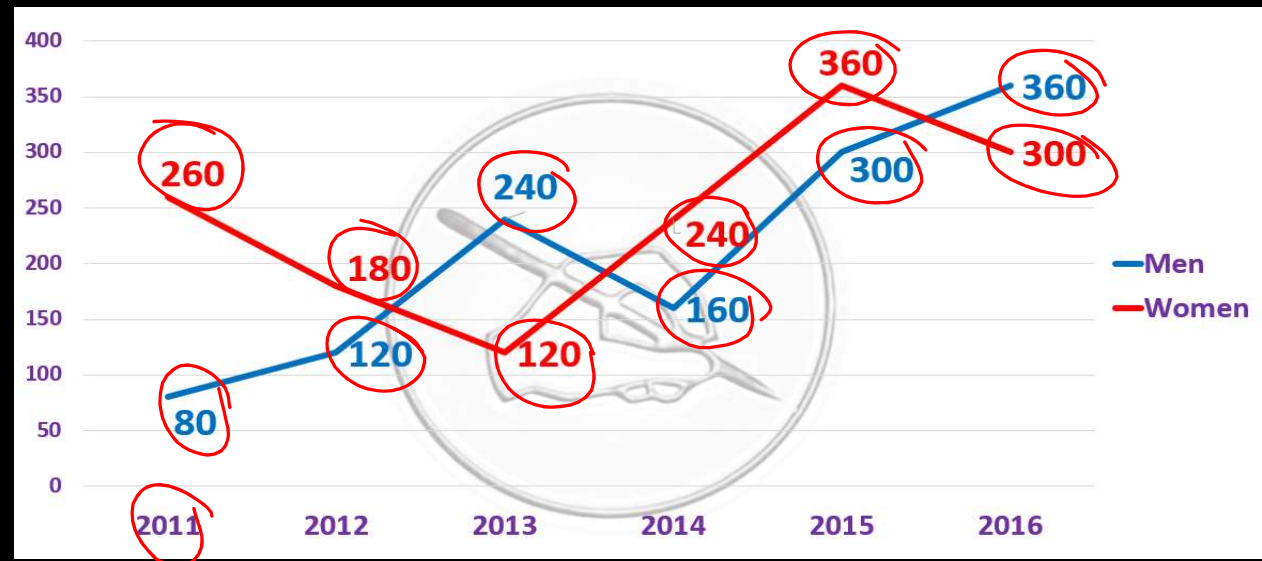
कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता है

$-7, -3 \mid \times 24^8 = -56, -24$
 $-20, -6 \mid \times 21 = -140, -42$
 $\begin{matrix} > \\ < \end{matrix} \mid \text{CMD}$

$24 \times 5 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5$
 $21 = 3 \times 7$

IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

Line chart given below shows number of labours (men and women) working in six different years. Study the data carefully and answer the following questions.
नीचे दिए गए लाइन चार्ट छह अलग-अलग वर्षों में काम करने वाले मजदूरों (पुरुषों और महिलाओं) की संख्या दर्शाते हैं। डेटा का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें।

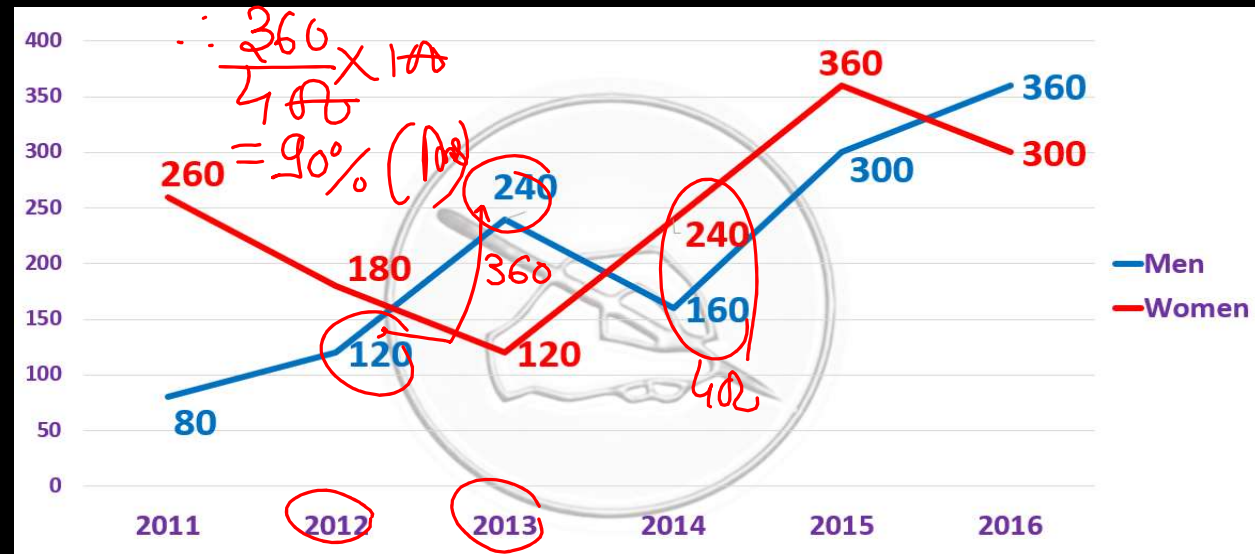


IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

Total number of Men working in 2012 and 2013 together is approximately what percent of the total number of labours (Men + Women) working in 2014?

2012 और 2013 में एक साथ काम करने वाले पुरुषों की कुल संख्या 2014 में काम करने वाले मजदूरों (पुरुष + महिला) की कुल संख्या का लगभग कितना प्रतिशत है?

- A. 60%
- B. 70%
- C. 80%
- D. 90%
- E. 40%

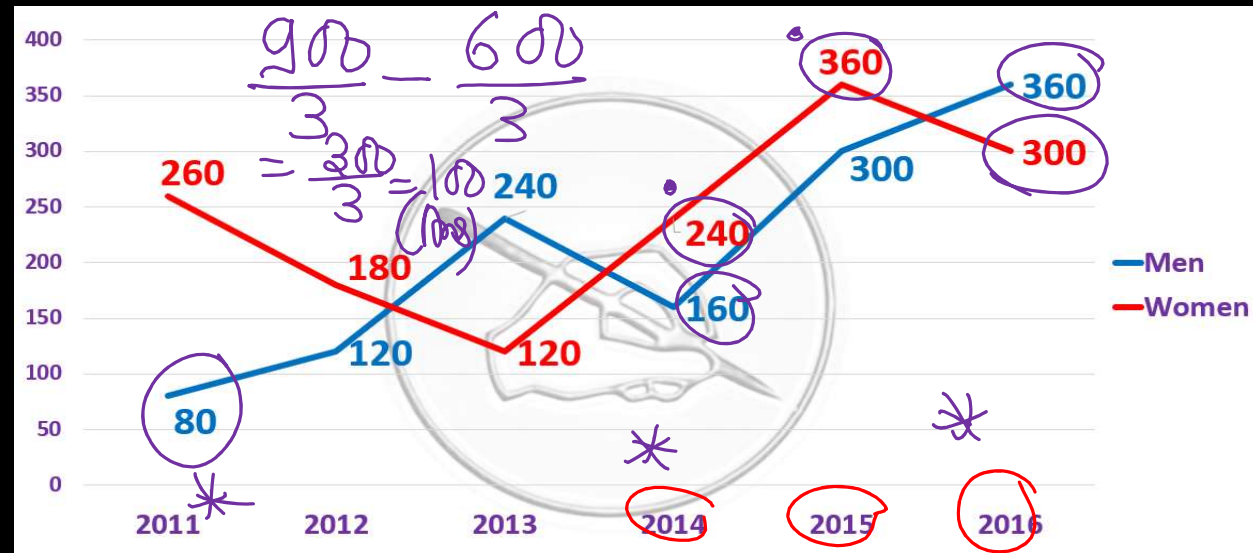


IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

Average number of Women working in 2014, 2015 and 2016 together is how much more/less than average number of Men working in 2011, 2014 and 2016 together?

2014, 2015 और 2016 में एक साथ काम करने वाली महिलाओं की औसत संख्या 2011, 2014 और 2016 में एक साथ काम करने वाले पुरुषों की औसत संख्या से कितनी अधिक/ कम है?

- A. 100 ✓
- B. 80
- C. 90
- D. 70
- E. None of these

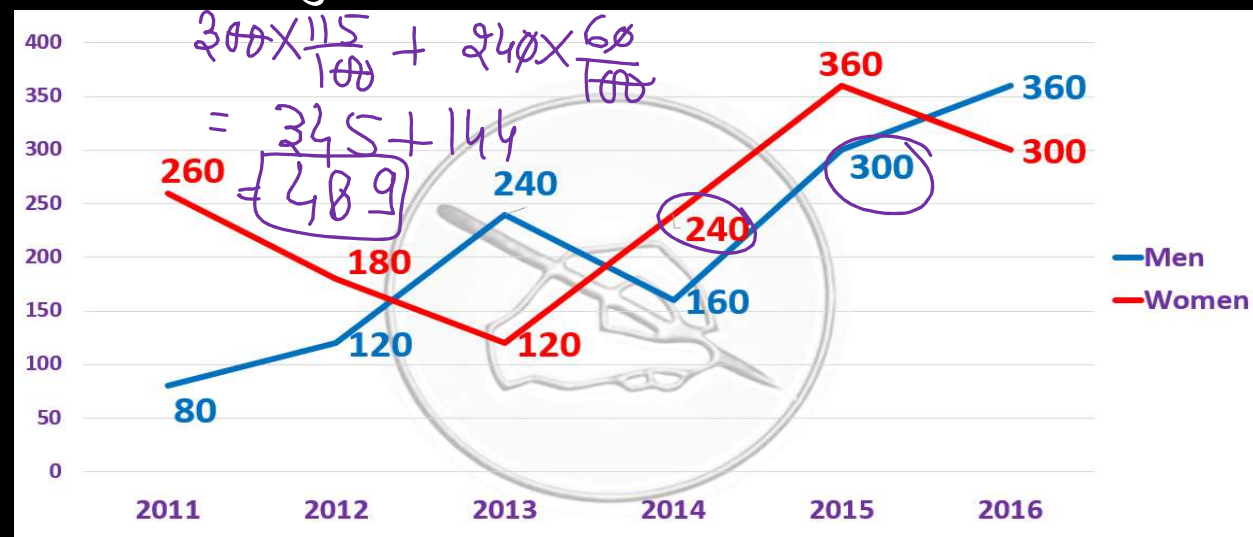


IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

Number of Men working in 2017 is 15% more than that of 2015 while number of Women working in 2017 is 40% less than that of 2014. Find total number of labours (Men + Women) working in 2017?

2017 में काम करने वाले पुरुषों की संख्या 2015 की तुलना में 15% अधिक है जबकि 2017 में काम करने वाली महिलाओं की संख्या 2014 की तुलना में 40% कम है। 2017 में काम करने वाले मजदूरों (पुरुषों + महिलाओं) की कुल संख्या ज्ञात करें?

- A. 561
- B. 456
- C. 489 ✓
- D. 594
- E. 630



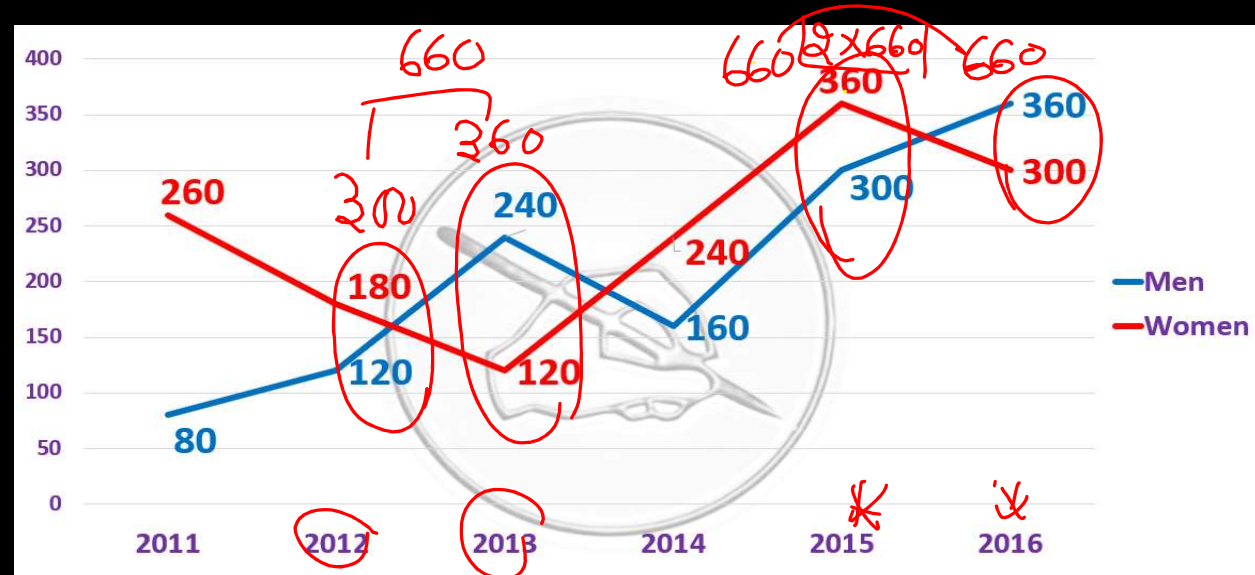
IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

Find the ratio between total number of Labours working in 2012 and 2013 together to total number of labours working in 2015 and 2016 together?

2012 और 2013 में एक साथ काम करने वाले कुल मजदूरों की संख्या और 2015 और 2016 में एक साथ काम करने वाले कुल मजदूरों की संख्या का अनुपात ज्ञात कीजिए?

- A. 2:1 **B. 1:2** C. 35:66 D. 11:10 E. None of these

$$\frac{660}{2 \times 660} = 1:2$$

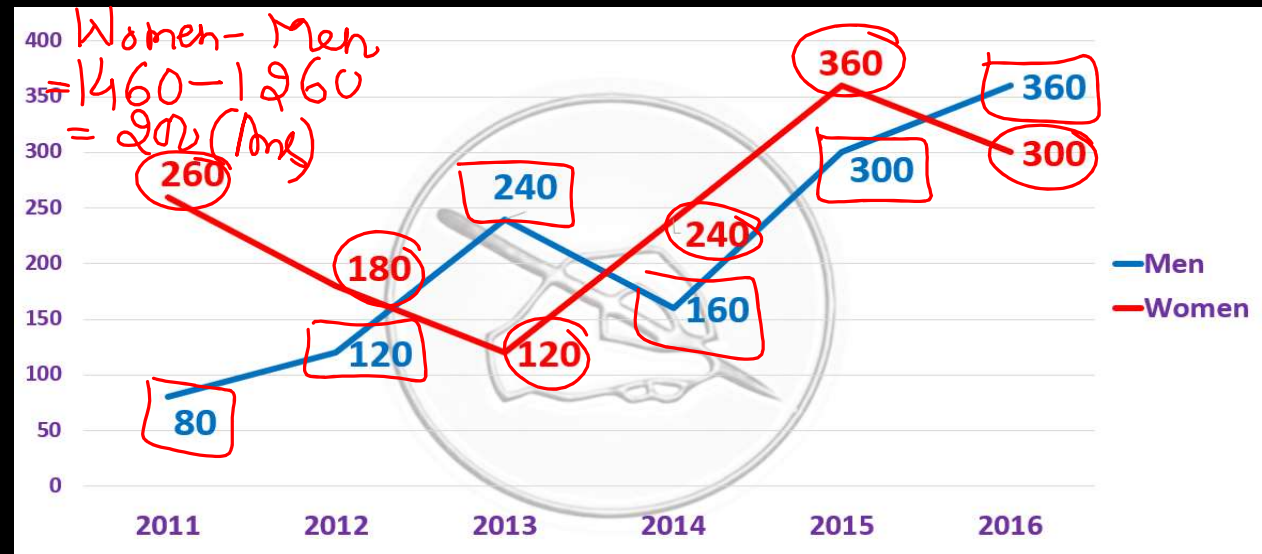


IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

Total number of Men working in all six years is how much more/less than total number of Women working in all six years together?

सभी छह वर्षों में काम करने वाले पुरुषों की कुल संख्या कुल मिलाकर छह साल में काम करने वाली महिलाओं की संख्या से कितनी अधिक/कम है?

- A. 140 B. 160 C. 180 **D. 200** E. None of these



IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

Find the wrong number in the following number series:
निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में गलत संख्या ज्ञात कीजिए:

$$\begin{array}{ccccccccc} 4 & 5.1 & 7.3 & 10.6 & 15 & 20 & 27.1 \\ \text{+1.1} & \text{+2.2} & \text{+3.3} & \text{+4.4} & \text{+5.5} & \text{+6.6} \end{array}$$

A. 5.1 B. 4 C. 7.3 **D. 20** E. 27.1

IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

Find the wrong number in the following number series:

निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में गलत संख्या ज्ञात कीजिए:

$$\begin{array}{ccccccccc} 2 & 3 & 8 & 31 & 154 & 924 & 6460 \\ \underbrace{\quad} & \underbrace{\quad} & \underbrace{\quad} & \underbrace{\quad} & \underbrace{\quad} & \underbrace{\quad} & \underbrace{\quad} \\ \times 2-1 & \times 3-1 & \times 4-1 & \times 5-1 & \times 6-1 & \times 7-1 & \end{array}$$

Handwritten annotations: '923' above the circled 924, and a checkmark next to it.

- A. 924 B. 6460 C. 154 D. 8 E. 31

Ans

IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

Find the wrong number in the following number series:
निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में गलत संख्या ज्ञात कीजिए:

251 ~~252~~ 254 227 243 118 154

~~-1~~ ~~-2~~ -27 +16 -25 +36

A. 251 B. 252 C. 227 D. 243 E. 154

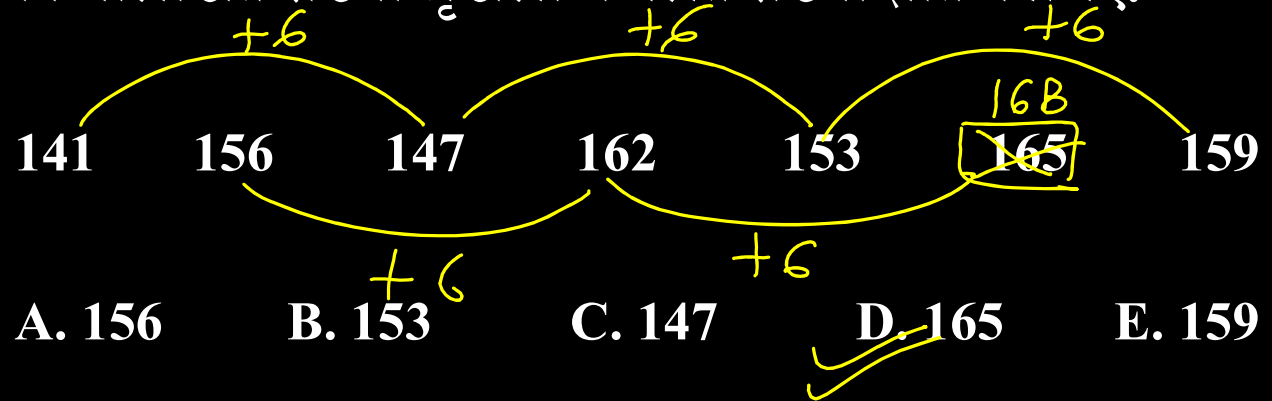
-1^3 $+2^2$ -3^3 $+4^2$ -5^3 $+6^2$

Handwritten notes: 250 above 252, and a bracket from 251 to 252.

IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

Find the wrong number in the following number series:

निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में गलत संख्या ज्ञात कीजिए:



IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

Find the wrong number in the following number series:

निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में गलत संख्या ज्ञात कीजिए:

2 6 10 19 36 69 134

~~3~~ ~~5~~ 9 17 33 65

A. 134 B. 69 C. 6 D. 2 E. 10

Handwritten annotations: A circled '5*' above the number 6, and a circled '5' with an asterisk above the number 2. Brackets connect the numbers to the differences below.



IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

Find the wrong number in the following number series:

निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में गलत संख्या ज्ञात कीजिए:

$$0.5 \quad \overset{0.5}{\cancel{2}} \quad 1 \quad 4 \quad 32 \quad 512 \quad 16384$$

$\times 1$ $\times 2$ $\times 4$ $\times 8$ $\times 16$ $\times 32$

A. 1 **B. 2** C. 4 D. 32 E. 512

IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

$$\begin{array}{c} +1 \leftarrow B \\ 4 \leftarrow A \end{array}$$

$$A:B = 4:5$$

80

$$4 \times 20 = 5 \times 6 + C \times 15$$

$$80 = 30 + 15C$$

$$\therefore 15C = 50$$

$$C = \frac{50}{15} = \frac{10}{3}$$

$$C = \frac{80}{\left(\frac{10}{3}\right)} = 24 \quad (\text{Done})$$

'A' can complete a work in 20 days while B is 25% more efficient than 'A'. B worked for 6 days and left; remaining work is completed by 'C' in 15 days. Find in how many days 'C' can complete the whole work alone?

'A' 20 दिनों में एक काम पूरा कर सकता है जबकि B 'A' की तुलना में 25% अधिक कुशल है। B ने 6 दिनों के लिए काम किया और छोड़ दिया; शेष कार्य 'C' द्वारा 15 दिनों में पूरा किया जाता है। 'C' कितने दिनों में अकेले पूरा काम पूरा कर सकता है?

- A. 27 days B. 21 days C. 8 days D. 24 days E. 30 days

IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

Ratio of present ages of A and B is 16:7. After 12 years, A's age is twice of B's age then find present ages of A and B?

A और B की वर्तमान आयु का अनुपात 16:7 है। 12 साल बाद, A की आयु B की आयु से दोगुनी है, तो A और B की वर्तमान आयु ज्ञात करें?

A. 64yr; 28yr B. 80yr; 35yr C. 96yr; 42 yr D. 102yr; 49yr

E. None of these

$$\begin{aligned} \therefore 2 &= 12 \text{ yr} \\ \therefore 1 &= 6 \text{ yr} \\ &\times 16 \quad \times 7 \\ A &= 96 \text{ yr} \quad B = 42 \text{ yr} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} A^0 : B^0 &= 16 : 7 = 16 : 7 \\ \downarrow 12 \text{ yr} \quad \downarrow 12 \text{ yr} \quad \downarrow 14 \quad \downarrow 6 \quad \downarrow 2 \quad \downarrow 2 \\ A^{+12} : B^{+12} &= 2 : 1 = 18 : 9 \end{aligned}$$

~~Ⓧ~~

IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

$$P_1 = \frac{1950}{15 \times 2} \times 100$$

$$= 6500$$

$$P_2 = 6500 + x$$

$$100 : 10 + 10 + \frac{10 \times 10}{2}$$

$$100 : 21$$

$$6500 + x = \frac{1680}{21} \times 100$$

$$6500 + x = 8000$$

$$x = 1500$$

A man invested a certain sum in scheme A at 15% p.a. for 2 years and earned ₹1950 as simple interest. He increased his sum by '₹ x' and invested in another scheme B at the rate of 10% p.a. C.I. for 2 years and received ₹1680 as compound interest. Find the value of 'x' ?

एक व्यक्ति ने स्कीम A में 15% प्रति वर्ष पर 2 साल के लिए एक निश्चित राशि का निवेश किया और साधारण ब्याज के रूप में ₹ 1950 अर्जित किया। उन्होंने अपनी राशि '₹ x' बढ़ा दी और 10% प्रति वर्ष की दर से C.I. पर 2 साल के लिए एक और स्कीम B में निवेश किया और चक्रवृद्धि ब्याज के रूप में ₹ 1680 प्राप्त किया। 'x' का मान ज्ञात करें?

A. ₹1750

B. ₹1500

C. ₹1250

D. ₹1850

E. None of these

IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

Ram bought a bike at 20% discount on MRP. After 1 year Ram sell the bike to Ramesh at 10% loss. After 1 year more Ramesh sell the bike at 20% profit to Raju. If Raju paid ₹1,29,600, then find the M.R.P. of the bike ?

राम ने MRP पर 20% की छूट पर एक बाइक खरीदी। 1 साल के बाद राम ने रमेश को 10% नुकसान पर बाइक बेच दी। 1 साल के बाद रमेश ने राजू को 20% लाभ पर बाइक बेची। यदि राजू ने ₹1,29,600 का भुगतान किया है, तो बाइक का MRP

ज्ञात कीजिये? * MRP $\xrightarrow{-\frac{15}{5}}$ Ram $\xrightarrow{-\frac{15}{10}}$ Ramesh $\xrightarrow{+\frac{15}{5}}$ Raju

A. ₹1,50,000 B. ₹2,25,000 C. ₹1,40,000 D. ₹2,00,000
E. ₹1,80,000

$$\frac{129600}{\frac{6}{5} \times \frac{9}{4} \times \frac{5}{5}} = 150000$$



IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

A mixture contains wine and water in the ratio 5 : 1. On adding 5 litre of water, the ratio of wine to water becomes 5 : 2. The quantity of wine in the mixture is ?

A मिश्रण में शराब और पानी का अनुपात 5:1 है। 5 लीटर पानी मिलाने पर, शराब और पानी का अनुपात 5:2 हो जाता है। मिश्रण में शराब की मात्रा कितनी है?

- A. 20 ℓ B. 22 ℓ C. 24 ℓ D. 26 ℓ E. ~~None of these~~

$$\begin{array}{l} \text{Wine Water} \\ \text{⑤ : 1} \\ +5W \downarrow \\ \text{K} \quad \text{5 : 2} \end{array} \quad \begin{array}{l} \frac{5L}{1} \times 5 \\ = 25L \text{ (Ans)} \end{array}$$

IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

The average salary of the entire staff in an office is ₹3200 per month. The average salary of officers is ₹6800 per month and that of non-officers is ₹2000 per month. If the number of officers is 5, then find the number of non-officers in the office?

एक कार्यालय में पूरे स्टाफ का औसत वेतन ₹3200 प्रति माह है। अधिकारियों का औसत वेतन ₹6800 प्रति माह है और गैर-अधिकारियों का ₹2000 प्रति माह है। यदि अधिकारियों की संख्या 5 है, तो कार्यालय में गैर-अधिकारियों की संख्या ज्ञात करें?

A. 8 B. 12 C. 15 D. 5 E. None of these

⑤
ऑफिसर गैर-ऑफिसर
6800 2000
↙ ↘
3200
↙ ↘
~~1200~~ ~~3600~~
1 : 3
 $\frac{5}{1} \times 3 = 15$ (Ans)

IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

A man travels from Point P to Q with 90 km/hr and from Q to R with 60 km/hr. Total distance between P to R is 200 km. If his average speed is 75 km/hr then find the distance between P and Q?

एक आदमी बिंदु P से Q तक 90 किमी/घंटा और Q से R तक 60 किमी/घंटा के साथ यात्रा करता है। P से R के बीच की कुल दूरी 200 किमी है। यदि उसकी औसत गति 75 किमी/घंटा है तो P और Q के बीच की दूरी ज्ञात कीजिए?

- A. 80 km B. 120 km C. 100 km D. 150 km E. None of these

1st

$$\frac{200}{\frac{x}{90} + \frac{(200-x)}{60}} = 75$$

$$\frac{x}{90} + \frac{200-x}{60} = 8$$

$$2x + 600 - 3x = 480$$

$$-x = -120$$

$$x = 120 \text{ km (Ans)}$$



Allegation

$\begin{matrix} \rightarrow 90 & & \rightarrow 60 \\ \text{P} \xrightarrow{x} \text{Q} \xrightarrow{200-x} \text{R} \end{matrix}$

Time $\rightarrow 15 : 15$

Dist. $\rightarrow 90 \times 1 : 60 \times 1$

$= 3 : 2$

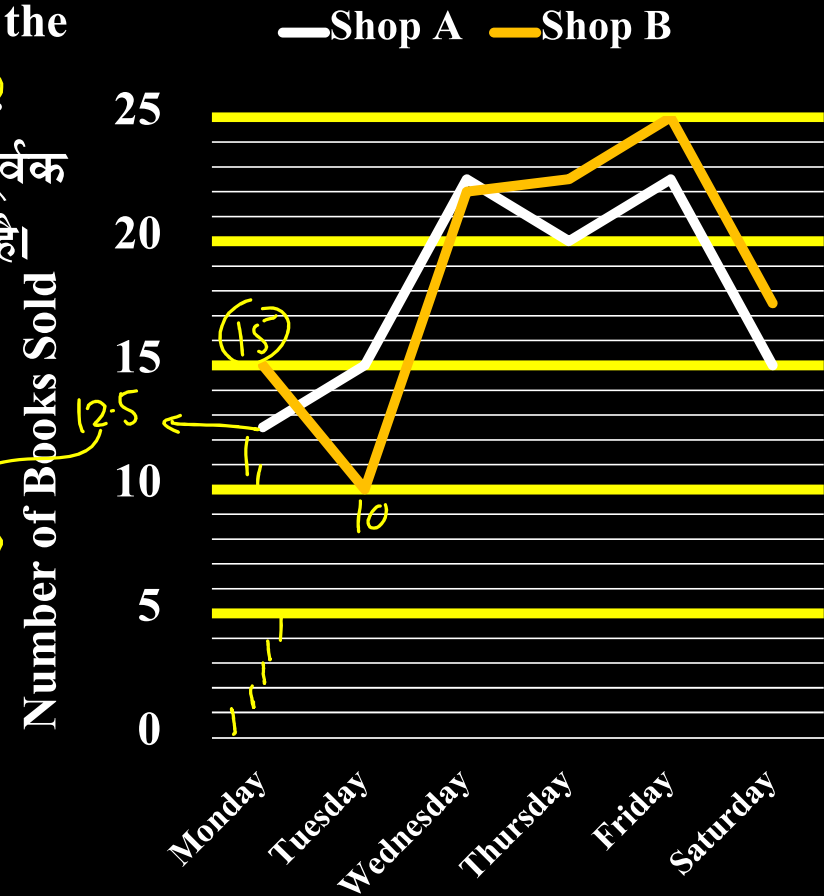
$DQ = \frac{200}{5} \times 3$

$= 120 \text{ km (Ans)}$

IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

Study the following graph carefully to answer the question. The data below is given in hundreds.

प्रश्न का उत्तर देने के लिए निम्नलिखित ग्राफ का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें। नीचे दिया गया डेटा सैकड़ों में दिया गया है।



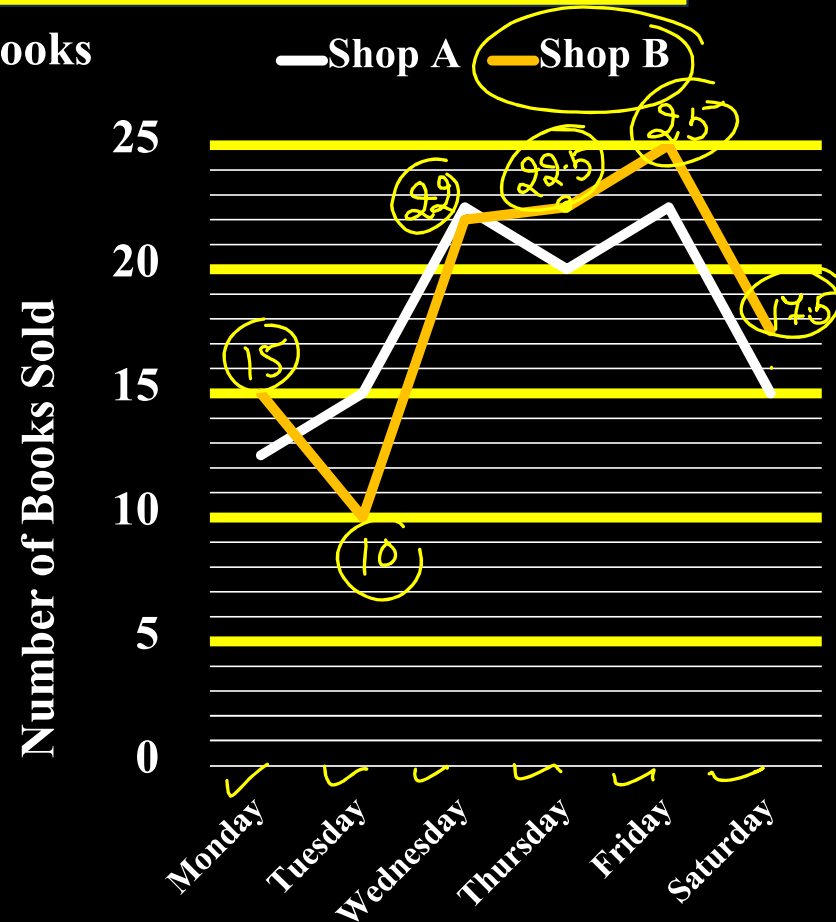
IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

What is the approximate average number of books sold by Shop B during all the days together?

दूकान B द्वारा सभी दिनों में एक साथ बेची जाने वाली पुस्तकों की अनुमानित औसत संख्या क्या है?

- A. 1193
- B. 1867 ✓
- C. 1534
- D. 2246
- E. 2048

$$\begin{aligned} \text{Total} &= 112 \\ &\downarrow \times 100 \\ &11200 \\ &\downarrow \div 6 \\ \text{Av.} &= \boxed{1866.66} \\ &\hookrightarrow 1867 \end{aligned}$$



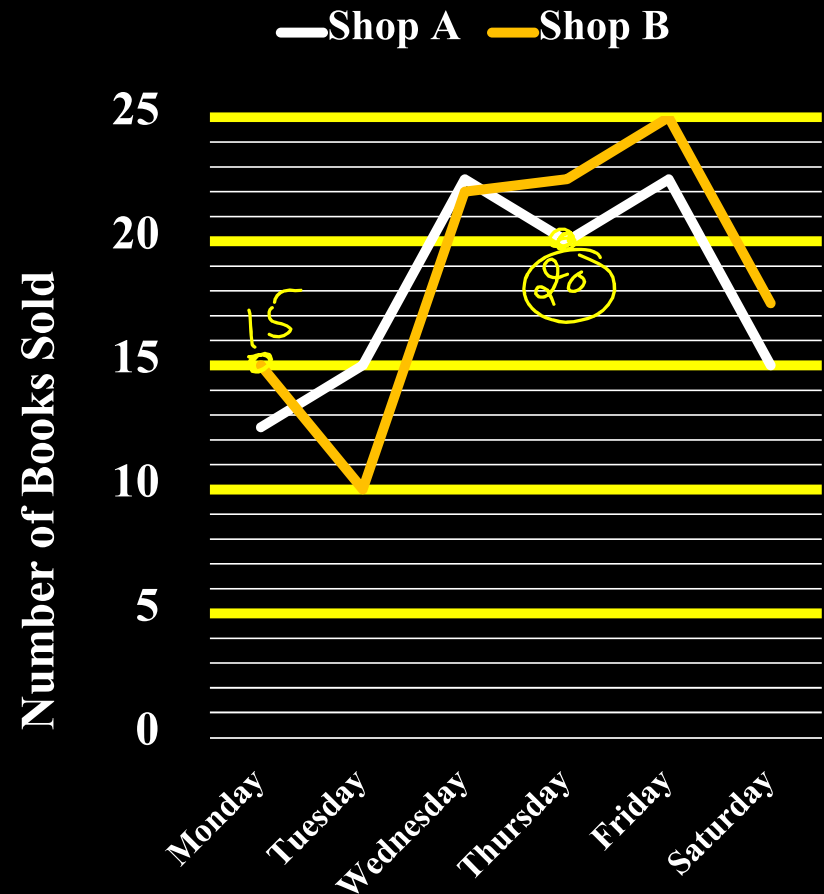
IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

What is the respective ratio of the number of books sold by Shop A on Thursday to the number of books sold by Shop B on Monday?

दूकान A द्वारा गुरुवार को बेची गई पुस्तकों की संख्या का सोमवार को दूकान B द्वारा बेची गई पुस्तकों की संख्या से संबंधित अनुपात क्या है?

- A. 11 : 12
- B. 7 : 5
- C. 3 : 4
- D. 8 : 3
- E. None of these

$$\begin{array}{l} 20 : 15 \\ \hline 4 : 3 \text{ Ans} \end{array}$$



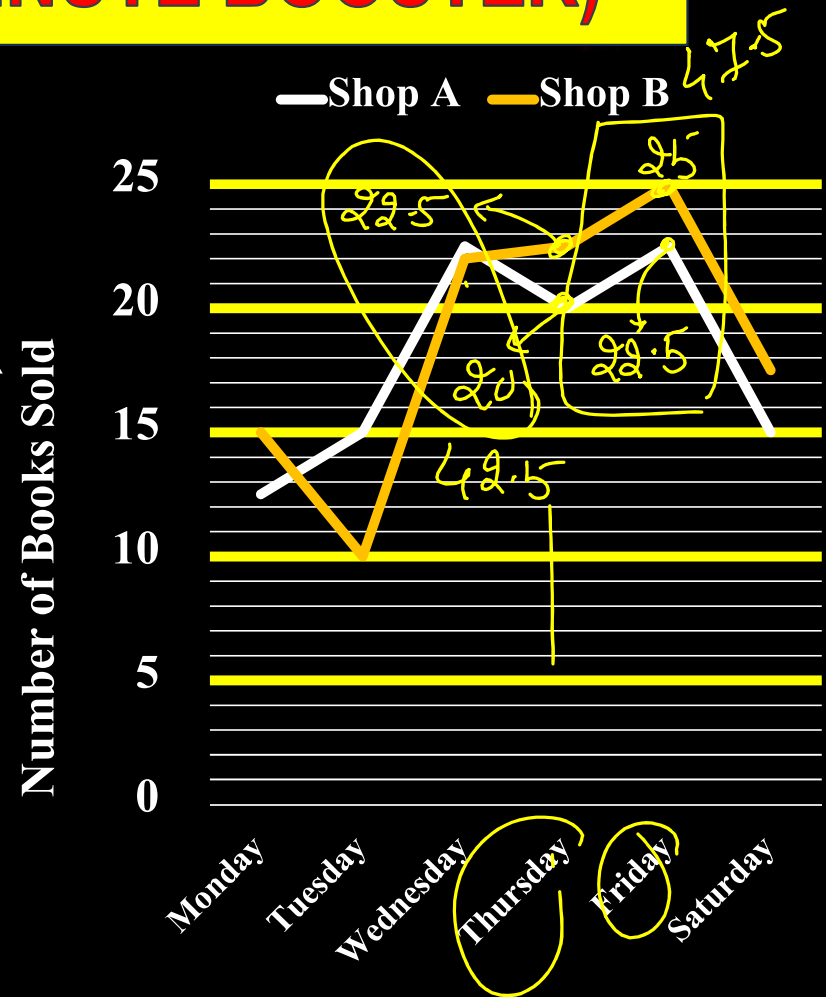
IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

What is the respective ratio of the total number of books sold on Friday to the total number of books sold on Thursday?

शुक्रवार को बेची गई पुस्तकों की कुल संख्या का अनुपात गुरुवार को बेची गई पुस्तकों की कुल संख्या से क्या है?

- A. 14 : 13
- B. 13 : 14
- C. 17 : 19
- D. 19 : 17 ✓
- E. None of these

$$\begin{aligned} &47.5 : 42.5 \\ &475 : 425 \\ &95 : 85 \\ &\boxed{19 : 17} \end{aligned}$$



IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

The total books sold by Shop B on all days excluding Wednesday is what percent of the total number of books sold on Thursday, Friday and Saturday together?

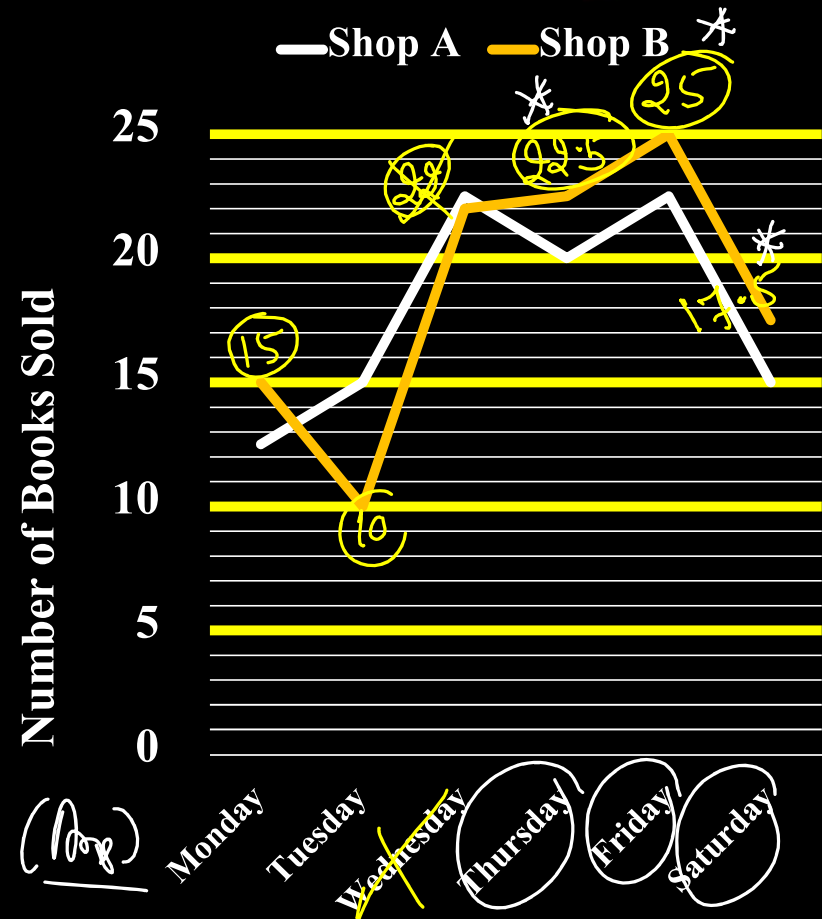
दूकान B द्वारा बुधवार को छोड़कर सभी दिनों में बेची गई कुल किताबें गुरुवार, शुक्रवार और शनिवार को एक साथ बेची गई पुस्तकों की कुल संख्या का कितना प्रतिशत है?

- A. 73.46%
- B. 167%
- C. 177%
- D. 138.5%
- E. 137%

$$90 : 65$$

$$\therefore \frac{90}{65} \times 100 = \frac{1800}{13}$$

$$\approx 138.5\%$$



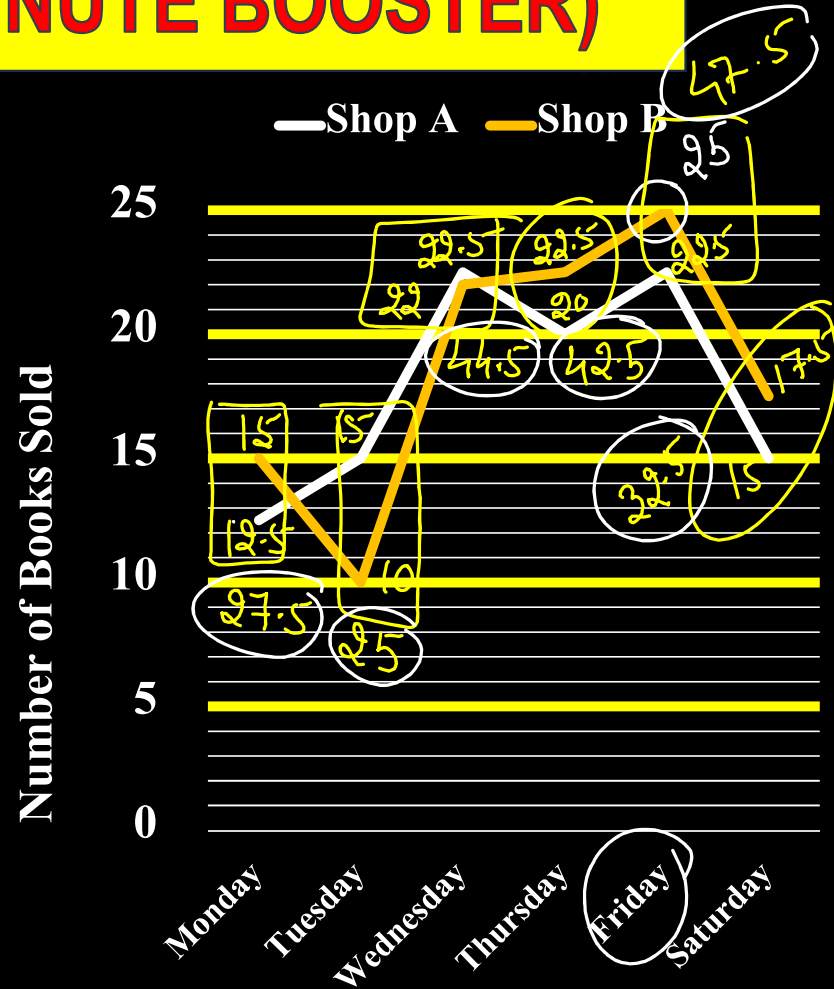
IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

The number of books sold by Shop B on Friday is what percent of the total number of books sold by both Shop A and B on all the days together? (Rounded off to the nearest integer)

दूकान B द्वारा शुक्रवार को बेची गई पुस्तकों की संख्या कुल मिलाकर दूकान A और B दोनों द्वारा बेची गई पुस्तकों की कुल संख्या का कितना प्रतिशत है? (निकटतम पूर्णांक तक अनुमानित)

- A. 21
- B. 8
- C. 11**
- D. 19
- E. 15

$$\frac{25}{219.5} \times 100 = 11.3\% \approx 11\%$$



IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

What will come in place of the question mark (?) in the following number series?
निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

(80) Ans

$$17, \quad 98, \quad 26, \quad 89, \quad 35, \quad ?$$
$$+81 \quad -72 \quad +63 \quad -54 \quad +45$$

A. 80 B. 75 C. 67 D. 53

9×9 9×8 9×7 9×6 9×5

E. None of these

IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

What will come in place of the question mark (?) in the following number series?
निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

$$2, \quad 17, \quad 89, \quad 359, \quad 1079, \quad ? = 2159$$

$\times 6+5$ $\times 5+4$ $\times 4+3$ $\times 3+2$ $\times 2+1$

$2058+1$

A. 2137

B. 2121

C. 2377

D. 2159

E. None of these

Done

IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

What will come in place of the question mark (?) in the following number series?
निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

3, 5, 15, 45, 113, ?

Handwritten annotations: 2 , 10 , 30 , 60 , 130 are written above the gaps between terms. 243 is circled and labeled "Ans" above the question mark. Below the terms, the following options are shown with arrows indicating the difference:

A. 250 \downarrow 1^3+1
B. 243 \downarrow 2^3+2
C. 247 \downarrow 3^3+3
D. 261 \uparrow 5^3+5
E. None of these

IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

What will come in place of the question mark (?) in the following number series?
निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

$$7, \quad 4.5, \quad 5.5, \quad 12, \quad 49, \quad ?$$

$\times 0.5 + 1$ $\times 1 + 1$ $\times 2 + 1$ $\times 4 + 1$ $\times 8 + 1$

Handwritten solution: 393 (circled) with a checkmark.

A. 393

B. 396

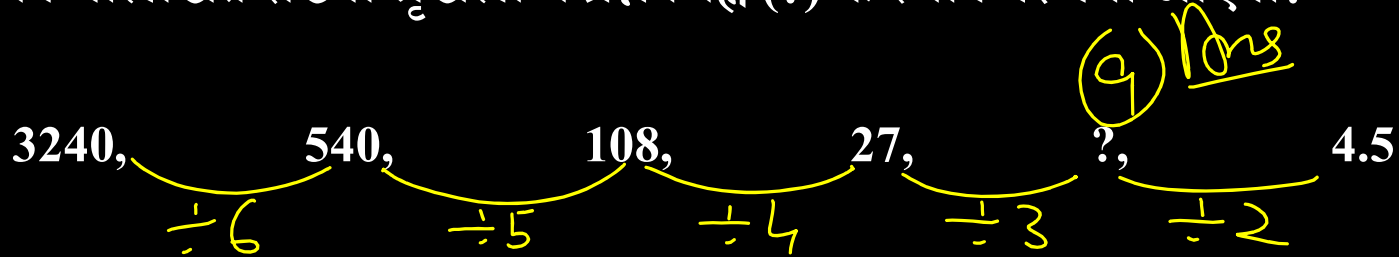
C. 354

D. 367

E. None of these

IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

What will come in place of the question mark (?) in the following number series?
निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?



A. 7

B. 10

C. 9

D. 8

E. None of these

IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

At present, the sum of ages of 4 people is 76. After 7 years, the ratio will be 7:6:5:8. Find out the present age of C?

वर्तमान में, 4 लोगों की आयु का योग 76 है। 7 साल बाद, अनुपात 7:6:5:8 होगा। C की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिये?

A. 12

B. 11

C. 17

D. 13

E. None of these

$$\begin{aligned} C &= \frac{104}{26} \times 5 - 7 \\ &= 20 - 7 \\ &= 13 \text{ yr. (Ans)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &+ (7 \times 4) \\ &= +28 \\ &104 \end{aligned}$$

IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

Marked price of an article is ₹1600 more than the cost price. When the same article is sold at a discount of ₹500 then the percent profit earned is 25%. For earning a profit of 30%, the article should be sold at what price?

एक वस्तु की चिह्नित कीमत लागत मूल्य से ₹1600 अधिक है। जब एक वही वस्तु ₹500 की छूट पर बेचा जाता है तो अर्जित लाभ 25% है। 30% का लाभ कमाने के लिए, वस्तु को किस मूल्य पर बेचा जाना चाहिए?

A. ₹5740

B. ₹5720

C. ₹5620

D. ₹5730

E. None of these

$$\begin{aligned} SP_{New} &= \frac{4400}{100} \times 130 = 5720 \text{ (Ans)} \\ \therefore \frac{x}{x+1100} &= \frac{4}{5} \\ &= 5x = 4x + 4400 \\ \Rightarrow x &= 4400 \end{aligned}$$

IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

A takes 24 day in completing a work alone. Time taken by A in completing $\frac{1}{3}$ rd of the work is equal to the time taken by B in completing half of the work. How many days will be taken in completing the work if both A & B start working together?

A को किसी कार्य को पूरा करने में 24 दिन लगते हैं। A को कार्य के $\frac{1}{3}$ को पूरा करने में लगने वाला समय B के आधे कार्य को पूरा करने में लगने वाले समय के बराबर है। यदि A & B दोनों एक साथ काम करना शुरू करते हैं तो काम पूरा करने में कितने दिन लगेंगे?

A. $2\frac{1}{3}$ days B. 48 days C. 40 days D. $4\frac{8}{5}$ days E. None of these

$$\frac{a}{\frac{1}{3}} = \frac{b}{\frac{1}{2}} \quad W = 24 \times 2 = 48$$
$$3a = 2b \quad A+B = \frac{48}{5}$$
$$a:b = 2:3$$

↑
5

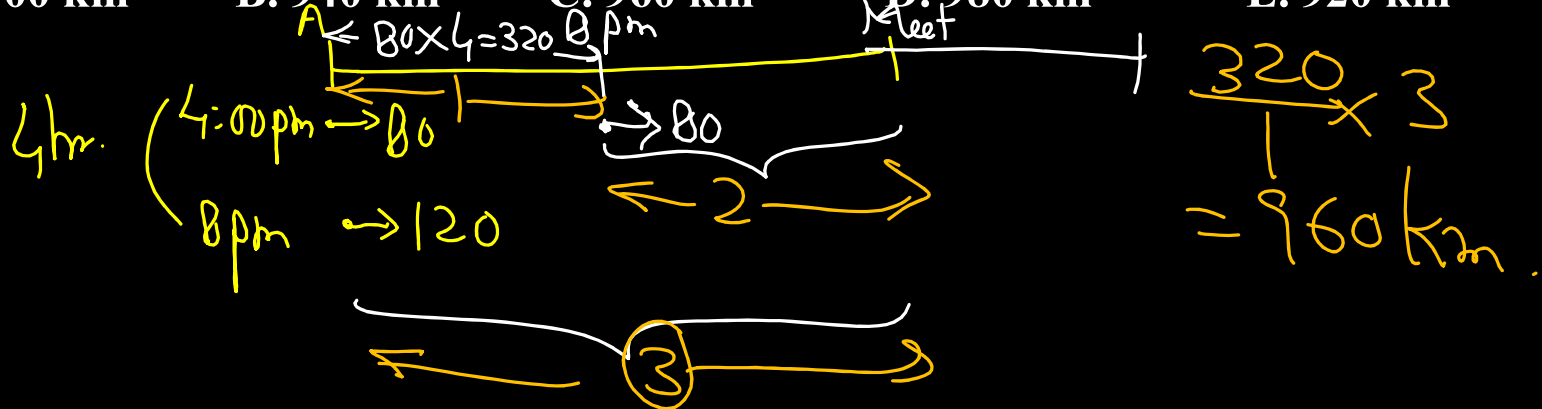
IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

A train left from station A for station B at 4 pm at an average speed of 80 kmph. At 8 pm, another train also had left from station A for station B on a parallel track at an average speed of 120 kmph. How far from A is another train expected to overtake the first train?

$$80 : 120 \equiv 2 : 3$$

स्टेशन A से एक ट्रेन स्टेशन B के लिए शाम 4 बजे 80 किमी प्रति घंटे की औसत गति से खाना हुई। रात 8 बजे, एक अन्य ट्रेन भी स्टेशन A के लिए स्टेशन B से एक समानांतर ट्रैक पर 120 किमी प्रति घंटे की औसत गति से खाना हुई थी। पहली ट्रेन को ओवरटेक करने के लिए A से दूसरी ट्रेन कितनी दूर है?

- A. 900 km B. 940 km C. 960 km D. 980 km E. 920 km



IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

In a business, A invested ₹1200 more than B. B invested his amount for 15 months while A invested for 4 months more than that of B. If total profit was ₹ 1240 in which the profit of B is ₹280 less than that of A, what was the invested amount of A?

एक व्यवसाय में, A ने B से ₹1200 अधिक का निवेश किया। B ने अपनी राशि 15 महीने के लिए निवेश की, जबकि A ने B की तुलना में 4 महीने अधिक के लिए निवेश किया। यदि कुल लाभ ₹1240 था, जिसमें B का लाभ A से ₹280 कम है, तो A की निवेशित राशि क्या थी?

A. ₹6000

B. ₹7000

C. ₹5000

D. ₹8000

E. ₹6500

$$\frac{x \times 19}{(x-1200) \times 15} = \frac{760}{400}$$
$$12x = 15x - 1200 \times 15$$
$$3x = 1200 \times 15$$
$$x = 6000 \text{ (Ans)}$$

$$\begin{aligned} a + b &= 1240 \\ a - b &= 280 \\ \hline 2a &= 1520 \\ a &= 760 \\ \rightarrow b &= 1240 - 760 \\ &= 480 \end{aligned}$$

IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

A bucket contains a mixture of two liquids A and B in the proportion 7: 5 . If 9 litres of the mixture is replaced by 9 litres of liquid B, then the ratio of the two liquid becomes 7: 9. How much of the liquid A was there in the bucket ?

एक बाल्टी में 7:5 के अनुपात में दो तरल A और B का मिश्रण है। यदि 9 लीटर मिश्रण को 9 लीटर तरल B से बदल दिया जाता है, तो दो तरल का अनुपात 7:9 हो जाता है। बाल्टी में कितना तरल A था?

A. 21 litres

B. 15 litres

C. 23 litres

D. 18 litres

E. 25 litres

$$27 + 9 = 36$$

$$27$$

$$\frac{36}{12} \times 7$$

$$= 21 \text{ L (Ans)}$$

$$\begin{array}{l} \xrightarrow{9 \text{ L}} \\ - 9 \text{ Mix} \\ \hline \xrightarrow{+ 9 \text{ B}} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{A} \quad \text{B} \\ \hline 7 : 5 \end{array} \quad (12)$$

$$\begin{array}{l} \sqrt{\quad} \quad 12 \\ 7 : 5 \\ \hline \end{array} \quad + 4$$

$$\frac{9 \text{ L}}{5} \times 12 = 27$$



IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

The difference between Simple Interest and Compound Interest at the rate of 12% on the same amount for 3 years is ₹112.32. What is the principal amount if interest is compounded annually?

3 साल के लिए समान राशि पर 12% की दर से साधारण ब्याज और चक्रवृद्धि ब्याज के बीच का अंतर ₹112.32। यदि ब्याज सालाना मिलता है, तो मूल राशि क्या है?

A. ₹25000

B. ₹2500

C. ₹50000

D. ₹5000

E. ₹2000

$$CI - SI = \frac{P \times 2 \times (200 + 2)}{100^3}$$

$$112.32 = \frac{P \times 12^2 \times 312}{100^3}$$

$$P = \frac{₹2500 \times 100^3}{(100^3)}$$



IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

The speed of a boat when travelling downstream is 32 km/h, whereas when travelling upstream it is 28 km/h. What is the speed of the boat in still water?

अनुप्रवाह दिशा में यात्रा करते समय एक नाव की गति 32 किमी/घंटा है, जबकि उर्ध्वप्रवाह दिशा में यात्रा करते समय यह 28 किमी/घंटा है। शांत पानी में नाव की गति क्या है?

A. 27 km/h B. 29 km/h C. 31 km/h D. Cannot be determined

E. ~~None of the above~~

$$\begin{aligned}x &= \frac{32+28}{2} \\ &= \frac{60}{2} = 30 \text{ km/h.}\end{aligned}$$

IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

A shopkeeper mixed two varieties of rice at ₹40/kg and ₹60/kg in the ratio 3:2 and sold the mixture at 10% profit. Find the price per kg at which he sold the mixture?

एक दुकानदार ने ₹40/किग्रा और ₹60/किग्रा के दो किस्म के चावल 3:2 के अनुपात में मिलाया और मिश्रण को 10% लाभ पर बेचा। प्रति किलोग्राम का मूल्य ज्ञात कीजिए जिस पर उसने मिश्रण बेचा?

- A. ₹56 B. ₹58.8 C. ₹54 D. ₹52.8 E. None of these

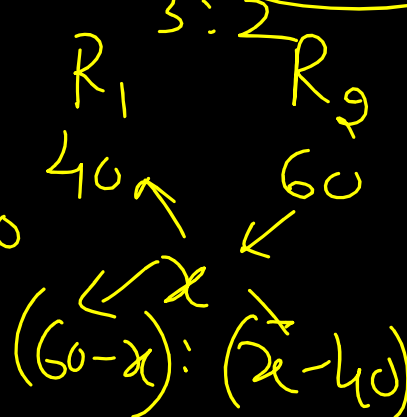
$$\therefore \frac{60-x}{x-40} = \frac{3}{2}$$

$$120 - 2x = 3x - 120$$

$$5x = 240$$

$$x = 48$$

C. ₹54 D. ₹52.8



$$\frac{48}{100} \times 110 = ₹52.8$$



IBPS RRB-2023 (LAST MINUTE BOOSTER)

Thank You
धन्यवाद