



SBI PO 2023



MATHS

MOCK TEST

SET-3

EXAM से पहले इसे जरूर देखें।

LIVE 11:00 AM





$$\textcircled{1} \text{ Average I} = x$$

$$\text{Average II} = 2x$$

$$\text{Average sum} = \frac{25}{5} = 5$$

$$\text{Average III} = 2x + 5$$

$$2x + 5 = 250\% \text{ of } x$$

$$2x + 5 = \frac{5x}{2} \quad \left| \quad x = 10 \right.$$

$$4x + 10 = 5x$$

100%

Question 13-There are five consecutive even numbers. Each number is multiplied by 2 and then 3, 4, 5, 6 and 7 is added to first, second, third, fourth and fifth number respectively. The new average of the five numbers is 150% more than the original average. What is the largest number?

प्रश्न 13- पाँच क्रमागत सम संख्याएँ हैं। प्रत्येक संख्या को 2 से गुणा किया जाता है और फिर 3, 4, 5, 6 और 7 को क्रमशः पहली, दूसरी, तीसरी, चौथी और पांचवीं संख्या में जोड़ा जाता है। पाँच संख्याओं का नया औसत मूल औसत से 150% अधिक है। सबसे बड़ी संख्या क्या है? 6, 8, 10, 12, 14

A. 10

B. 6

C. 14

D. 16

E. None of these





$$p^4 = 6^4$$

$$P \rightarrow (+6, -6)$$

$$Q \rightarrow (+5, +5)$$

$$P > Q$$

$$P < Q$$

Question 1- $p^4 = 1296$

$$q^2 - 8q + 15 = 0 \rightarrow p^4 = 1296$$

5 5

A. $P > q$

B. $P < q$

C. $p \leq q$

D. $p \geq q$

E. $P = q$ or relation cant be

established/ $P = q$ या संबंध स्थापित

नहीं किया जा सकता





$$p+7 = \pm 14$$

(+ve) $p+7 = 14$

$$p = +7$$

(-ve) $p+7 = -14$

$$p = -21$$

$$q \rightarrow (+8, +7)$$

$$p \rightarrow (+7, -14)$$

$$\begin{aligned} &\checkmark p < q \\ &p = q \end{aligned} \quad \underline{\underline{p \leq q}}$$

Question 2- $(p+7)^2 = 196$

$$q^2 - 15q + 56 = 0 \quad \rightarrow \quad (p+7)^2 = 196$$

A. $p > q$

B. $p < q$

C. $p \leq q$

D. $p \geq q$

E. $p = q$ or relation cant be

established/ $p = q$ या संबंध

स्थापित नहीं किया जा सकता





30

$$P \rightarrow (+1, +1) \quad | \quad q - 2 = 9$$
$$Q \rightarrow (+1) \quad | \quad \boxed{q = 11}$$

$$\boxed{P = Q}$$

Question 3 - $p^2 - 22p + 121 = 0$

$$q - 2 = \boxed{729}^{1/3}$$

A. $P > q$

B. $P < q$

C. $p \leq q$

D. $p \geq q$

E. $P = q$ or relation cant be established/ $P = q$ या संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता





Question 4- 4, 4.8, 6.6, 9.6, 14, 20, ?

$$\begin{array}{r} 4.8 \\ 1.8 \\ \hline 6.6 \\ \hline 9.6 \\ 4.4 \\ \hline 14.0 \end{array}$$

$$4 + 0.8 = 4.8$$

$$4.8 + 0.9 \times 2 = 6.6$$

$$6.6 + 1 \times 3 = 9.6$$

$$9.6 + 1.1 \times 4 = 14$$

$$14 + 1.2 \times 5 = 20$$

$$20 + 1.3 \times 6 = \underline{\underline{27.8}}$$

A. 20.2

B. 23.5

C. 30.8

D. 27.8

E. None of these





30

Question 5- 40, 76, 27, 91, 10, ?, -11

$$+36 \quad -49 \quad +64 \quad -9^2$$

$8^2 \quad +10^2$

$$40 + 6^2 = 76$$

$$76 - 7^2 = 27$$

$$10 + 10^2 = \underline{\underline{110}}$$

A. 100

B. 110

C. -10

D. -22

E. None of these





Question 6- 100, 88, 64, 28, -20, ?
-12 -24 -36 -48

$$28 - 48 = -20$$

$$-20 - 60 = -80$$

A. -80

B. -98

C. -120

D. -90

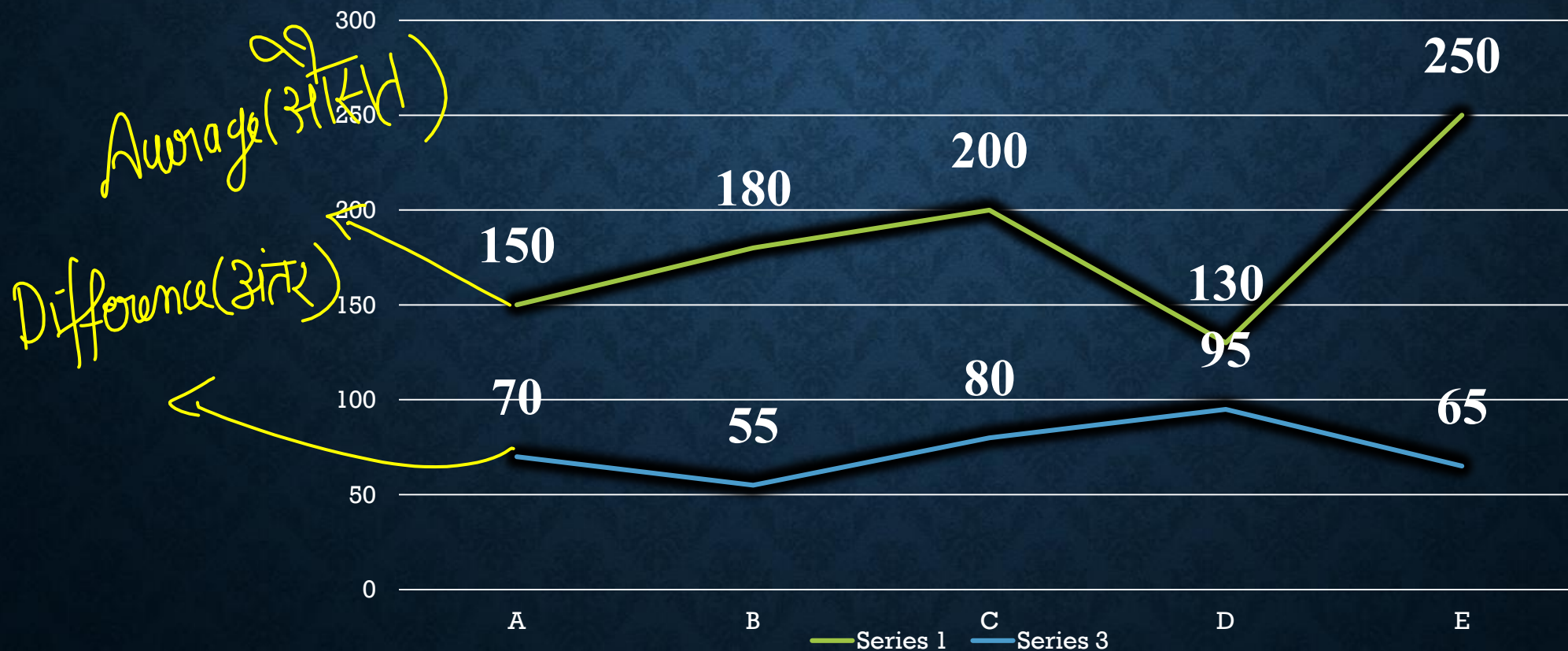
E. -130





The given line graph shows average number of product P and Q manufactured and difference between the number of product(P and Q) manufactured.

दी गई रेखा ग्राफ निर्मित उत्पाद P और Q की औसत संख्या और निर्मित उत्पाद (P और Q) की संख्या के बीच के अंतर को दर्शाता है।





A

Question 7- What is the ratio of number of product P and Q manufactured in department A.

प्रश्न 7- विभाग A में निर्मित उत्पाद P और Q की संख्या का अनुपात क्या है?

$$P + Q = 300$$

$$P - Q = 70$$

$$2P = 370$$

$$P = 185$$

$$Q = 300 - 185$$

$$Q = 115$$

$$\text{Ratio} = \frac{185}{115} \\ = \underline{\underline{37:23}}$$



A. 23:31

B. 37:23

C. 32:31

D. 24:37

E. None of these







30

Question 8- In department B the product P is either good or damaged. If the ratio of good to damaged product in P is 5:7. Then find damaged product of P.

प्रश्न 8- विभाग B में उत्पाद P या तो अच्छा है या क्षतिग्रस्त है। यदि P में अच्छे और क्षतिग्रस्त उत्पाद का अनुपात 5:7 है तो P का क्षतिग्रस्त उत्पाद ज्ञात कीजिए।

1) P + Q = 360

P - Q = 50

2P = 410

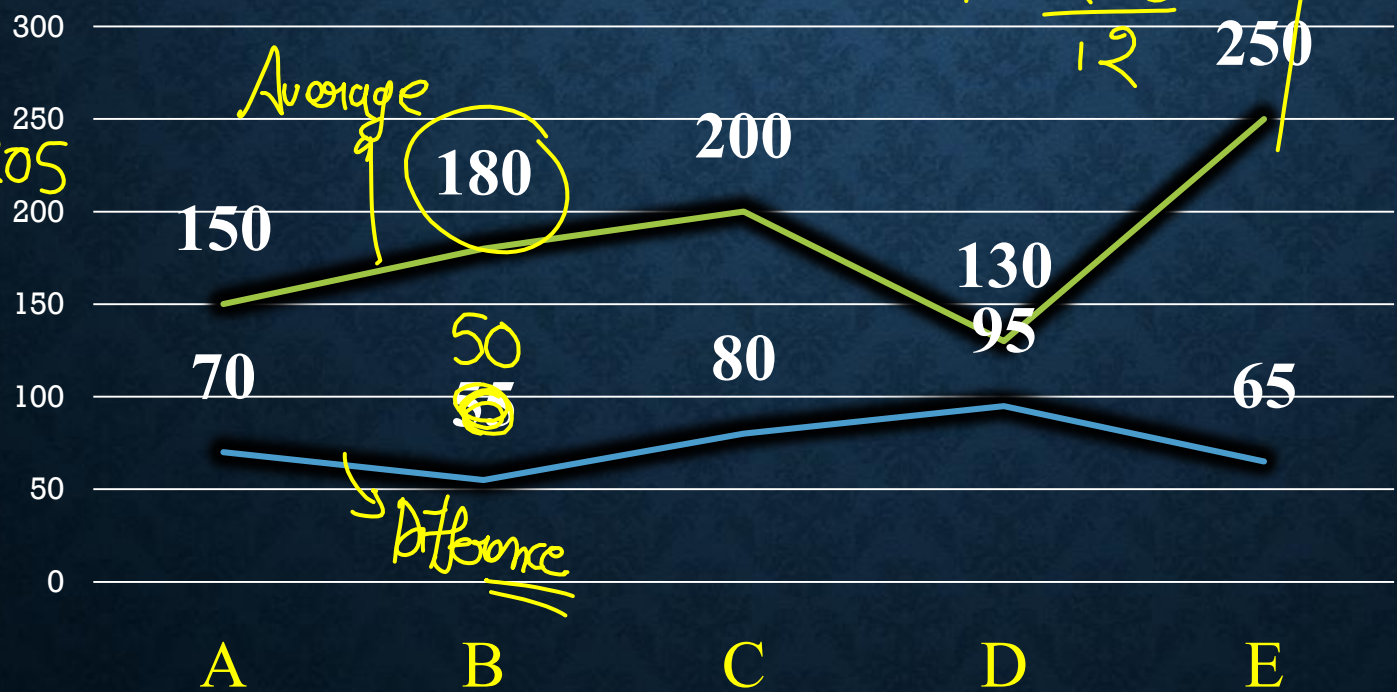
P = 205

Q = 360 - 205

Q = 155

(5:7) => 12 = 205 / 12 = 205 / 12 | Damaged = (205 / 12) * 7 = 1435 / 12

- A. 150
B. 180
C. 210
D. 240
E. None of these







C

30

Question 9- The P type product manufactured in department C is what percent of sum of product manufactured in department D.

प्रश्न 9- विभाग C में निर्मित P प्रकार का उत्पाद, विभाग D में निर्मित उत्पाद के योग का कितना प्रतिशत है?

P + Q = 400

P - Q = 80

2P = 480

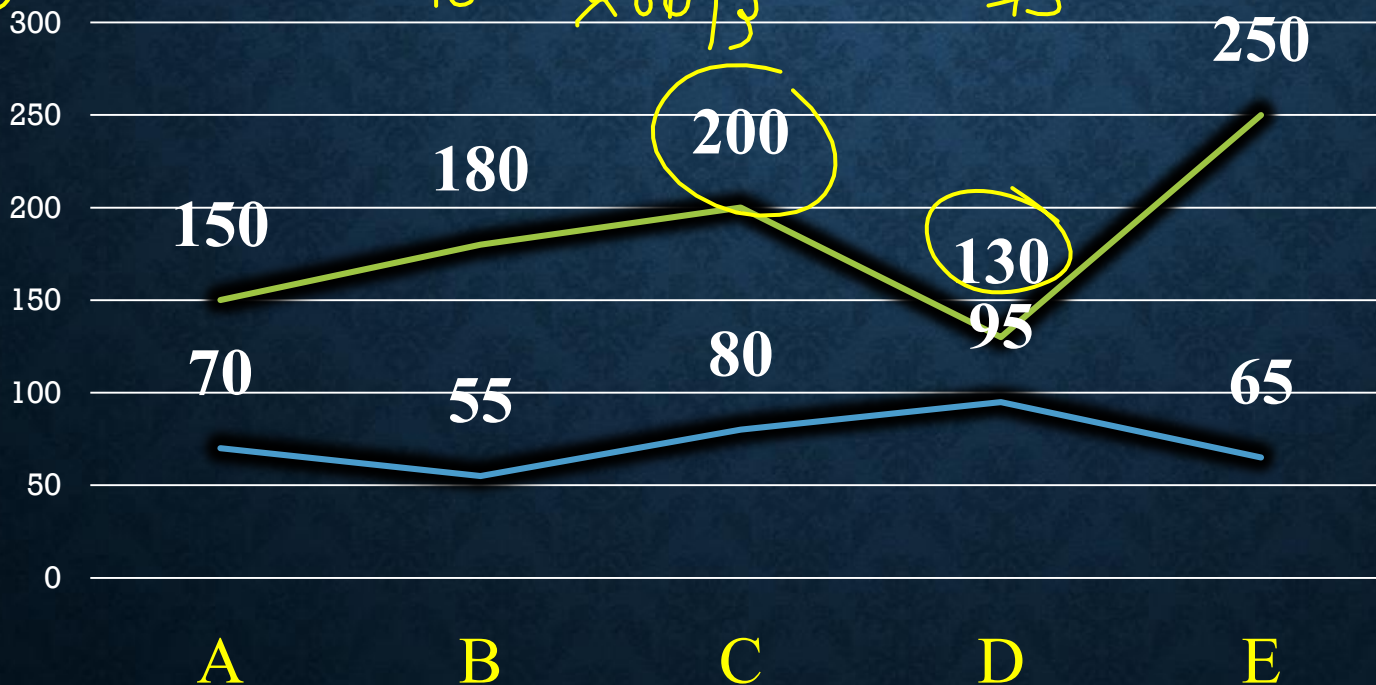
P = 240

~~Q~~

C = 130 x 2

C = 260

% = $\frac{240}{260} \times 100 = \frac{1200}{13} = 92.3\%$



- A. 102.6%
- B. 96.6%
- C. 92.3%
- D. 91%
- E. None of these



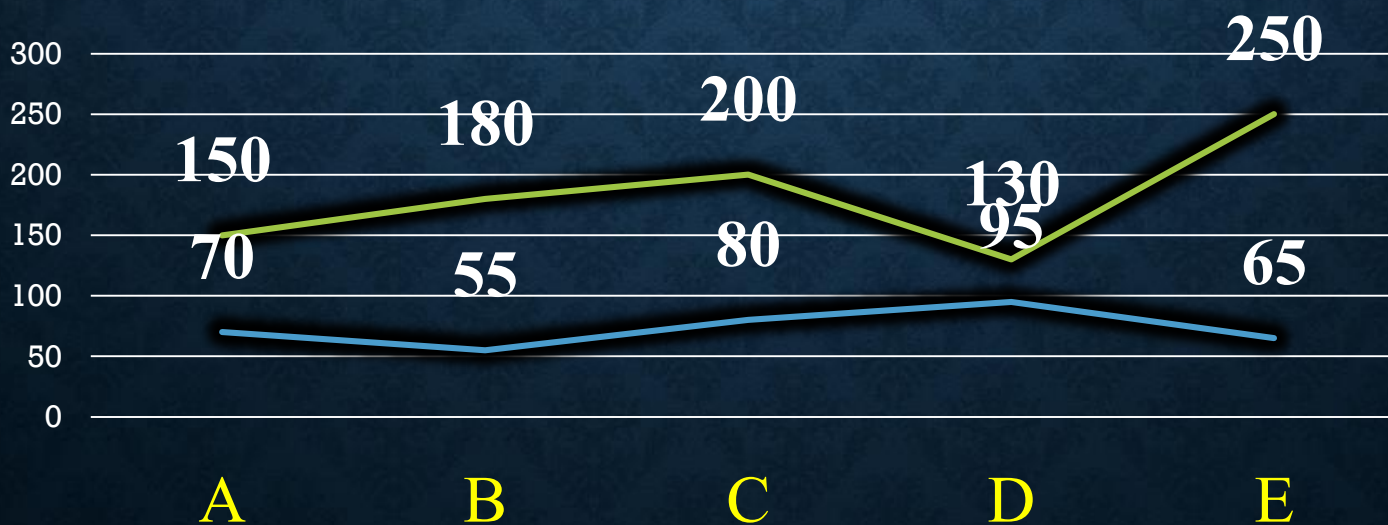




30

Question 10- In department C if the cost of P type product is Rs 12000 and that of Q is Rs 64000. If 50% of P type product is sold at Rs 84000 and 30% of product Q is sold at Rs 28800. Then find difference of there profit percent.

प्रश्न 10- विभाग C में यदि P प्रकार के उत्पाद की लागत 112000 रुपये और Q की लागत 60000 रुपये है। यदि P प्रकार के उत्पाद का 50% 8400 रुपये में बेचा जाता है और उत्पाद Q का 30% 28800 रुपये में बेचा जाता है। तो वहां लाभ प्रतिशत का अंतर ज्ञात कीजिए।



- A. 20%
- B. 30%
- C. 10%
- D. 40%
- E. None of these





$$\boxed{C} \quad 400$$

30% of 160

$$P = 240$$

$$Q = 160$$

$$CP \text{ each } (P) = \frac{12000}{240}$$

$$= ₹ 500$$

$$SP \text{ each } (P) = \frac{8400}{120} = ₹ 700 \quad P = 200$$

$$P\% = \frac{200}{500} \times 100 = 40\%$$

$$CP \text{ each } (Q) = \frac{64000}{160} = ₹ 400$$

$$SP \text{ each } (Q) = \frac{28800}{48} = ₹ 600$$

$$P = \frac{200}{400} \times 100 = 50\%$$

$$\begin{aligned} \text{Difference in profit} &= 50\% - 40\% \\ &= \underline{\underline{10\%}} \end{aligned}$$





30

Question 11- The cost price of a table is Rs 500 and the seller A marked the price 40% above the cost price and sold it after giving to successive discount of 15% and Rs 13. While seller B promises to sell at a single discount of 21%. Find the difference between selling price of both seller.

प्रश्न 11- एक मेज का क्रय मूल्य 500 रुपये है और विक्रेता A ने क्रय मूल्य से 40% अधिक मूल्य अंकित किया और 15% और 13 रुपये की क्रमिक छूट देने के बाद इसे बेच दिया। जबकि विक्रेता B 21% की एकल छूट पर बेचने का वादा करता है। दोनों विक्रेताओं के विक्रय मूल्य के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

- A. Rs 27
- B. Rs 12
- C. Rs 17
- D. Rs 30
- E. ~~None of these~~

$$\begin{array}{r} 28 \\ 560 \times 85 \\ \hline 4760 \\ 2 \\ \hline 496 \\ \hline \end{array}$$





$$CP = 500$$

$$43 + 18$$

$$MP = 140\% \text{ of } 500$$

$$= 700$$

$$A \xrightarrow{-15\%} \frac{17}{20} \times 700 = 595 - 13 = 582$$

$$B \xrightarrow{-21\%} 79\% \text{ of } 700 = 553$$

$$\text{Diff} = 29$$





30

Question 12- P can complete 40% of work in 24 days while Q takes 15 days more to complete the same work. Q and R can do the same work in 50 days. In how much time R alone can do the same work.

प्रश्न 12- P 40% कार्य को 24 दिनों में पूरा कर सकता है जबकि Q उसी कार्य को पूरा करने में 15 दिन और लेता है। Q और R उसी कार्य को 50 दिनों में कर सकते हैं। उसी कार्य को अकेले कितने समय में R कर सकता है?

$$\frac{2}{5} = 24^{12}$$

$$P \xrightarrow{5} 60$$

$$Q \xrightarrow{4} 75$$

$$Q+R \xrightarrow{6} 50$$

$$Q+R=6$$

$$R=6-4$$

$$R=2$$

300

$$T_R = \frac{300}{2} = \underline{\underline{150}}$$

- A. 8 days
- B. 6 days
- C. 12 days
- D. 10 days
- E. None of these







Question 13- A person usually travel with a speed of 30 km/hr from point P to Q. On Monday he travel 25% of the distance with 40% of usual speed. The remaining distance is covered at double of the previous speed so it takes 2.5 hour more than usual. Find the distance between P and Q.

एक व्यक्ति आमतौर पर बिंदु P से Q तक 30 किमी/घंटा की गति से यात्रा करता है। सोमवार को वह सामान्य गति के 40% के साथ दूरी का 25% तय करता है। शेष दूरी को पिछली गति से दोगुनी गति से तय किया जाता है, इसलिए इसे सामान्य से 2.5 घंटे अधिक लगते हैं। P और Q के बीच की दूरी ज्ञात कीजिये।

- A. 1300/9
- B. 1200/9
- C. 1500/9
- D. 1600/9
- E. None of these







Question 14- The average of a group of 15 members initially increases from 60kg to 65 kg when A, B and C join the group. The weight of A, B and C are in the ratio 4 : 3 : 2. What is the difference between weight of A and B?

प्रश्न 14- A, B और C के समूह में शामिल होने पर प्रारंभ में 15 सदस्यों के एक समूह का औसत 60 किग्रा से बढ़कर 65 किग्रा हो जाता है। A, B और C का वजन 4: 3: 2 के अनुपात में है। A और B के वजन के बीच का अंतर क्या है?

Home work

- A. 60 kg
- B. 30 kg
- C. 90 kg
- D. 20 kg
- E. None of these





<https://t.me/mathbytarunsirmepl>