



WELCOME TO



Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth

www.airgurukul.com

Powered by Prince Edutech Private Limited

Disclaimer

This presentation, lecture, and all related study materials have been created and published by **airGurukul Institute for Career Growth**, a unit of **Prince Edutech Private Limited**, for **educational and informational purposes only**. While every effort has been made to ensure the accuracy and reliability of the content, **airGurukul** does not guarantee that the information is absolutely current or free from error. Examination patterns, syllabus, and official notifications are subject to change by respective authorities, and students are strongly advised to **verify details from official sources before making any decisions**.

All third-party materials including logos, questions, references, or data used within this content are **solely for educational illustration and fair-use academic discussion**. Their ownership and copyrights remain with their respective owners. **airGurukul** shall not be held liable for any loss, damage, or consequence arising directly or indirectly from the use of this information.

By attending this session, viewing this content, or using the provided materials, the viewer acknowledges and agrees to this disclaimer. **Unauthorized recording, copying, or redistribution of this content in any form is strictly prohibited**.

Directions (1-5): What value should come in the place of (?) in the following number series?

निर्देश (1-5): नीचे दी गई संख्या-श्रृंखला में (?) के स्थान पर कौन-सी संख्या आनी चाहिए?

1. 5, 30, 150, 600, ? 1800
- a) 1500
- b) 1200
- c) 1300
- ☒ d) 1800
- e) 2000

2. 104, ?, 96, 120, 88, 128

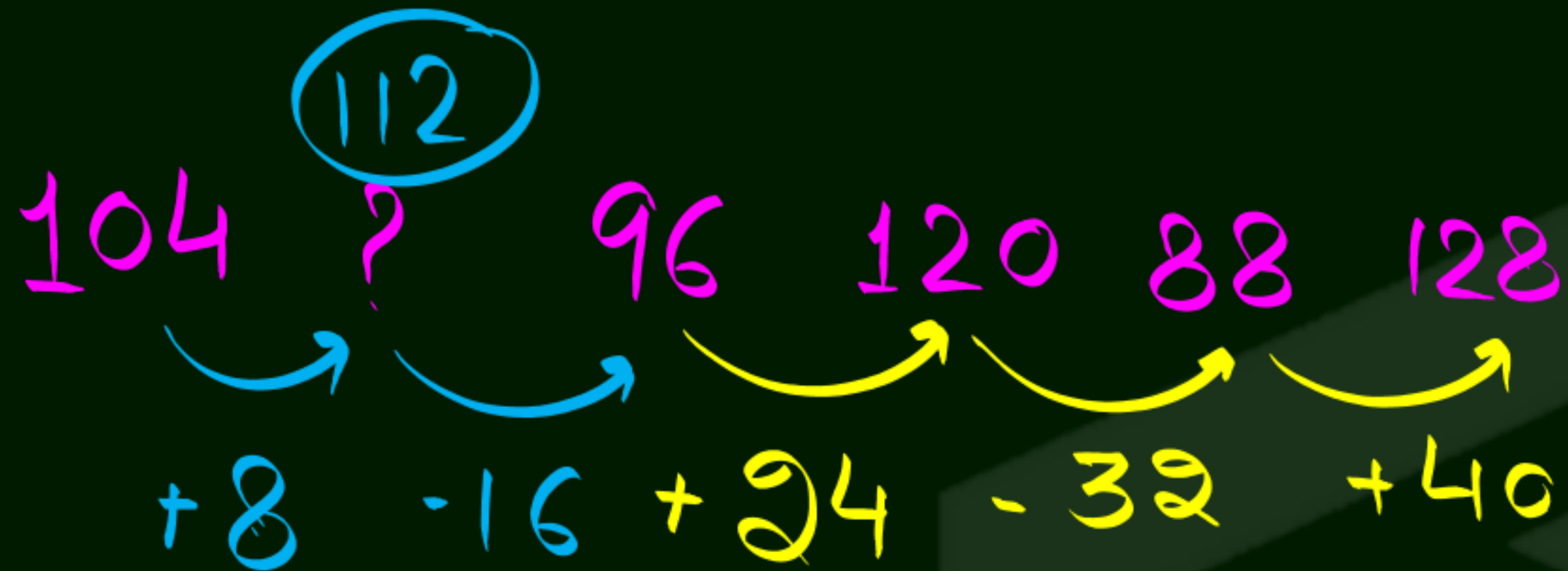
a) 108

b) 112

c) 120

d) 96

e) 100



3. 15, 8, 9, 15, 32, ?

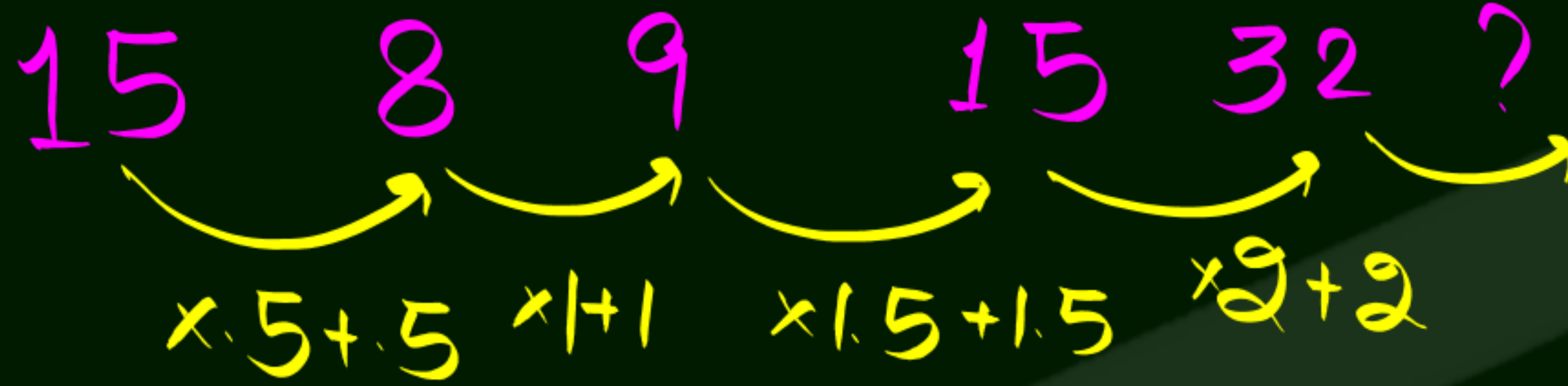
a) 60

b) 72

c) 82.5

d) 80

e) 96



$$32 \times 2.5 + 2.5$$

$$\underline{82.5}$$

4. 26, 63, 124, 215, ?

a) 315

b) 325

c) 332

d) 326

☒ e) 342

26

$3^3 - 1$

63

$4^3 - 1$

124

$5^3 - 1$

215

$6^3 - 1$

?

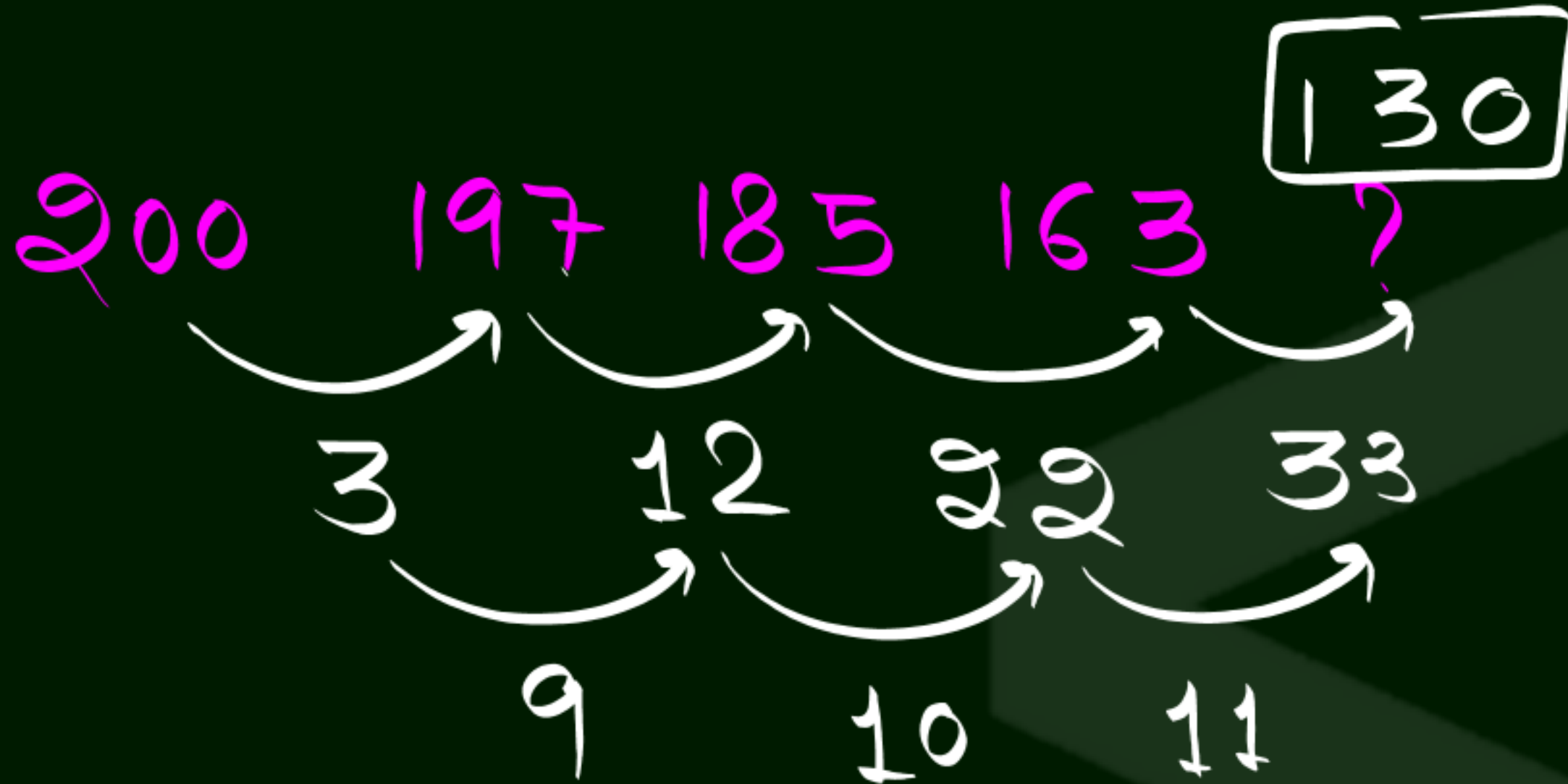
$7^3 - 1$

$343 - 1$

342

5. 200, 197, 185, 163, ?

- a) 130
- b) 120
- c) 150
- d) 140
- e) 160



$$x = +14, -4$$

$$y = -24, -3$$

Directions (6-10): In the following questions, two equations I and II are given. You have to solve both the equations and give Answer as,

निर्देश (6-10): नीचे दिए गए सवालों में, दो इक्वेशन I और II दिए गए हैं। आपको दोनों इक्वेशन को हल करना है और जवाब देना है,

a) If $x > y$

b) If $x \geq y$

c) If $x < y$

d) If $x \leq y$

e) If $x = y$ or the relation cannot be established

6.

I) $x^2 - 10x - 56 = 0$

II) $y^2 + 27y + 72 = 0$

24, -3

$$x = \frac{-11 \pm \sqrt{121 - 4 \times 3 \times -33}}{2 \times 3}$$

$$y = \frac{+8 \pm \sqrt{64 - 4 \times 2 \times -16}}{2 \times 2}$$

$$x < y$$

$$x < y$$

$$x < y$$

$$x = y$$

$$x \leq y$$

Directions (6-10): In the following questions, two equations I and II are given. You have to solve both the equations and give Answer as,

निर्देश (6-10): नीचे दिए गए सवालों में, दो इक्वेशन I और II दिए गए हैं। आपको दोनों इक्वेशन को हल करना है और जवाब देना है,

- a) If $x > y$
- b) If $x \geq y$
- c) If $x < y$
- d) If $x \leq y$
- e) If $x = y$ or the relation cannot be established

I) $2x^2 + 15x + 22 = 0$

II) $3y^2 - 2y - 16 = 0$

44

85

$$x = -13, -4$$

$$y = -12, +4$$

$$x < y$$

$$x > y$$

Directions (6-10): In the following questions, two equations I and II are given. You have to solve both the equations and give Answer as,

निर्देश (6-10): नीचे दिए गए सवालों में, दो इक्वेशन I और II दिए गए हैं। आपको दोनों इक्वेशन को हल करना है और जवाब देना है,

- a) If $x > y$
- b) If $x \geq y$
- c) If $x < y$
- d) If $x \leq y$
- e) If $x = y$ or the relation cannot be established

8.

I) $x^2 + 17x + 52 = 0$

II) $y^2 + 8y - 48 = 0$

$$x = +11 \times 3 + 6 \times 3$$

(33) (18)

$$y = -13 \times 2 + 12 \times 2$$

-26 +24

Directions (6-10): In the following questions, two equations I and II are given. You have to solve both the equations and give Answer as,

निर्देश (6-10): नीचे दिए गए सवालों में, दो इक्वेशन I और II दिए गए हैं। आपको दोनों इक्वेशन को हल करना है और जवाब देना है,

- a) If $x > y$
- b) If $x \geq y$
- c) If $x < y$
- d) If $x \leq y$
- e) If $x = y$ or the relation cannot be established

9.

I) $2x^2 - 17x + 33 = 0$

II) $3y^2 + y - 52 = 0$

$3 \times 13 \times 4$

$$x^2 = 16 \Rightarrow 4^2$$

$$x = +4, -4$$

$$y = +4$$

Directions (6-10): In the following questions, two equations I and II are given. You have to solve both the equations and give Answer as,

निर्देश (6-10): नीचे दिए गए सवालों में, दो इक्वेशन I और II दिए गए हैं। आपको दोनों इक्वेशन को हल करना है और जवाब देना है,

- a) If $x > y$
- b) If $x \geq y$
- c) If $x < y$
- ☒ d) If $x \leq y$
- e) If $x = y$ or the relation cannot be established

10.

I) $x^2 + (125)^{1/3} = 21$

II) $y = \sqrt[4]{256}$

	veg	Non-veg	Total
A	72	42	114
B	60	80	140
C	63	45	108
	195	167	376

Direction (11-15): Study the following information carefully and answer the questions given below.

Three vendors A, B & C sell pizzas (veg + non-veg) in Week I. Veg & Non-veg pizzas sold by A are in the ratio 9:7, & those sold by B are in the ratio 3:4. Total pizzas sold by C are 108, out of which veg & non-veg pizzas of C are in the ratio 7:5. Total pizzas sold by A, B & C together are 376. Veg pizzas sold by A is 20% more than the veg pizzas sold by B.

निर्देश (11-15): नीचे दी गई जानकारी को ध्यान से पढ़ें और उसके आधार पर सवालों के जवाब दें।

तीन वेंडर A, B और C पहले हफ्ते में पिज्जा (वेज + नॉन-वेज) बेचते हैं। A द्वारा बेचे गए वेज और नॉन-वेज पिज्जा का अनुपात 9:7 है, और B द्वारा बेचे गए पिज्जा का अनुपात 3:4 है। C द्वारा बेचे गए कुल पिज्जा 108 हैं, जिनमें से C के वेज और नॉन-वेज पिज्जा का अनुपात 7:5 है। A, B और C द्वारा मिलकर बेचे गए कुल पिज्जा 376 हैं। A द्वारा बेचे गए वेज पिज्जा, B द्वारा बेचे गए वेज पिज्जा से 20% ज्यादा हैं।

11. Find the ratio between the veg pizzas sold by A and C.

A और C द्वारा बेचे गए वेज पिज्जा के बीच का अनुपात पता करें।

- a) 8 : 7
- c) 3 : 2
- e) 5 : 6

- b) 1 : 2
- d) 7 : 8

A $\rightarrow 9 \times 2 = 18$ $7 \times 2 = 14$
 B $\rightarrow 3 \times 3 = 9$ $4 \times 5 = 20$

$\frac{32}{35} \times 4 = 268$

$\frac{72}{63} = \frac{8}{7}$

Direction (11-15): Study the following information carefully and answer the questions given below.

Three vendors A, B & C sell pizzas (veg + non-veg) in Week I. Veg & Non-veg pizzas sold by A are in the ratio 9:7, & those sold by B are in the ratio 3:4. Total pizzas sold by C are 108, out of which veg & non-veg pizzas of C are in the ratio 7:5. Total pizzas sold by A, B & C together are 376. Veg pizzas sold by A is 20% more than the veg pizzas sold by B

निर्देश (11-15): नीचे दी गई जानकारी को ध्यान से पढ़ें और उसके आधार पर सवालों के जवाब दें।

तीन वेंडर A, B और C पहले हफ्ते में पिज्जा (वेज + नॉन-वेज) बेचते हैं। A द्वारा बेचे गए वेज और नॉन-वेज पिज्जा का अनुपात 9:7 है, और B द्वारा बेचे गए पिज्जा का अनुपात 3:4 है। C द्वारा बेचे गए कुल पिज्जा 108 हैं, जिनमें से C के वेज और नॉन-वेज पिज्जा का अनुपात 7:5 है। A, B और C द्वारा मिलकर बेचे गए कुल पिज्जा 376 हैं। A द्वारा बेचे गए वेज पिज्जा, B द्वारा बेचे गए वेज पिज्जा से 20% ज्यादा हैं।

12. Find the sum of non-veg pizzas sold by all the vendors.

सभी वेंडरों द्वारा बेचे गए नॉन-वेज पिज्जा का कुल योग ज्ञात कीजिए।

a) 178

b) 145

c) 156

d) 175

e) 181

167

$$\frac{V}{N.V} \times 100$$

$$\frac{60}{80} \times 100 = 75\%$$

Direction (11-15): Study the following information carefully and answer the questions given below.

Three vendors A, B & C sell pizzas (veg + non-veg) in Week I. Veg & Non-veg pizzas sold by A are in the ratio 9:7, & those sold by B are in the ratio 3:4. Total pizzas sold by C are 108, out of which veg & non-veg pizzas of C are in the ratio 7:5. Total pizzas sold by A, B & C together are 376. Veg pizzas sold by A is 20% more than the veg pizzas sold by B

निर्देश (11-15): नीचे दी गई जानकारी को ध्यान से पढ़ें और उसके आधार पर सवालों के जवाब दें।

तीन वेंडर A, B और C पहले हफ्ते में पिज्जा (वेज + नॉन-वेज) बेचते हैं। A द्वारा बेचे गए वेज और नॉन-वेज पिज्जा का अनुपात 9:7 है, और B द्वारा बेचे गए पिज्जा का अनुपात 3:4 है। C द्वारा बेचे गए कुल पिज्जा 108 हैं, जिनमें से C के वेज और नॉन-वेज पिज्जा का अनुपात 7:5 है। A, B और C द्वारा मिलकर बेचे गए कुल पिज्जा 376 हैं। A द्वारा बेचे गए वेज पिज्जा, B द्वारा बेचे गए वेज पिज्जा से 20% ज्यादा हैं।

13. The veg pizzas sold in B is what percentage of non-veg pizzas sold in B?

B में बेचे गए वेज पिज्जा, B में बेचे गए नॉन-वेज पिज्जा का कितना प्रतिशत है?

a) 80%

b) 85%

c) 75%

d) 70%

e) 60%

$\frac{132}{2}$ 66

Direction (11-15): Study the following information carefully and answer the questions given below.

Three vendors A, B & C sell pizzas (veg + non-veg) in Week I. Veg & Non-veg pizzas sold by A are in the ratio 9:7, & those sold by B are in the ratio 3:4. Total pizzas sold by C are 108, out of which veg & non-veg pizzas of C are in the ratio 7:5. Total pizzas sold by A, B & C together are 376. Veg pizzas sold by A is 20% more than the veg pizzas sold by B

निर्देश (11-15): नीचे दी गई जानकारी को ध्यान से पढ़ें और उसके आधार पर सवालों के जवाब दें।

तीन वेंडर A, B और C पहले हफ्ते में पिज्जा (वेज + नॉन-वेज) बेचते हैं। A द्वारा बेचे गए वेज और नॉन-वेज पिज्जा का अनुपात 9:7 है, और B द्वारा बेचे गए पिज्जा का अनुपात 3:4 है। C द्वारा बेचे गए कुल पिज्जा 108 हैं, जिनमें से C के वेज और नॉन-वेज पिज्जा का अनुपात 7:5 है। A, B और C द्वारा मिलकर बेचे गए कुल पिज्जा 376 हैं। A द्वारा बेचे गए वेज पिज्जा, B द्वारा बेचे गए वेज पिज्जा से 20% ज्यादा हैं।

14. Find the average veg pizzas sold in A and B.

A और B में बेचे गए वेज पिज्जा का औसत पता करें।

a) 44

b) 60

c) 72

d) 66

e) 45

$$\begin{array}{rcl} \text{(V+N)B} & & \text{(Cv)} \\ 140 & : & 63 \\ 20 & : & 9 \end{array}$$

Direction (11-15): Study the following information carefully and answer the questions given below.

Three vendors A, B & C sell pizzas (veg + non-veg) in Week I. Veg & Non-veg pizzas sold by A are in the ratio 9:7, & those sold by B are in the ratio 3:4. Total pizzas sold by C are 108, out of which veg & non-veg pizzas of C are in the ratio 7:5. Total pizzas sold by A, B & C together are 376. Veg pizzas sold by A is 20% more than the veg pizzas sold by B

निर्देश (11-15): नीचे दी गई जानकारी को ध्यान से पढ़ें और उसके आधार पर सवालों के जवाब दें।

तीन वेंडर A, B और C पहले हफ्ते में पिज्जा (वेज + नॉन-वेज) बेचते हैं। A द्वारा बेचे गए वेज और नॉन-वेज पिज्जा का अनुपात 9:7 है, और B द्वारा बेचे गए पिज्जा का अनुपात 3:4 है। C द्वारा बेचे गए कुल पिज्जा 108 हैं, जिनमें से C के वेज और नॉन-वेज पिज्जा का अनुपात 7:5 है। A, B और C द्वारा मिलकर बेचे गए कुल पिज्जा 376 हैं। A द्वारा बेचे गए वेज पिज्जा, B द्वारा बेचे गए वेज पिज्जा से 20% ज्यादा हैं।

- 15. Find the ratio between the pizzas sold in B to the veg pizzas sold in C.**
B द्वारा बेचे गए पिज्जा और C द्वारा बेचे गए वेज पिज्जा के बीच का अनुपात पता करें।

a) 1 : 2

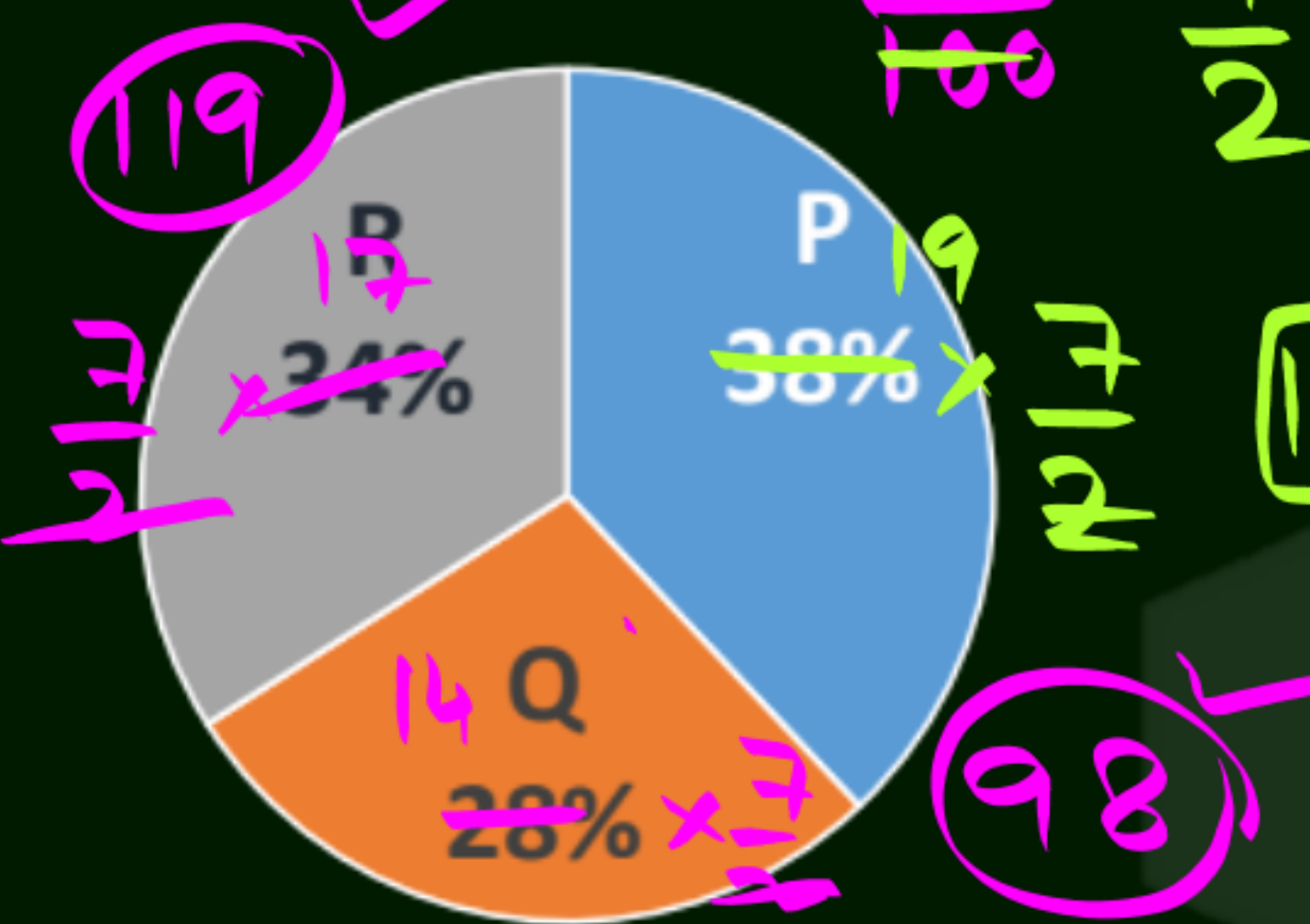
~~b) 20 : 9~~

c) 3 : 4

d) 9 : 20

e) 3 : 16

Total officers = 350



Company	Officers: Workers
P	133 : 98 = 1 : 7
Q	98 : 119 = 2 : 3
R	119 : 133 = 7 : 9

217

54 x 14

2688

Direction (16-20): Study the following information carefully and answer the questions given below.

The following pie chart shows the total number of officers in 3 different companies and the table shows the ratio of total number of officers to that of total number of workers in those companies also given.

Note:

Total employees = Total officers + Total workers

निर्देश (16-20): नीचे दी गई जानकारी को ध्यान से पढ़ें और उसके आधार पर सवालों के जवाब दें।

नीचे दिया गया पाई चार्ट 3 अलग-अलग कंपनियों में अधिकारियों की कुल संख्या दिखाता है और टेबल उन कंपनियों में अधिकारियों की कुल संख्या और कर्मचारियों की कुल संख्या का अनुपात दिखाती है।

Handwritten calculations for total employees:

- Company P: $133 + 98 = 231$
- Company Q: $98 + 119 = 217$
- Company R: $119 + 133 = 252$

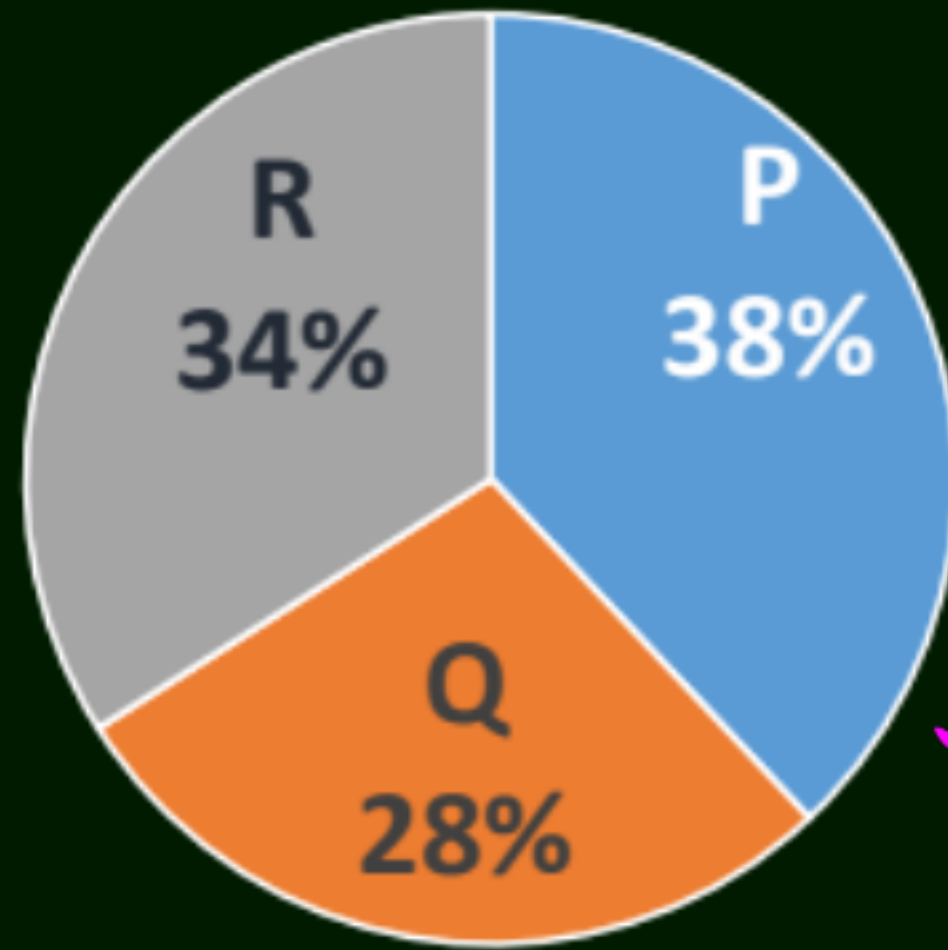
कुल कर्मचारी = कुल अधिकारी + कुल कर्मचारी

16. Find the difference between the total number of officers in company P to that of total number of workers in company R?

कंपनी P में अधिकारियों की कुल संख्या और कंपनी R में कर्मचारियों की कुल संख्या के बीच का अंतर पता करें?

- a) 700
- b) 950
- c) 1050
- d) 1200
- e) None of these

Total officers = 350



Company	Officers: Workers
P	1 : 9
Q	7 : 47
R	1 : 7

Direction (16-20): Study the following information carefully and answer the questions given below.

The following pie chart shows the total number of officers in 3 different companies and the table shows the ratio of total number of officers to that of total number of workers in those companies also given.

Note:

Total employees = Total officers + Total workers

निर्देश (16-20): नीचे दी गई जानकारी को ध्यान से पढ़ें और उसके आधार पर सवालों के जवाब दें।

नीचे दिया गया पाई चार्ट 3 अलग-अलग कंपनियों में अधिकारियों की कुल संख्या दिखाता है और टेबल उन कंपनियों में अधिकारियों की कुल संख्या और कर्मचारियों की कुल संख्या का अनुपात दिखाती है।

नोट:

कुल कर्मचारी = कुल अधिकारी + कुल कर्मचारी

Total number of employees in company Q is approximately what percentage of total number of employees in company R?

कंपनी Q में कर्मचारियों की कुल संख्या, कंपनी R में कर्मचारियों की कुल संख्या का लगभग कितना प्रतिशत है?

a) 65%

b) 50%

c) 110%

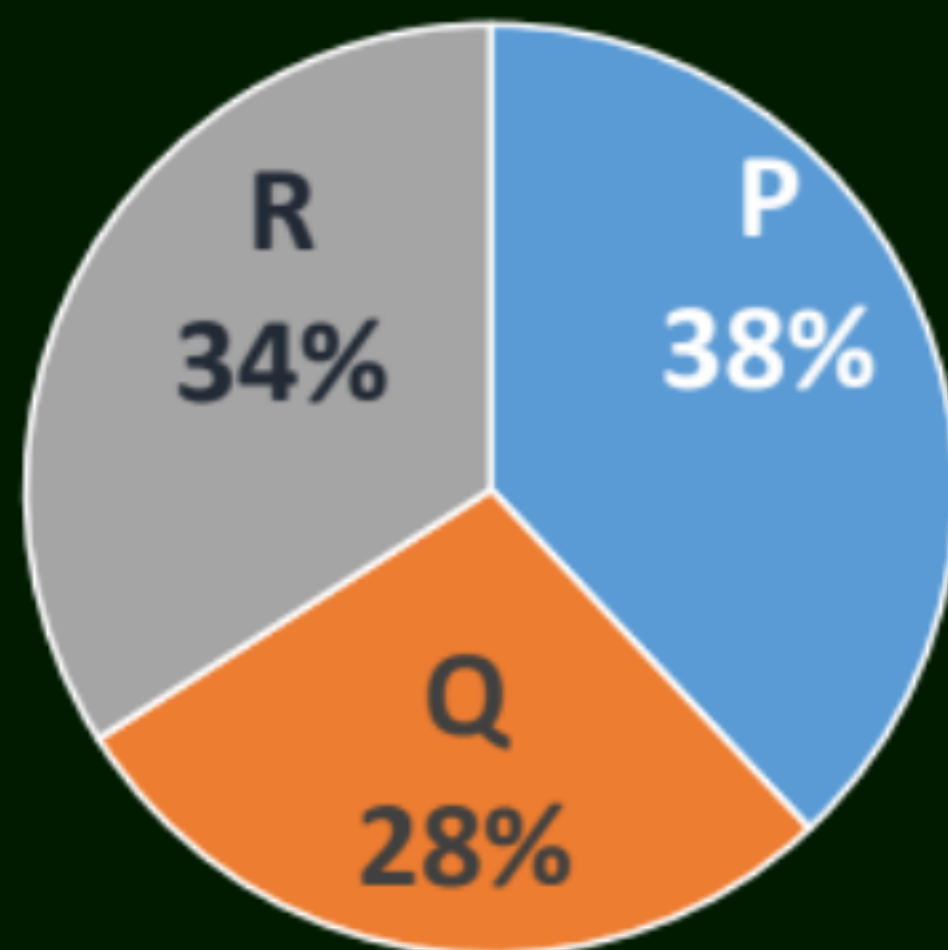
d) 80%

e) 95%

Handwritten calculations and notes:

4
20
760
950
R/O
80%
17
Ans

Total officers = 350



$$\frac{896}{3} = 2688$$

Company	Officers: Workers
P	1 : 9
Q	7 : 47
R	1 : 7

Direction (16-20): Study the following information carefully and answer the questions given below.

The following pie chart shows the total number of officers in 3 different companies and the table shows the ratio of total number of officers to that of total number of workers in those companies also given.

Note:

Total employees = Total officers + Total workers

निर्देश (16-20): नीचे दी गई जानकारी को ध्यान से पढ़ें और उसके आधार पर सवालों के जवाब दें।

नीचे दिया गया पाई चार्ट 3 अलग-अलग कंपनियों में अधिकारियों की कुल संख्या दिखाता है और टेबल उन कंपनियों में अधिकारियों की कुल संख्या और कर्मचारियों की कुल संख्या का अनुपात दिखाती है।

नोट:

कुल कर्मचारी = कुल अधिकारी + कुल कर्मचारी

18. Find the average number of workers in all the given companies together?

सभी दी गई कंपनियों में मिलाकर कर्मचारियों की औसत संख्या ज्ञात कीजिए?

a) 752

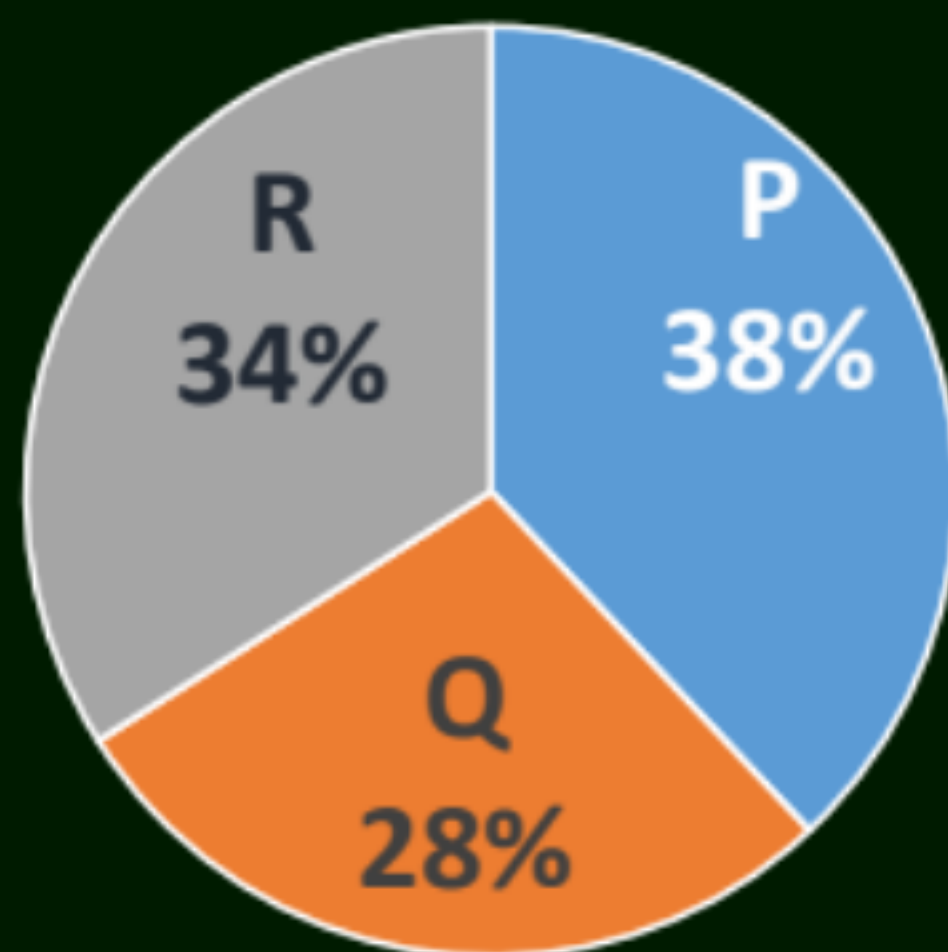
c) 678

e) None of these

b) 896

d) 944

Total officers = 350



$$\frac{Q+R}{Q} \times 100$$

Note:

Direction (16-20): Study the following information carefully and answer the questions given below.

The following pie chart shows the total number of officers in 3 different companies and the table shows the ratio of total number of officers to that of total number of workers in those companies also given.

Total employees = Total officers + Total workers

निर्देश (16-20): नीचे दी गई जानकारी को ध्यान से पढ़ें और उसके आधार पर सवालों के जवाब दें।

नीचे दिया गया पाई चार्ट 3 अलग-अलग कंपनियों में अधिकारियों की कुल संख्या दिखाता है और टेबल उन कंपनियों में अधिकारियों की कुल संख्या और कर्मचारियों की कुल संख्या का अनुपात दिखाती है।

नोट:

कुल कर्मचारी = कुल अधिकारी + कुल कर्मचारी

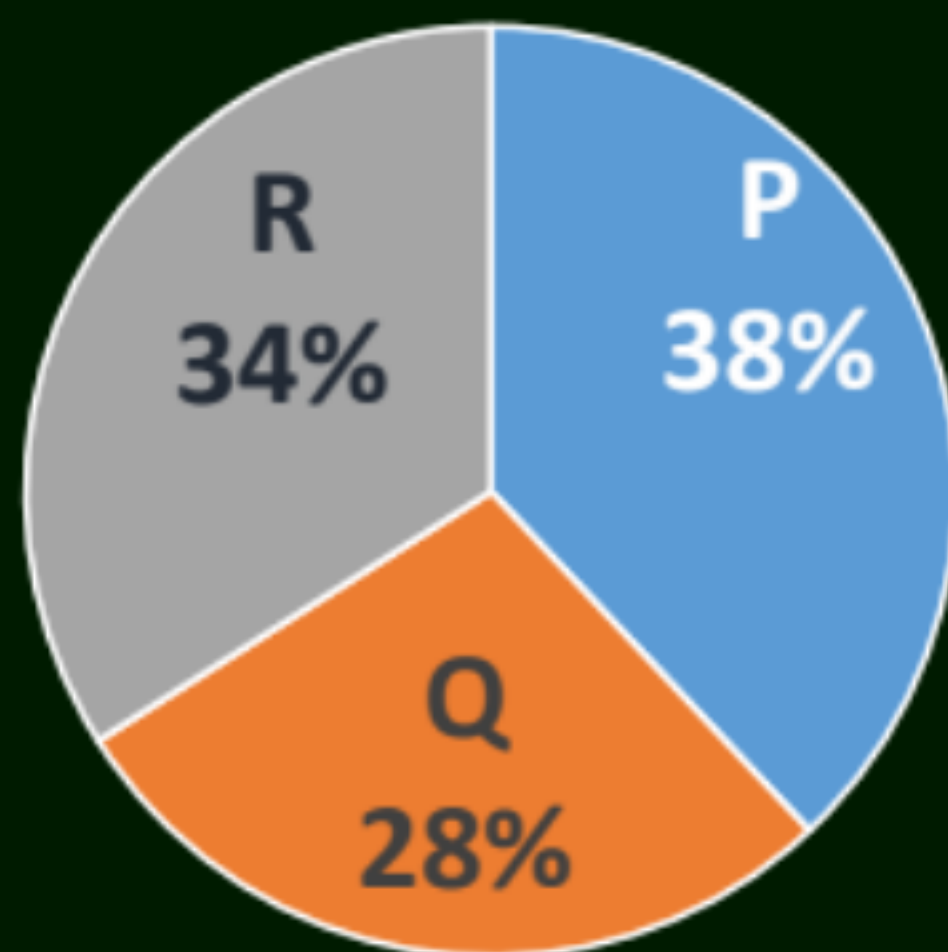
19. Total number of officers in company Q and R together is approximately what percentage of total number of employees in company Q?

कंपनी Q और R में मिलाकर अधिकारियों की कुल संख्या, कंपनी Q में कर्मचारियों की कुल संख्या का लगभग कितना प्रतिशत है?

- a) 60% b) 70% c) 30% d) 45%
e) 15%

Company	Officers: Workers
P	1 : 9
Q	7 : 47
R	1 : 7

Total officers = 350



31 : 108
217 : 756

Company	Officers: Workers
P	1 : 9
Q	7 : 47
R	1 : 7

Direction (16-20): Study the following information carefully and answer the questions given below.

The following pie chart shows the total number of officers in 3 different companies and the table shows the ratio of total number of officers to that of total number of workers in those companies also given.

Note:

Total employees = Total officers + Total workers

निर्देश (16-20): नीचे दी गई जानकारी को ध्यान से पढ़ें और उसके आधार पर सवालों के जवाब दें।

नीचे दिया गया पाई चार्ट 3 अलग-अलग कंपनियों में अधिकारियों की कुल संख्या दिखाता है और टेबल उन कंपनियों में अधिकारियों की कुल संख्या और कर्मचारियों की कुल संख्या का अनुपात दिखाती है।

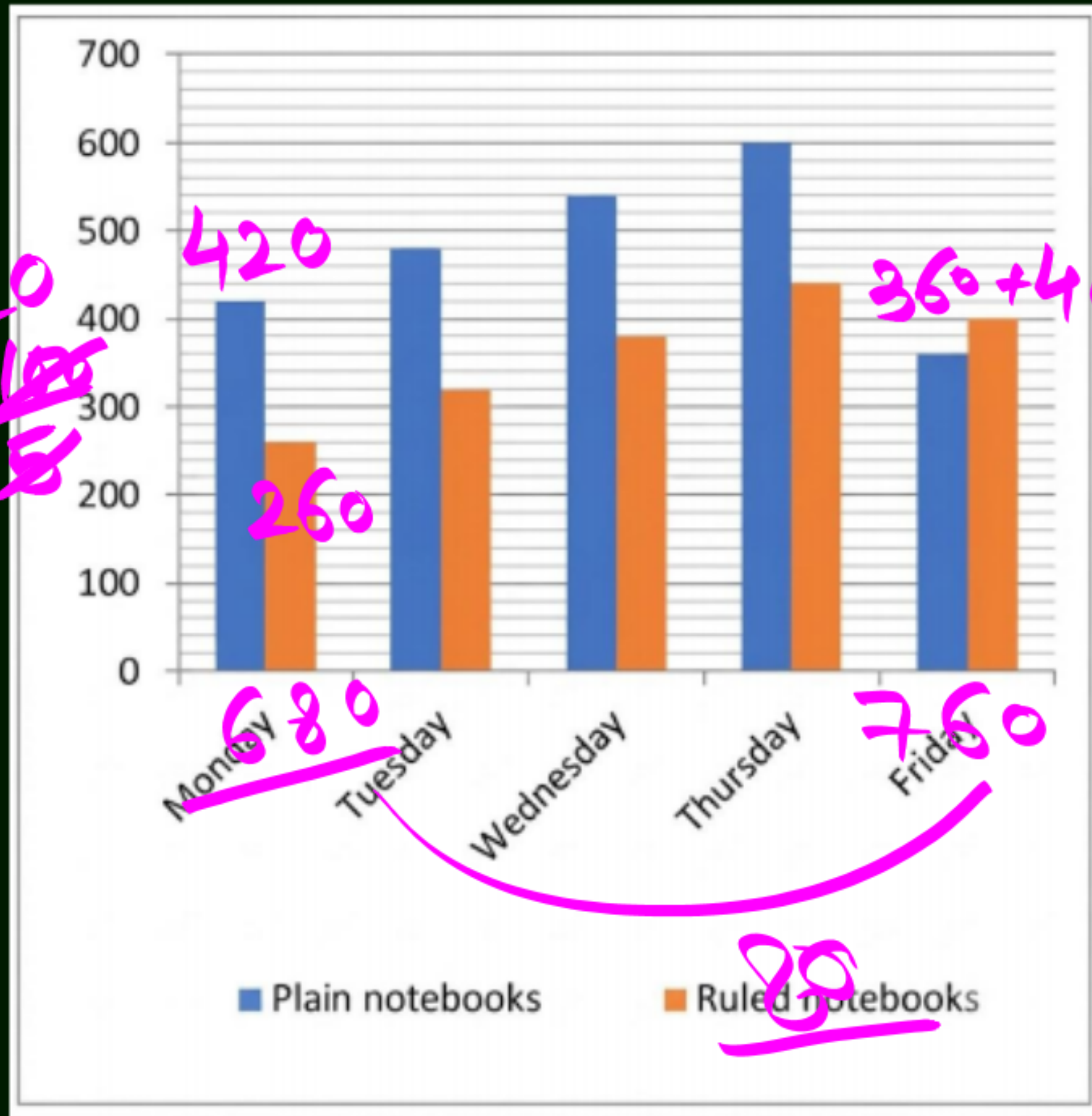
नोट:

कुल कर्मचारी = कुल अधिकारी + कुल कर्मचारी

20. Find the ratio between the total number of workers in company Q to that of total number of employees in company P?

कंपनी Q में कुल कर्मचारियों की संख्या और कंपनी P में कुल कर्मचारियों की संख्या के बीच का अनुपात ज्ञात कीजिए।

- a) 329: 665 b) 152: 347 c) 29:43 d) 7:19
e) None of these



Direction (21-25): Study the following information carefully and answer the questions given below.

The following bar graph shows the total number of notebooks (Plain + Ruled) sold by a shopkeeper in 5 different days.

निर्देश (21-25): नीचे दी गई जानकारी को ध्यान से पढ़ें और उसके आधार पर सवालों के जवाब दें।

नीचे दिया गया बार ग्राफ़ एक दुकानदार द्वारा 5 अलग-अलग दिनों में बेची गई नोटबुक्स (प्लेन + रूल्ड) की कुल संख्या दिखाता है।

21. Find the difference between the total number of notebooks sold on Monday to that of Friday?

सोमवार और शुक्रवार को बेची गई नोटबुक्स की कुल संख्या के बीच का अंतर पता करें?

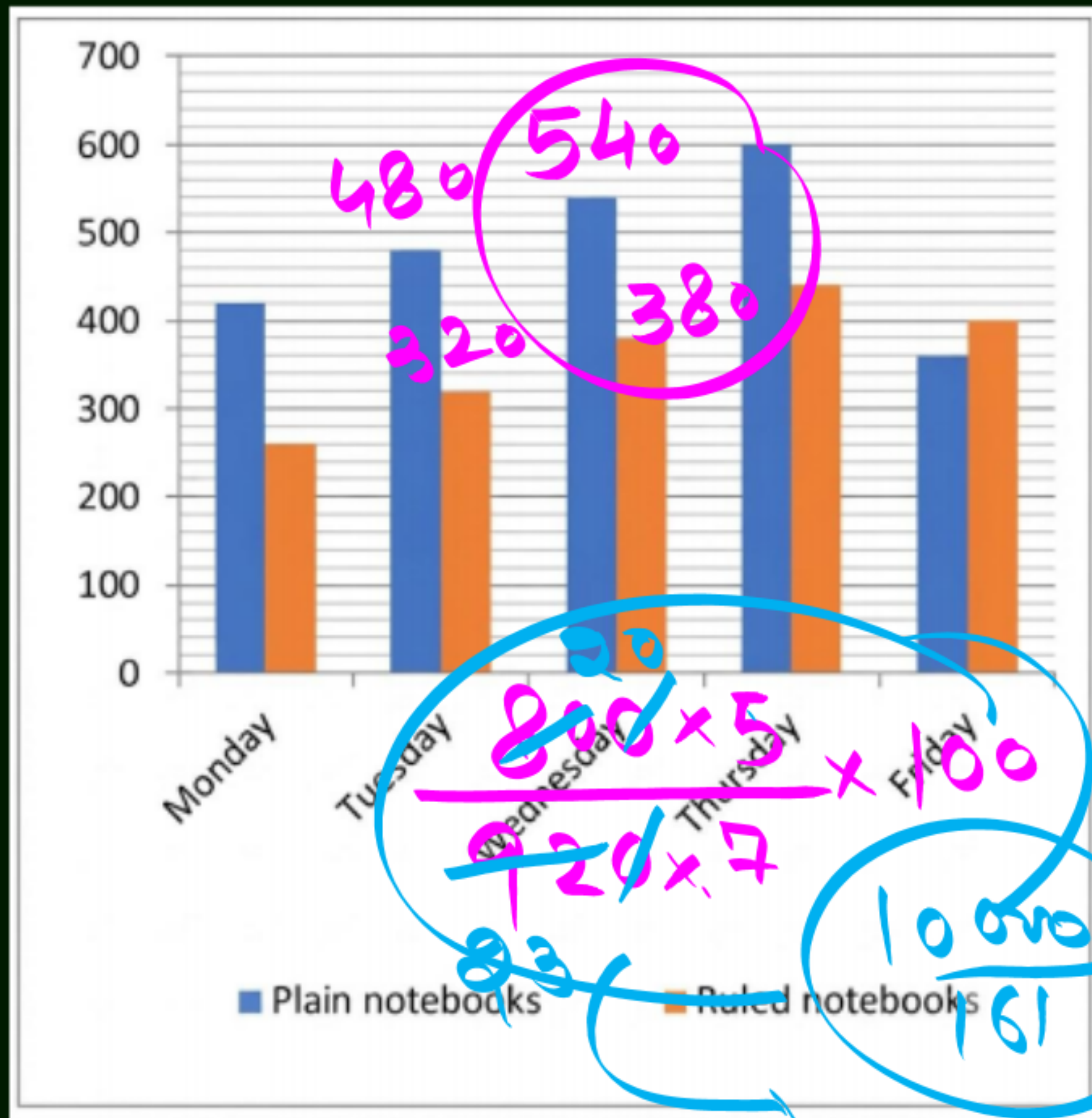
a) 100

~~b) 80~~

c) 120

d) 60

e) None of these



Direction (21-25): Study the following information carefully and answer the questions given below.

The following bar graph shows the total number of notebooks (Plain + Ruled) sold by a shopkeeper in 5 different days.

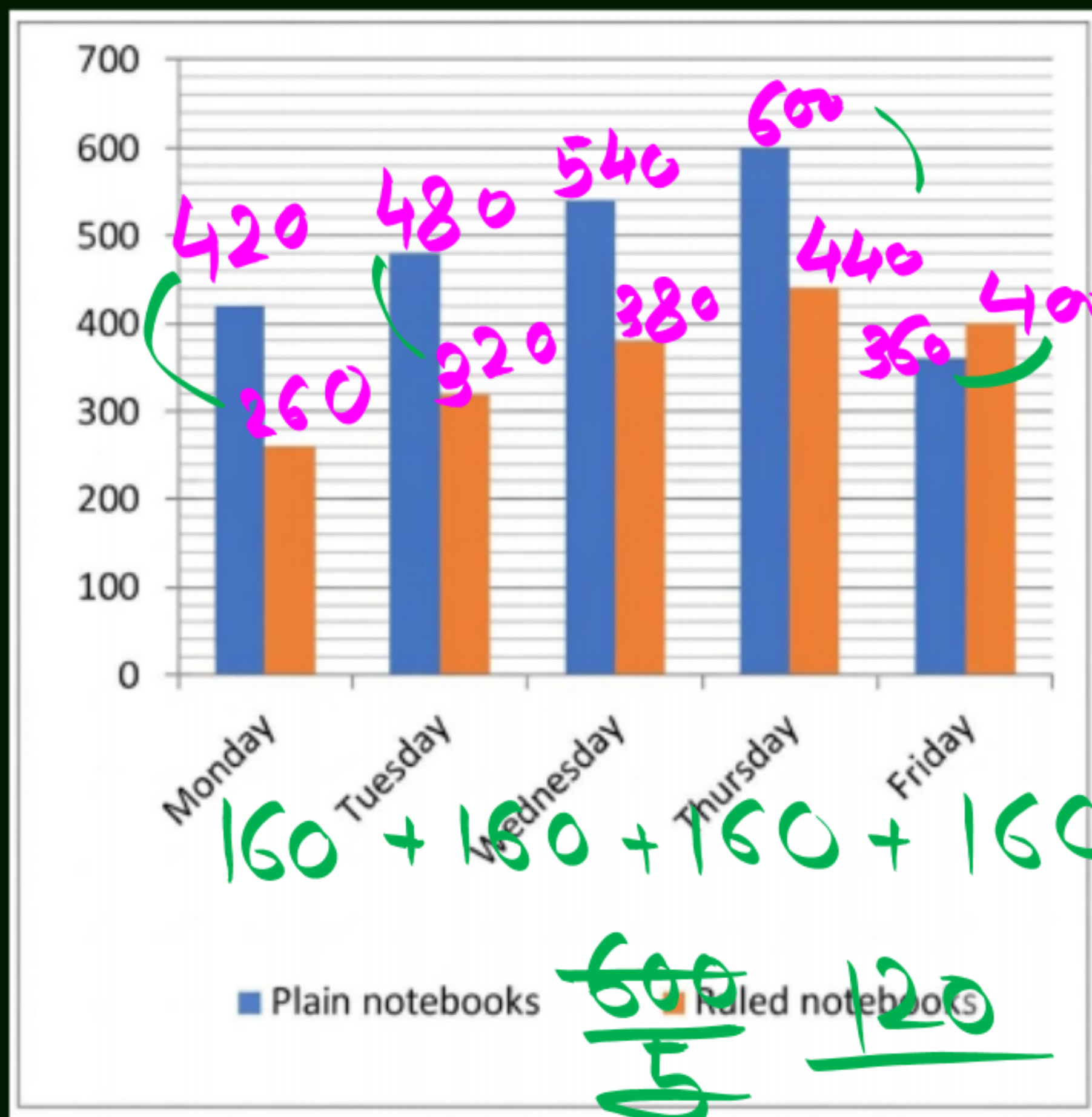
निर्देश (21-25): नीचे दी गई जानकारी को ध्यान से पढ़ें और उसके आधार पर सवालों के जवाब दें।

नीचे दिया गया बार ग्राफ़ एक दुकानदार द्वारा 5 अलग-अलग दिनों में बेची गई नोटबुक्स (प्लेन + रूल्ड) की कुल संख्या दिखाता है।

22. Total number of notebooks sold on Tuesday is approximately what percentage of total number of notebooks sold on Saturday, if the total number of notebooks sold on Saturday is 40 % more than the total number of notebooks sold on Wednesday?

अगर शनिवार को बेची गई नोटबुक की कुल संख्या, बुधवार को बेची गई नोटबुक की कुल संख्या से 40% ज़्यादा है, तो मंगलवार को बेची गई नोटबुक की कुल संख्या, शनिवार को बेची गई नोटबुक की कुल संख्या का लगभग कितना प्रतिशत है?

- a) 70% b) 55%
c) 100% d) 62%
e) 85%



Direction (21-25): Study the following information carefully and answer the questions given below.

The following bar graph shows the total number of notebooks (Plain + Ruled) sold by a shopkeeper in 5 different days.

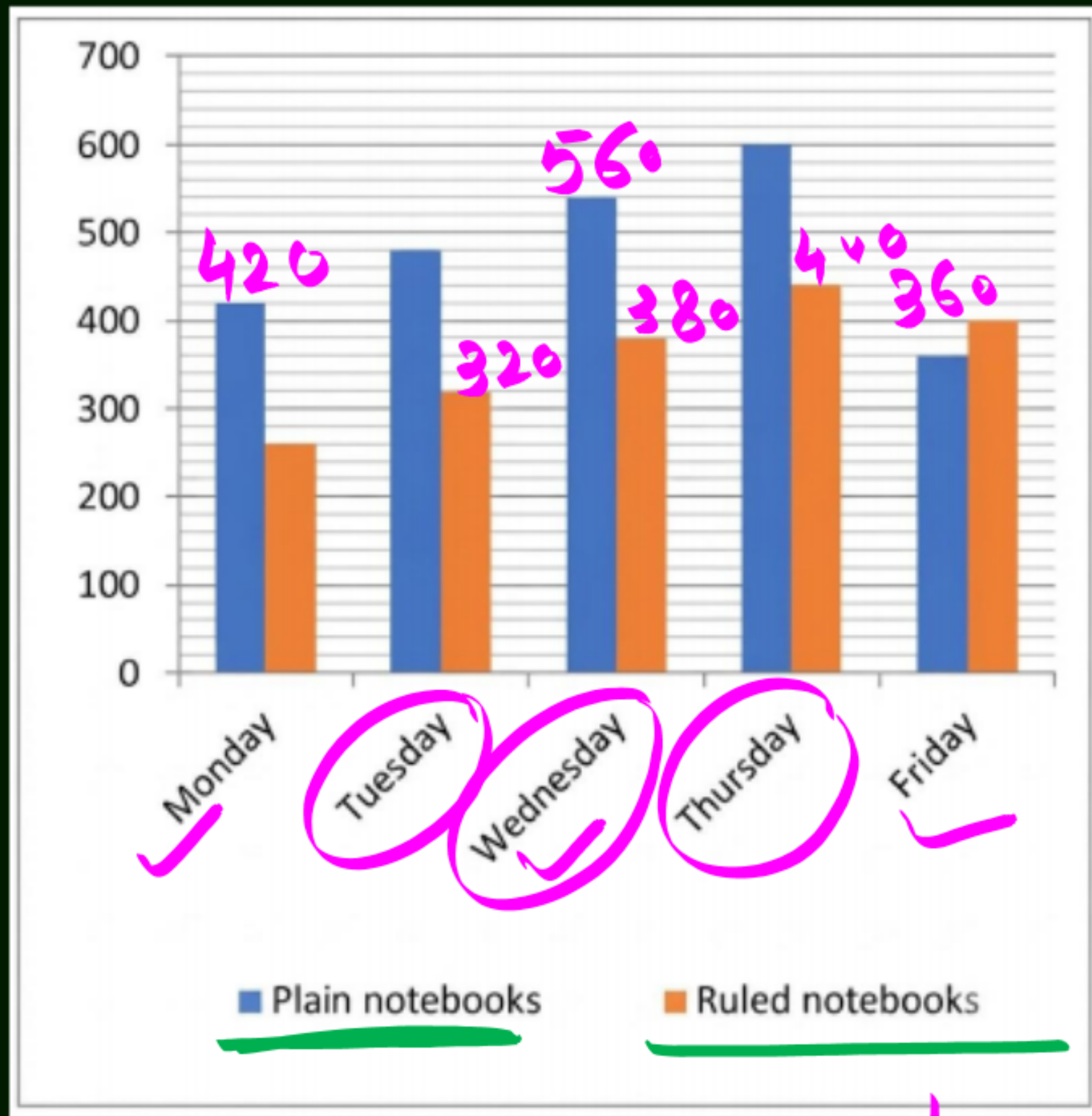
निर्देश (21-25): नीचे दी गई जानकारी को ध्यान से पढ़ें और उसके आधार पर सवालों के जवाब दें।

नीचे दिया गया बार ग्राफ़ एक दुकानदार द्वारा 5 अलग-अलग दिनों में बेची गई नोटबुक्स (प्लेन + रूल्ड) की कुल संख्या दिखाता है।

23. Find the difference between the average number of plain notebooks sold to that of the average number of ruled notebooks sold on all the given days together?

सभी दिए गए दिनों में बेची गई सादी नोटबुक की औसत संख्या और बेची गई रूल्ड नोटबुक की औसत संख्या के बीच अंतर ज्ञात कीजिए?

- a) 120
- b) 150
- c) 90
- d) 180
- e) None of these



$$\frac{1340}{67} : \frac{1140}{57}$$

Direction (21-25): Study the following information carefully and answer the questions given below.

The following bar graph shows the total number of notebooks (Plain + Ruled) sold by a shopkeeper in 5 different days.

निर्देश (21-25): नीचे दी गई जानकारी को ध्यान से पढ़ें और उसके आधार पर सवालों के जवाब दें।

नीचे दिया गया बार ग्राफ़ एक दुकानदार द्वारा 5 अलग-अलग दिनों में बेची गई नोटबुक्स (प्लेन + रूल्ड) की कुल संख्या दिखाता है।

24. Find the ratio between the total number of plain notebooks sold on Monday, Wednesday and Friday together to that of the total number of ruled notebooks sold on Tuesday, Wednesday and Thursday together?

सोमवार, बुधवार और शुक्रवार को मिलाकर बेची गई प्लेन नोटबुक की कुल संख्या और मंगलवार, बुधवार और गुरुवार को मिलाकर बेची गई रूल्ड नोटबुक की कुल संख्या के बीच का अनुपात ज्ञात कीजिए।

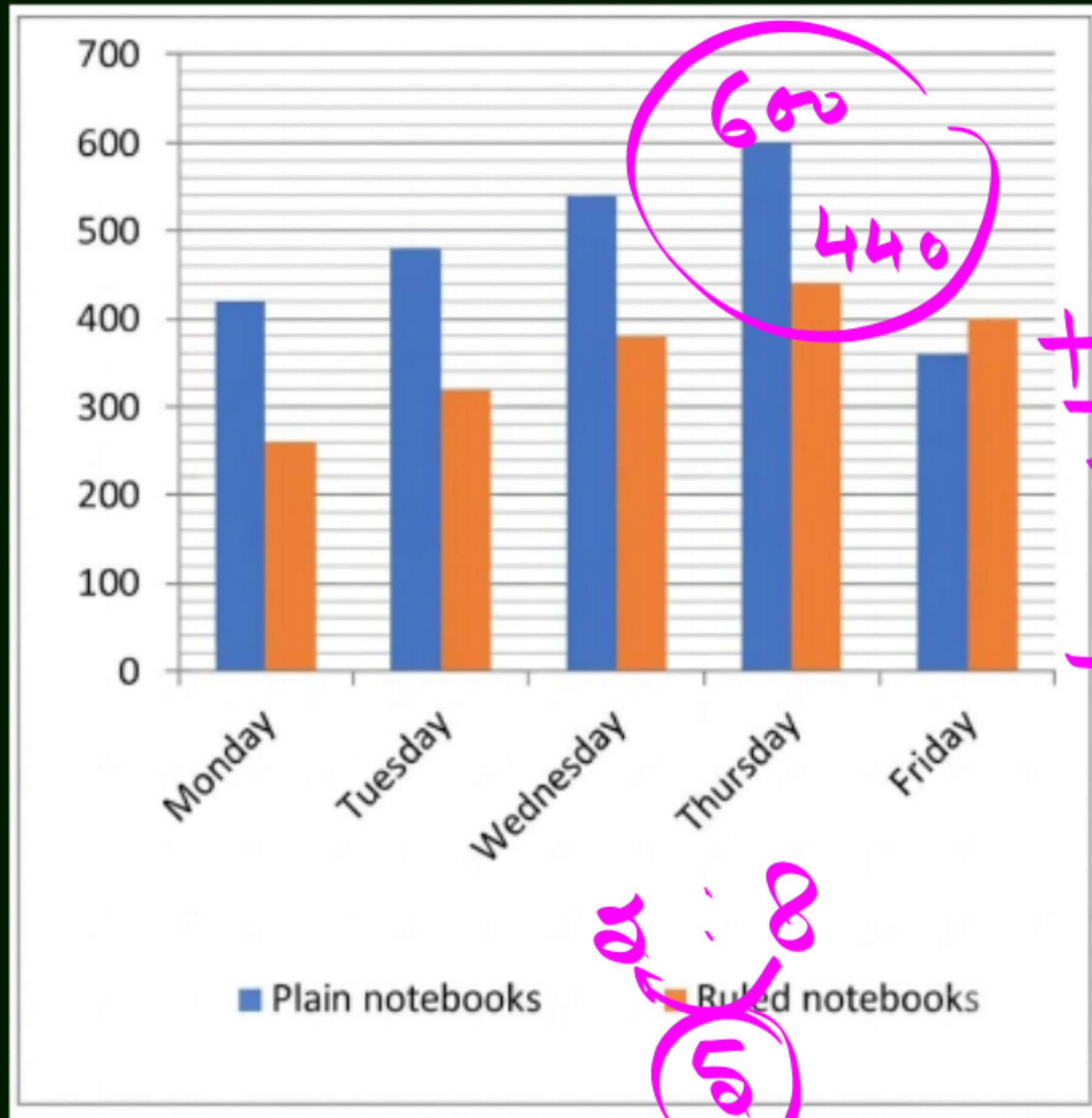
a) 35 : 17

b) 49 : 23

c) 22 : 19

d) 62 : 35

e) None of these



Direction (21-25): Study the following information carefully and answer the questions given below.

The following bar graph shows the total number of notebooks (Plain + Ruled) sold by a shopkeeper in 5 different days.

निर्देश (21-25): नीचे दी गई जानकारी को ध्यान से पढ़ें और उसके आधार पर सवालों के जवाब दें।

नीचे दिया गया बार ग्राफ़ एक दुकानदार द्वारा 5 अलग-अलग दिनों में बेची गई नोटबुक्स (प्लेन + रूल्ड) की कुल संख्या दिखाता है।

25. Out of the total number of notebooks sold on Thursday, the ratio between the total defective notebooks sold to that of total notebooks sold is 3:8. Then find the total number of non defective notebooks sold on Thursday?

गुरुवार को बेची गई कुल नोटबुक्स में से, खराब नोटबुक्स और कुल बेची गई नोटबुक्स का अनुपात 3:8 है। तो गुरुवार को बेची गई सही (बिना खराब) नोटबुक्स की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

a) 440

b) 560

c) 780

d) 390

e) None of these

26. Two books A and B, which have same cost price sold at overall profit of 15%. If book A is sold at 12% profit and book B sold at Rs.90 more, then find cost price of book A.

दो पुस्तकें A और B, जिनका लागत मूल्य समान है, 15% के समग्र लाभ पर बेची गईं। यदि पुस्तक A 12% लाभ पर बेची जाती है और पुस्तक B 90 रुपये अधिक पर बेची जाती है, तो पुस्तक A का लागत मूल्य ज्ञात करें।

A
12%

B
18%

$\times 5$
90

100×5
500

30

- a) 500
- b) 300
- c) 200
- d) 100
- e) 150

$x = y$

27. 40 men can complete a work in 48 days, 64 men start work and work for x days, after that 32 more men joined them and complete remaining work in $16\frac{2}{3}$ days, find a value of X .

40 आदमी एक काम को 48 दिनों में पूरा कर सकते हैं।
 64 आदमी काम शुरू करते हैं और x दिनों तक काम करते हैं, उसके बाद 32 और आदमी उनके साथ जुड़ जाते हैं और बचा हुआ काम $16\frac{2}{3}$ दिनों में पूरा करते हैं। X का मान ज्ञात कीजिए।

- a) 6
- ~~b) 5~~
- c) 8
- d) 7
- e) 4

$$T.W = 40 \times 48 \Rightarrow 1920$$

$$\begin{array}{r} 32 \\ 96 \times 50 \Rightarrow 1600 \\ \hline 320 \end{array}$$

$$T = \frac{320}{64} \text{ (5)}$$

$$24\% = \frac{6}{25} \rightarrow \text{water}$$

$$25 \rightarrow \text{milk}$$

28. Mixture A has 24% water. If 50 lit of mixture is removed, then milk becomes 76 lit in remaining mixture. Find initial milk.

मिश्रण A में 24% पानी है। अगर मिश्रण में से 50 लीटर निकाल दिया जाए, तो बचे हुए मिश्रण में दूध की मात्रा 76 लीटर हो जाती है। शुरुआत में दूध की मात्रा पता करें।

$$\frac{114}{19} : \frac{6}{25} = 25 \times 6 \rightarrow 150$$

$$19 : 6 = 25 \times 4 \rightarrow 100$$

$$100 \times 4 = 76$$

- a) 138
- b) 128
- c) 112
- d) 100
- e) ~~114~~ 114

$$\frac{D}{D-45} \times \frac{3}{2}$$

$$2D = 3D - 135$$

$$\underline{D = 135}$$

29. The ratio of speed of boat and current is 10 : 1. The ratio of time taken to travel the distance "D" in downstream and D-45 is 3 : 2. Find distance D.

नाव और धारा की गति का अनुपात 10:1 है। धारा की दिशा में "D" दूरी तय करने और D-45 दूरी तय करने में लगे समय का अनुपात 3:2 है। दूरी D ज्ञात कीजिए।

a) 125 km

b) 115 km

c) 90 km

d) 135 km

e) 60 km

30. A invest "x" and after 6 month B invest "x + 4000". The ratio of annual total profit and A's profit is 7 : 3. Find X.

A ने "x" निवेश किया और 6 महीने बाद B ने "x + 4000" निवेश किया। कुल वार्षिक लाभ और A के लाभ का अनुपात 7 : 3 है। X का मान ज्ञात कीजिए।

$$\frac{x \times 12}{(x + 4000) \times 6} = \frac{3}{4}$$

$$8x = 3x + 12000$$

$$5x = 12000$$

$$x = \underline{2400}$$

a) 1200

b) 1400

c) 3600

~~d) 2400~~

e) 4800

31. The simple interest on a certain sum for 7 years is $\frac{14^{th}}{25}$ of the sum. Find the rate of interest?

किसी निश्चित राशि पर 7 वर्षों का साधारण ब्याज, उस राशि का $\frac{14}{25}$ भाग है। ब्याज की दर ज्ञात कीजिए।

$$\frac{2}{5} \times 100 = 40\%$$

a) 12%

b) 10%

c) 8%

d) 14%

e) None of these/इनमें से कोई नहीं

$$3x+7 \text{ ; } 4x+5 \text{ (20)}$$

$$\frac{3x+15}{4x+8} \times \frac{15}{14}$$

$$42x + 210 = 60x + 120$$

$$18x = 90$$

$$x = 5$$

32. Seven years ago, the age of Karthika and the presentage of Sanu is in the ratio of 3 : 4. After eight years, the age of Karthika and Sanu will be in the ratio of 15 : 14. Find the present age of Sanu?

सात साल पहले, कार्तिका और शानि की उम्र का अनुपात 3 : 4 था। आठ साल बाद, कार्तिका और सानू की उम्र का अनुपात 15 : 14 होगा। सानू की वर्तमान उम्र क्या है?

a) 16 years

☒ b) 20 years

c) 24 years

d) 28 years

☐ e) None of these/इनमें से कोई नहीं

$$A = \pi r^2$$

$$\frac{22}{7} \times 14 \times 14$$

$$44 \times 14$$

$$\underline{616}$$

33. If the radius of the circle is seven-ninth of side of the square. The perimeter of the square is 72 meter. Find the area of the circle?

यदि वृत्त की त्रिज्या वर्ग की भुजा का सातवां/नौवां भाग है। वर्ग की परिधि 72 मीटर है। वृत्त का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिये?

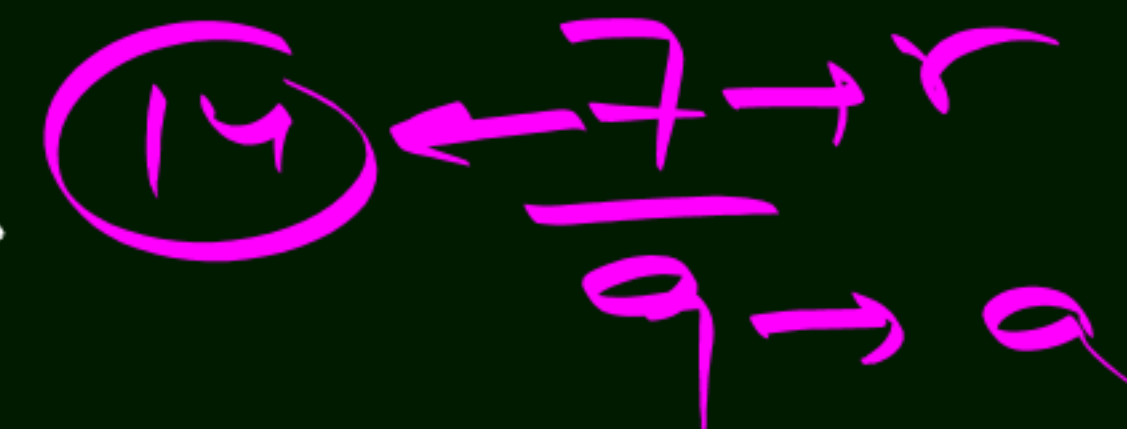
~~a) 784 Sq m~~

~~b) 652 Sq m~~

~~c) 616 Sq m~~

~~d) 736 Sq m~~

e) None of these / इनमें से कोई नहीं



$$\cancel{4 \times 14 \times 14} = 72^2$$

$$\underline{x = 2}$$

H.W

34. In a set of three numbers, the average of first two numbers is 6, the average of last two numbers is 7 and the average of first and last numbers is 8. Find the average of three numbers?

तीन संख्याओं के एक समूह में, पहली दो संख्याओं का औसत 6 है, आखिरी दो संख्याओं का औसत 7 है और पहली और आखिरी संख्याओं का औसत 8 है। तीनों संख्याओं का औसत ज्ञात कीजिए?

a) 10

b) 8

c) 9

d) 7

e) None of these/इनमें से कोई नहीं

35. A train crosses a platform of length 200 m in 15 sec and the same train crosses a pole in 5 sec. Find the time taken by the train to cross a tunnel of length 300 m?

एक ट्रेन 200 मीटर लंबे प्लेटफॉर्म को 15 सेकंड में पार करती है और वही ट्रेन एक खंभे को 5 सेकंड में पार करती है। 300 मीटर लंबी सुरंग को पार करने में ट्रेन को कितना समय लगेगा?

- a) 20 sec
- b) 24 sec
- c) 18 sec
- d) 22 sec

$$15 + 5 = 20$$

THANK YOU



Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth
www.airgurukul.com

Follow Us |       

Powered by **Prince Edutech Private Limited**

