



# PRACTICE SET

## Part 01

## Practice Question

Q1. 1200 apples were distributed among a group of boys. Each boy got three times the number of apples present in the group. Find the number of boys in the group.

1200 सेब लड़को के एक समूह के बीच वितरित किये गये। प्रत्येक लड़के को समूह में मौजूद लड़को की संख्या के तीन गुने के बराबर सेब मिले। समूह में लड़को की संख्या ज्ञात कीजिये।

a) 15

b) 20

c) 25

d) 40

$$3x^2 = 1200$$

400

$$x = 20$$

## Practice Question



Q2. In the product of  $61 \times 62 \times 63 \times \dots \times 69$ , which number will be at the unit's place?

$61 \times 62 \times 63 \times \dots \times 69$  के गुणनफल में इकाई क स्थान पर कौन सा अंक होगा ?

$$1240 \times 79$$

~~3~~

$$2 \times 5 = 10$$

a) 3

b) 4

c) 2

d) 0

0

$$122 \times 55$$

0

$$62 \times 65$$

0

## Practice Question

# Q3. The average of 15 numbers is 212. If 2.4 is added to each number, then what will be the new average?

15 संख्याओं का औसत 212 है। यदि प्रत्येक संख्या में 2.4 जोड़ दिया जाए, तो नया औसत क्या होगा?

(A) 212.4

(B) 214

(C) 214.4

(D) 248

#

$$212 + 2.4$$

$$= 214.4$$

# Practice Question

$$\begin{array}{c} 7 \\ x \end{array}$$

$$\begin{array}{c} Q \\ 3x \end{array}$$

#

Q4. It is given that the dividend is 2200, the remainder is 13, and the divisor is equal to one-third of the quotient, then find the divisor.

दिया गया है की भाज्य 2200 है, शेषफल 13 है, और भाजक, भागफल के एक-तिहाई के बराबर है, तो भाजक ज्ञात कीजिये।

$$N = D \times Q + R$$

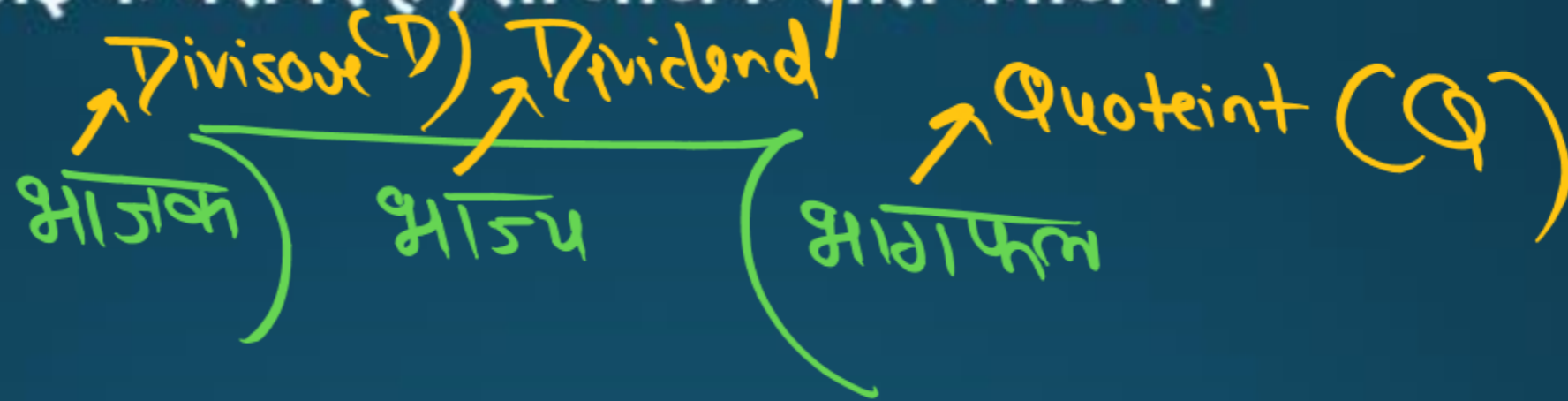
$$2200 = 3x^2 + 13$$

- a) 24
- b) 25
- c) 27
- d) 20

$$\begin{array}{r} 3x^2 = 2187 \\ \quad \quad \quad 729 \end{array}$$

$$x = 27$$

©



$$\frac{1}{3} \times 3x$$



## Practice Question

Q5. Which of the following is a pair of twin prime numbers?  
निम्नलिखित में से जुड़वाँ अभाज्य संख्याओं का युग्म कौन सा है ?

(A)

- ✓ a) (71, 73)
- ✗ b) (3, 7)
- ✗ c) (37, 41)
- ✗ d) (43, 47)

2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19

~~7, 11~~

## Practice Question

Q6. The average of 7 consecutive numbers is 10. If each number is multiplied by 12, then the average of the new set of numbers will be?

7 क्रमागत संख्याओं का औसत 10 है। यदि प्रत्येक संख्या को 12 से गुणा किया जाए, तो संख्याओं के नए समूह का औसत क्या होगा?

(A) 7

(B) 19

(C) 82

(D) 120

$$120 = 10 \times 12$$

✓

## Practice Question

Q7. The average salary of all the workers in a workshop is Rs.18000. The average salary of 7 technicians is Rs.24000, and the average salary of the remaining employees is Rs.12000. What is the total number of employees in the workshop?

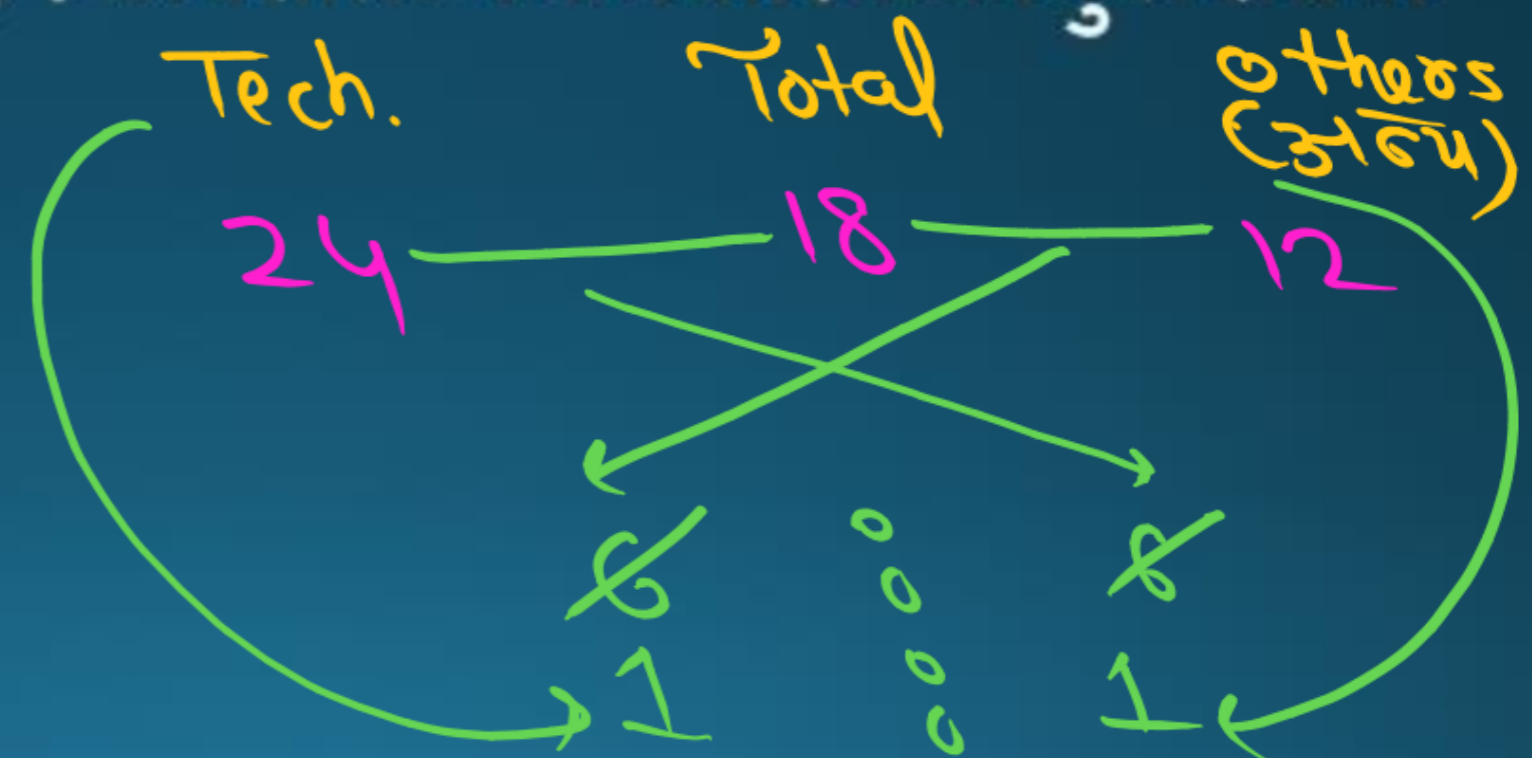
एक कार्यशाला में सभी कर्मचारियों का औसत वेतन ~~18000~~ रूपए है। 7 तकनीशियनों का औसत वेतन ~~24000~~ रूपए है, और शेष कर्मचारियों का औसत वेतन ~~12000~~ रूपए है। कार्यशाला में कर्मचारियों की कुल संख्या कितनी है ?

ⓧ  
Tech. = 7  
अन्य = 7

= 14

- a) 14
- b) 12
- c) 15
- d) 10

ⓐ



## Practice Question



Q8. X and Y working together can complete a piece of work in 8 days. If X alone can complete the same work in 40 days, then in how many days can Y complete the work if he works alone?

X और Y एक साथ मिलकर एक काम को 8 दिनों में पूरा कर सकते हैं। यदि अकेले X उसी काम को 40 दिनों में पूरा कर सकता है, तो यदि Y अकेले काम करे, तो वह उस काम को कितने दिनों में पूरा करेगा ?

a) 8

b) 10

c) 20

d) 12

(B)

$(x + y)$

8 days

X

40 days

Y

10 days

40

(5)

(1)

(4)

## Practice Question



Q9. A distance was covered by three cars in the ratio 1 : 2 : 3. If the ratio of the time of travel is 3 : 2 : 1, then the ratio of their speeds is-

तीन कारों द्वारा  $1 : 2 : 3$  के अनुपात में दूरी तय की गई। यदि यात्रा के समय का अनुपात  $3 : 2 : 1$  है तो उनकी चाल का अनुपात है-

- B**
- a) 3 : 9 : 1
  - b) 1 : 3 : 9
  - c) 1 : 2 : 4
  - d) 4 : 3 : 2

$S = \frac{D}{T}$

$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{3}{1}$	$\times 6$
<del>2</del>	<del>3</del>	<del>3</del>	
1	3	9	

The handwritten work shows the calculation of the speed ratio. It starts with the formula  $S = \frac{D}{T}$ . Below it, three fractions are written:  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{2}{2}$ , and  $\frac{3}{1}$ . These are multiplied by 6 to clear the denominators. The resulting ratios are 2, 3, and 9. The final answer is 1 : 3 : 9, which corresponds to option b).

## Practice Question

7 → MP

Q10. The selling price of an article is marked 20% above its cost price. If after giving a discount of  $x\%$  he earns a profit of 8%, then find the value of  $x$ .

एक वस्तु की विक्रय मूल्य उसके लागत मूल्य से 20% अधिक अंकित किया जाता है। यदि  $x\%$  छूट देने के बाद भी 8% का लाभ अर्जित करता हो, तो  $x$  का मान ज्ञात कीजिये।

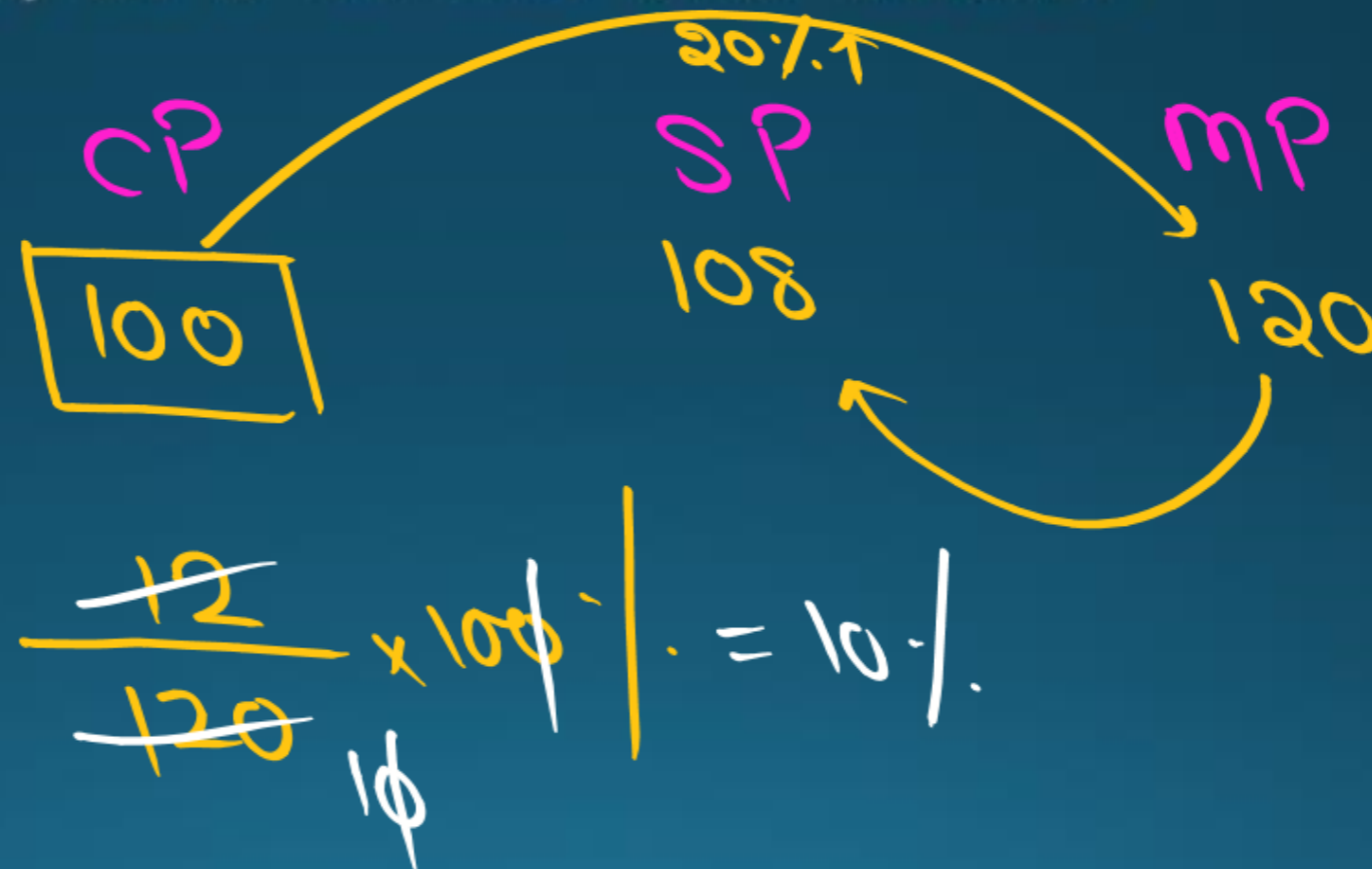
a) 15

b) 8

c) 12

d) 10

8



## Practice Question



Q11. If  $A : B = 2 : 3$ ,  $B : C = 2 : 4$  and  $C : D = 2 : 5$ , then  $A : D = ?$

If  $A : B = 2 : 3$ ,  $B : C = 2 : 4$  and  $C : D = 2 : 5$ , then  $A : D = ?$

- a) 3 : 5
- b) 2 : 45
- c) 1 : 5
- d) 2 : 15

$$\frac{A}{B} \times \frac{B}{C} \times \frac{C}{D} = \frac{A}{D}$$

$$\frac{2}{3} \times \frac{2}{4} \times \frac{2}{5} = \frac{2}{15}$$

$$2 : 15$$



## Practice Question

Q12

Q12. Simplify :  $\frac{81x^2 - 49y^2}{9x + 7y}$

- a)  $9x+7y$
- b)  $9x-7y$
- c)  $9x$
- d)  $7y$

## Practice Question

HW 2

Q13. Find the value of m?  
m का मान ज्ञात कीजिये?

$$\left(\frac{2}{7}\right)^{-3} \times \left(\frac{2}{7}\right)^{-5} = \left(\frac{2}{7}\right)^{-3m+1}$$

$$\left(\frac{2}{7}\right)^{-3} \times \left(\frac{2}{7}\right)^{-5} = \left(\frac{2}{7}\right)^{-3m+1}$$

## Practice Question

MW3

Q14. Find the smallest number by which if we divide 1875 we get a perfect square?

वह सबसे छोटी संख्या ज्ञात कीजिए जिससे यदि हम 1875 को विभाजित करें तो हमें एक पूर्ण वर्ग प्राप्त हो?

- a) 5
- b) 2
- c) 7
- d) 3

## Practice Question

1404

Q15. In a bag there are equal number of 25 paise and 50 paise coins. If total money in the bag is Rs 45. Find the number each type of coins.

एक थैले में 25 पैसे और 50 पैसे के सिक्के बराबर संख्या में हैं। यदि बैग में कुल पैसे 45 रुपये हैं तो प्रत्येक प्रकार के सिक्कों की संख्या ज्ञात कीजिए।

- a) 60
- b) 90
- c) 80
- d) 70