



**DELHI POLICE 2025**  
**CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER**

**यकीन बैच**

**MATHS**



**DELHI POLICE 2025**  
**CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER**



**यकीन बैच**

**MATHS**

**Ratio and Proportion**  
**(अनुपात और समानुपात)**

**Part -8**

**LIVE**  
STREAMING

**11-03-2025 11:00 AM**





Coins:

⇒ Total Coins → सिक्कों की संख्या का अनुपात होगा चाहिए

⇒ Total value → रुपये का अनुपात  
कुल मूल्य



**DELHI POLICE 2025**  
**CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER**

**यकीन बैच**

**MATHS**



1Rs 5Rs 10Rs

सिक्के की संख्या

बराबर

$$\frac{1}{1} = \frac{1}{5} = \frac{1}{10}$$

$$1 = 5 = 10$$

$$16 = 368$$

$$23 \times 3$$

95. A bag contains ₹ 1, ₹ 5 and ₹ 10 coins. Assuming that there are equal numbers of ₹ 1, ₹ 5 and ₹ 10 coins, what is the total number of coins in the bag if the total money in the bag is ₹ 368?

एक बैग में ₹ 1 , ₹ 5 और ₹ 10 के सिक्के हैं। यह मानते हुए कि ₹ 1 , ₹ 5 और ₹ 10 के सिक्के बराबर संख्या में हैं, तो यदि बैग में कुल धन ₹ 368 है तो बैग में सिक्कों की कुल संख्या कितनी है?

(a) 96

(b) 65

(c) 56

☒ (d) 69





**DELHI POLICE 2025**  
**CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER**

**यकीन बैच**

**MATHS**



1Rs 5Rs 10Rs  
 → 3 5 7  
 → (3) (25) (70)

$$98 = 1372$$

$$1 = \frac{1372}{98} \times 7$$

$$14$$

96. A bag contains 3 types of old coins of value Rs. 1, Rs. 5 and Rs. 10 respectively in the ratio of 3:5:7. If the total value of the coins is Rs. 1372, then what will be the total number of coins of value Rs. 10?

एक थैले में 3: 5: 7 के अनुपात में 3 प्रकार के पुराने सिक्के हैं, जिनके मूल्य क्रमशः 1 रू, 5 रू और 10 रू हैं। यदि सिक्कों का कुल मूल्य 1372 रू हो, तो 10 रू. के मूल्य वाले सिक्कों की कुल संख्या कितनी होगी?

- (a) 92
- (b) 96
- (c) 94
- (d) 98





$$\begin{array}{ccc} 3Rs & 4Rs & 5Rs \\ \frac{7}{21} & \frac{5}{20} & \frac{3}{15} \end{array}$$

$$\begin{aligned} 56 &= 392 \\ 1 &= \frac{392}{56} \times 7 \\ &= 49 \end{aligned}$$

97. A bag contains 3 types of old coins of value Rs 3, Rs 4 and Rs 5 respectively in the ratio 7:5:3. If the total value of the coins is Rs 392, then what will be the total number of coins of value Rs 3?

एक थैले में 7:5:3 के अनुपात में 3 प्रकार के पुराने सिक्के हैं, जिनके मूल्य क्रमशः 3 रु, 4 रु और 5 रु हैं। यदि सिक्कों का कुल मूल्य 392 रु हो, तो 3 रु. के मूल्य वाले सिक्कों की कुल संख्या कितनी होगी?

- (a) 46
- (b) 45
- (c) 42
- ~~(d) 49~~





**DELHI POLICE 2025**  
**CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER**

**यकीन बैच**

**MATHS**



$$\begin{array}{r}
 \underline{5Rs} \quad \underline{10Rs} \quad \underline{20Rs} \\
 2 : 3 : 5 \\
 \underline{48} \quad \underline{72} \quad \underline{120} \\
 \underline{240} \quad \underline{720} \quad \underline{1200} = 2400
 \end{array}$$

98. A bag contains coins of denominations ₹ 5 , ₹ 10 and ₹20. The total number of coins in the bag is 240 . If the number of coins of ₹ 5 , ₹ 10 , ₹ 20 denomination are in the ratio of 2: 3: 5, then what is the total amount of money in the bag?

एक बैग में ₹ 5 , ₹ 10 और ₹ 20 मूल्यवर्ग के सिक्के हैं। बैग में सिक्कों की कुल संख्या 240 है। यदि ₹ 5 , ₹ 10 और ₹ 20 मूल्यवर्ग के सिक्कों की संख्या 2 : 3: 5 के अनुपात में है, तो बैग में कुल कितनी धनराशि है?

- (a) ₹ 3540
- (b) ₹ 4600
- (c) ₹ 4620
- ☒ (d) ₹ 3360





**DELHI POLICE 2025**  
**CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER**

**यकीन बैच**

**MATHS**



2Rs	5Rs	10Rs
1	2	3
<u>50</u>	<u>100</u>	<u>150</u>
100	500	1500

$$\frac{100}{50} = 2$$

99. A bag contains coins of denominations ₹ 2, ₹ 5 and ₹ 10. The total number of coins in the bag is 300. If the number of coins of denominations ₹ 2, ₹ 5 and ₹ 10 are in the ratio of 1:2:3, then what is the total amount of money in the bag?

एक बैग में ₹2, ₹5 और ₹ 10 मूल्यवर्ग के सिक्के हैं। बैग में सिक्कों की कुल संख्या 300 है। यदि ₹ 2 , ₹ 5 और ₹10 मूल्यवर्ग के सिक्कों की संख्या 1: 2: 3 के अनुपात में है, तो बैग में कुल धनराशि कितनी है?

- (a) ₹2,100
- (b) ₹2,500
- (c) ₹3,000
- (d) ₹2,400





Handwritten notes showing the relationship between the number of coins and their value:

$$\begin{array}{l} 1 \text{ Rs} \quad 50 \text{ p} \quad 25 \text{ p} \\ 1 \quad 2 \quad 2 = 100 \\ 50 \quad 100 \quad 1 = 50 \end{array}$$

Handwritten calculation for the total amount:

$$\begin{array}{r} 50 \\ 50 \\ 25 \\ \hline 125 \end{array}$$

100. Krishna has some coins of 1 rupee, 50 paise and 25 paise in the ratio  $1/4 : 1/2 : 1/2$ . If the number of 25 paise coins is 100, then what is the total amount with Krishna?  $1:2:2$

कृष्णा के पास  $\frac{1}{4} : \frac{1}{2} : \frac{1}{2}$  के अनुपात में 1 रुपए, 50 पैसे और 25 पैसे के कुछ सिक्के हैं। यदि 25 पैसे के सिक्कों की संख्या 100 है, तो कृष्णा के पास मौजूद कुल राशि कितनी है?

- (a) ₹100
- (b) ₹75
- (c) ₹125
- (d) ₹120

Handwritten calculation for the ratio:

$$\frac{1 \times 4}{4} \quad \frac{1 \times 4}{2} \quad \frac{1 \times 4}{2}$$

$$1:2:2$$





**DELHI POLICE 2025**  
CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER

**यकीन बैच**

**MATHS**



50p 25p 20p  
No → 2=400 3=600 5=~~1000~~<sup>200</sup>  
100p 75p 100p<sup>5</sup>

101. A bag contains ₹ 550 in the form of 50 p, 25 p and 20 p coins in the ratio of 2:3:5. The difference between the amounts that are contributed by the 50 p and the 20 p coins is:

एक थैले में 2:3:5 के अनुपात में 50 पैसे, 25 पैसे और 20 पैसे के सिक्के शामिल हैं, जिनकी राशि ₹ 550 है। 50 पैसे के सिक्कों और 20 पैसे के सिक्कों से बनी धनराशियों के बीच का अंतर है

(a) ₹ 30

(b) ₹ 20

(c) ₹ 10

☒ (d) ₹ 0





<u>5Rs</u>	<u>10Rs</u>	<u>2Rs</u>	<u>1Rs</u>
<del>20%</del>	<del>25%</del>	<del>15%</del>	<del>40%</del>
<u>20</u>	<u>25</u>	<u>15</u>	<u>40</u>
<u>100</u>	<u>250</u>	<u>30</u>	<u>40</u>

$$420 = 210 \quad 20$$

$$1 = \frac{210 \times 40}{420}$$

$$2$$

2. Raju has ₹ 210 in coins. 20% of the coins are in ₹ 5 denomination, 25% in ₹ 10, 15% in ₹ 2 and the rest in ₹ 1 denomination. Find the number of ₹ 1 coins.

राजू के पास सिक्कों के रूप में ₹ 210 है। सिक्के का 20% ₹ 5 हैं, 25% ₹ 10 15% ₹ 2 में और शेष ₹ 1 मूल्यवर्ग में है। ₹ 1 के सिक्के की संख्या ज्ञात करें।

- (a) 24
- (b) 22
- (c) 25
- ☒ (d) 20



Coins → 9000

Cross method:-

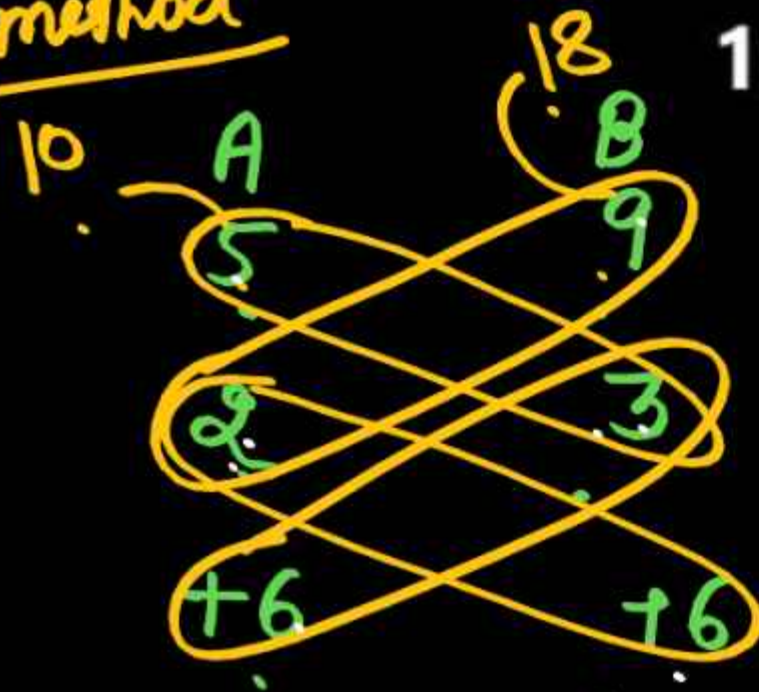
	A	B	A	B
≈ आय	4	5	2	3
व्यय	2	3	3	5
बचत	3500	3500	+7	+8

$$\text{आय} = \text{स्वर्च} + \text{बचत}$$





1st method



$$18 - 15 = 18 - 12$$

$$3 = 6$$

103. The ratio between two numbers is 5 : 9. If 6 is added to both the numbers, then the ratio between them becomes 2 : 3. They are the original numbers.

दो संख्याओं के बीच का अनुपात 5:9 है। यदि दोनों संख्याओं में 6 जोड़ा जाता है, तो उनके बीच का अनुपात 2:3 हो जाता है। वे मूल संख्याएं हैं।

- (a) 25, 45
- (b) 10, 18
- (c) 15, 27

~~(d) 5, 9~~

$$\begin{array}{r} +6 \quad +6 \\ 5 \quad 9 \\ \hline 11 \quad 15 \end{array}$$

By option

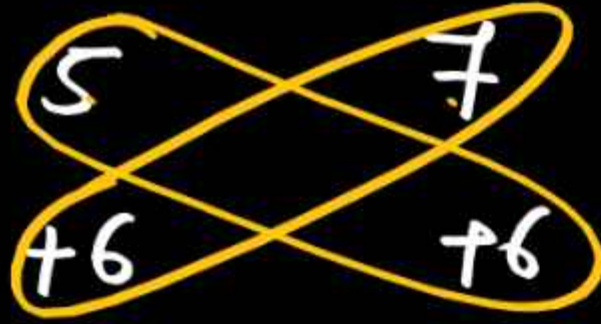
$$\begin{array}{r} 16 \quad 24 \\ 2 \quad 3 \end{array}$$





7

$11 \times 2$



$$55 - 49 = 42 - 30$$

$$x = 122$$

104. A number was divided in the ratio 7 : 11. When 6 was added to each number the ratio changed to 5 : 7. What was the larger of the initial numbers?  
एक संख्या को 7:11 के अनुपात में विभाजित किया गया था। जब प्रत्येक संख्या में 6 जोड़ा गया तो अनुपात बदल कर 5:7 हो गया। प्रारंभिक संख्याओं में से बड़ी संख्या कितनी थी?

- (a) 22
- (b) 11
- (c) 33
- (d) 44





**DELHI POLICE 2025**  
CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER

**यकीन बैच**

**MATHS**



$$\begin{array}{r} 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -4 \\ \hline \end{array}$$

$$81 - 17 = -28 - (-36)$$

$$x = 82 \times 20$$

105. The ratio of two numbers is 9 : 11. If 4 is subtracted from each of these numbers, then their ratio becomes 7 : 9. Find the sum of these two numbers.

दो संख्याओं का अनुपात 9:11 है। यदि इनमें से प्रत्येक संख्या में से 4 घटाया जाता है, तो इनका अनुपात 7 : 9 हो जाता है। इन दो संख्याओं का योग ज्ञात कीजिए।

- (a) 45
- (b) 40
- (c) 35
- (d) 30





**DELHI POLICE 2025**  
**CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER**

**यकीन बैच**

**MATHS**



106. If 3 is added to two numbers, the ratio is 4:5 and if the same number is subtracted from two numbers, the ratio is 1:2. What are those numbers?

By option

यदि दो संख्याओं में 3 जोड़ा जाता है, तो अनुपात 4:5 होता है और यदि दो संख्याओं में से वही संख्या घटा दी जाती है, तो अनुपात 1:2 होता है। वे संख्याएँ कौन सी हैं?

Head Constable Ministerial 19/10/2022 Shift-II

~~(a) 5 और 7~~

~~(b) 7 और 5~~

~~(c) 1 और 2~~

(d) 4 और 5

4  
8

5  
10

2  
1

4  
2

4 5 7:8  
f2 f1