

Date 28-04-2025

(d) 2180

1. Find the difference between a single discount of 35% on ₹ 700, and two successive discounts of 18% and 12% on the same amount. (Round off to two decimal places.)

₹ 700 पर 35% की एकल छूट, और समान राशि पर 18% और 12% की दो क्रमिक छूटों के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए। (दशमलव के दो स्थानों तक पूर्णांकित करें।)

- (a) ₹49.80  
(b) ₹50.12  
(c) ₹51.20  
(d) ₹52.10

2. A retailer offers the following discount schemes to his customers on an item.

एक खुदरा विक्रेता अपने ग्राहकों को एक वस्तु पर निम्नलिखित छूट योजनाएँ प्रदान करता है।

- (a) 15% की दो समान क्रमिक छूटें।  
B. 12% और 18% की दो क्रमिक छूटें।  
C. 7 वस्तु खरीदें और 3 निःशुल्क प्राप्त करें।

ग्राहक के लिए कौन-सी योजना सर्वाधिक लाभदायक रहेगी?

- (a) Only A      (b) Only C  
(c) Both A and C are the same  
(d) Only B

3. A trader buys a smartwatch for ₹ 1,800 and fixes its list price such that after allowing a discount of 10%, he makes a profit of 22%. The list price of the smartwatch (in ₹) is:

एक व्यापारी ₹ 1,800 में एक स्मार्टवॉच खरीदता है और उसका सूची मूल्य इस प्रकार तय करता है कि 10% की छूट देने के बाद, वह 22% का लाभ कमाता है। स्मार्टवॉच की सूची कीमत (₹ में) है:

- (a) 2440  
(b) 2450  
(c) 2520

4. The marked price of a treadmill is ₹ 1,250. After allowing a discount of 14% on the marked price, a shopkeeper makes a profit of 14% on it. Find the cost price of the treadmill (to the nearest ₹).

एक ट्रेडमिल का अंकित मूल्य ₹ 1,250 है। अंकित मूल्य पर 14% की छूट देने के बाद, एक दुकानदार इस पर 14% का लाभ अर्जित करता है। ट्रेडमिल का क्रय मूल्य (निकटतम ₹ में) ज्ञात करें।

- (a) ₹ 1,043  
(b) ₹ 840  
(c) ₹ 845  
(d) ₹ 943

5. Sunil bought a fan at a 10% discount on the labeled price. If he had bought it at a 15% discount, he would have saved ₹ 400. Find the labeled price of the fan.

सुनील ने लेबल वाले मूल्य पर 10% छूट पर एक पंखा खरीदा। यदि उसने इसे 15% छूट पर खरीदा होता, तो वह ₹ 400 बचा लेता। पंखे का लेबल वाला मूल्य ज्ञात करें।

- (a) ₹8,000  
(b) ₹800  
(c) ₹8,400  
(d) ₹7,500

6. A shopkeeper gives a discount of 15% on an article and still makes a profit of 20%. How much will the shopkeeper pay for the article whose marked price is ₹ 7,200?

एक दुकानदार एक वस्तु पर 15% की छूट देता है और फिर भी 20% का लाभकमाता है दुकानदार उस वस्तु के लिए कितना भुगतान करेगा, जिसका अंकित मूल्य ₹ 7,200 है?

- (a) ₹6,100  
(b) ₹5,120  
(c) ₹6,120

₹5,100

7. If a shopkeeper gives a discount of 10% to his customers and still makes a profit of 30%, then find the marked price of the item whose cost price is ₹ 450.

यदि एक दुकानदार अपने ग्राहकों को 10% की छूट देता है और फिर भी 30% का लाभ कमाता है, तो उस वस्तु का अंकित मूल्य ज्ञात करें, जिसका क्रय मूल्य ₹ 450 है।

- (a) ₹750
- (b) ₹700
- (c) ₹650
- (d) ₹500

8. A man bought a watch at 12% discount. If he had bought it at 24% discount, he would have got the watch for ₹ 2400 less. The marked price of the watch is-

एक आदमी ने 12% छूट पर एक घड़ी खरीदी। यदि उसने इसे 24% छूट पर खरीदा होता, तो उसे घड़ी ₹ 2400 कम में मिलती। घड़ी का अंकित मूल्य है-

- (a) ₹25,000
- (b) ₹20,000
- (c) ₹22,500
- (d) ₹30,000

9. If a shopkeeper gives a discount of 10% on the marked price of ₹ 100 and makes a profit of 8% (rounded off to the nearest integer) then what will be the cost price of the article?

यदि एक दुकानदार ₹ 100 के अंकित मूल्य पर 10% की छूट देता है और 8% का लाभ प्राप्त करता है (निकटतम पूर्णांक तक पूर्णांकित किया जाता है) तो वस्तु का लागत मूल्य क्या होगा?

- (a) ₹87
- (b) ₹83
- (c) ₹81
- (d) ₹86

10. Despite giving a discount of 23% on the book, Raj makes a profit of 10%. If Rajar makes a profit of 63, find the marked price of the book.

पुस्तक पर 23% छूट देने के बावजूद, राज 10% लाभ कमाता है। यदि राजर 63 का लाभ अर्जित करता है, तो पुस्तक का अंकित मूल्य ज्ञात करें।

- (a) ₹900
- (b) ₹880
- (c) ₹988
- (d) ₹852

ANSWER KEY

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	B	A	D	A	D	C	B	B	A

# Worksheet Solution

①

$$a+b-\frac{ab}{100}$$

$$18+12-\frac{18 \times 12}{100}$$

$$30 - 2.16 = 27.84$$

$$\text{Diff} \rightarrow 35 - 27.84 = 7.16$$

$$700 \times \frac{7.16}{100} = 50.12 \text{ Ans}$$

(2) (a)  $15+15-\frac{15 \times 15}{100} = 27.75\%$

(b)  $12+18-\frac{12 \times 18}{100} = 27.84\%$

(c)  $\frac{3}{10} \times 100 = 30\%$

ग्राहक के लिए विकल्प (b) सही रहेगा जो कि प्रश्न के विकल्प (c) में दिया गया है।

(3)  $10\% \rightarrow \frac{1}{10}$  ,  $22\% \rightarrow \frac{11}{50}$

MP	SP	CP
10	9	9
61	61	50
<hr/>		450
610	549	

$$450 \text{ unit} \rightarrow 1800$$

$$610 \text{ unit} \rightarrow \frac{1800}{450} \times 610$$

$$2440 \text{ Ans}$$

$$(4) \frac{CP}{MP} = \frac{100 - D\%}{100 + P\%}$$

$$\frac{CP}{1250} = \frac{100 - 14}{100 + 14}$$

$$\frac{CP}{1250} = \frac{86}{114}$$

$$CP = \frac{1250 \times 86}{114}$$

$$\Rightarrow 942.98 = \underline{943 \text{ Ans}}$$

(5) If labelled price = 100%

$$(15 - 10)\% \rightarrow 400$$

$$5\% \rightarrow 400$$

$$100\% \rightarrow \frac{400}{5} \times 800$$

$$\underline{8000 \text{ Ans}}$$

$$(6) \frac{CP}{MP} = \frac{100 - D\%}{100 + P\%}$$

$$\frac{CP}{7200} = \frac{100 - 15}{100 + 20}$$

$$\frac{CP}{7200} = \frac{85}{120}$$

$$CP = \frac{7200 \times 85}{120}$$

$$\underline{CP = 5100 \text{ Ans}}$$

$$(7) \frac{CP}{MP} = \frac{100-10}{100+30} = \frac{90}{130}$$

$$\frac{450}{MP} = \frac{9}{13}$$

$$MP = \frac{450 \times 13}{9}$$

$$MP = 650 \text{ Ans}$$

(8)

Let  $MP = 100\%$

Diff. b/w discounts =  $24\% - 12\% \rightarrow 12\%$

$$\begin{array}{l} 12\% \rightarrow 2400 \\ 100\% \rightarrow \frac{2400}{12} \times 100 \end{array}$$

$$\Rightarrow 2000 \text{ Ans}$$

(9)

$$\begin{array}{ccc} MP & & SP \\ 100 & \xrightarrow{-10\%} & 90 \end{array}$$

$\xrightarrow{+9\% \text{ Profit}} CP$

$$CP \rightarrow \frac{90}{108} \times 100 = 83.33 = 83 \text{ Ans}$$

$$(10) \quad 23\% \rightarrow \frac{23}{100}, \quad 10\% \rightarrow \frac{1}{10}$$

MP	SP	CP
100	77	77
	$\rightarrow$	
11	11	10
$\leftarrow$		
<hr style="width: 100px; border: 0.5px solid black;"/>	<hr style="width: 100px; border: 0.5px solid black;"/>	<hr style="width: 100px; border: 0.5px solid black;"/>
1100	847	770
	$\xrightarrow{\quad}$	
	77	

$$\begin{array}{l} 77 \text{ unit} \rightarrow 63 \\ 1100 \text{ unit} \rightarrow \frac{63}{77} \times 1000 \end{array}$$

$$900 \text{ Ans}$$