

DISCOUNT

DISHONEST SHOPKEEPER

खरीदते समय

बेचते समय

वजन

Weight

Ex $10\% = \frac{1}{10}$

\downarrow
10-11

मूल्य

Rate

\downarrow
10-11

मूल्य

Rate

\downarrow
10-11

वजन

Weight

बेचते समय

\downarrow
Weight (वजन)

- 10% कम वजन तोलता है

बेईमानी : इमानदारी

9¢ : 10¢

9 : 10

- 20% कम वजन तोला

~~8¢~~ : ~~10¢~~

4 : 5

- $16\frac{2}{3}\%$ कम वजन तोला

\downarrow
 $\frac{1}{6}$

5-6

- 1 kg की जगह 900gm देता है।

\downarrow
1000gm

~~900~~ : ~~1000~~ gm

9 : 10

- 2 kg की जगह 1600gm वजन देता है।

\downarrow
2000gm

~~1600~~ : ~~2000~~

4 : 5

- $12\frac{1}{2}\%$ कम वजन तोला

$$\downarrow$$

$$\frac{-1}{8}$$

$$7 : 8$$

- Q) A dishonest shopkeeper claims to sell grains at cost price, but he uses a weight of 920 gm instead of 1 kg weight. Find his profit percentage (round off to two decimal places).

एक बेईमान दुकानदार क्रय मूल्य पर अनाज बेजने का दावा करता है, लेकिन वह 1 kg के बाट (weight) के स्थान पर 920 gm के बाट का उपयोग करता है। उसका लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए (दशमलव के दो स्थानों तक अनिकट करें)।

$$1 \text{ kg} = 1000 \text{ gm}$$

$$\cancel{920} : \cancel{1000}$$

$$23 : 25$$

$$\text{लाभ} = 2$$

$$\% P = \frac{2}{23} \times 100$$

$$\frac{200}{23} \% \quad 8.7\%$$

- Q) A dishonest trader sells goods at a loss of 12.5% on the cost price, but uses a weight of 28g instead of 36g. What is his percentage profit or loss?

एक बेईमान व्यापारी क्रय मूल्य पर 12.5% की हानि पर माल बेचता है, लेकिन 36g के बजाय 28g वजन का उपयोग करता है। उसका प्रतिशत लाभ या हानि क्या है?

$$12.5\% = \frac{-1}{8}$$

$$\cancel{8} : \cancel{7}$$

$$\cancel{28} : \cancel{36}$$

$$\cancel{7} : 9$$

$$8 : 9$$

$$P = 1$$

$$P\% = \frac{1}{8} \times 100$$

12½% का लाभ

Q) A dishonest shopkeeper sells sugar at the rate of Rs 45 per kg. The cost price of sugar is Rs. 40 per kg. Even after doing this, he tries to increase his profit by taking out 100 gm of sugar from 1 kg packet. What is the profit percentage of the shopkeeper?

एक बेईमान दुकानदार Rs. 45 प्रति किलोग्राम की दर से चीनी बेचता है। चीनी का क्रय मूल्य Rs. 40 प्रति किलोग्राम है। ऐसा करने के बाद भी वह 1 kg के प्रत्येक पैकेट से 100 gm चीनी निकालकर अपना मुनाफा बढ़ाने की कोशिश करता है। दुकानदार का लाभ प्रतिशत कितना है ?

CP	:	SP
40	:	45
8	-	9
100	:	100
8	:	10

$$P = 2.$$

$$P\% = \frac{2}{8} \times 100 = 25\%$$

Q) A dishonest shopkeeper sells millet at the rate of ₹ 20 per kg, which he bought at the rate of ₹ 16 per kg and he is giving 800 gm instead of 1000 gm. Find his actual profit percentage.

एक बेईमान दुकानदार बाजरे को ₹ 20 प्रति kg के भाव पर बेचता है, जिसे उसने ₹ 16 प्रति kg के भाव से खरीदा है और वह 1000 gm के बदले 800 gm दे रहा है। उसका वास्तविक लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

$$\begin{array}{rcl}
 \text{CP} & & \text{SP} \\
 \frac{\cancel{16}}{4} & : & \frac{\cancel{20}}{5} \\
 \frac{\cancel{800}}{4} & : & \frac{\cancel{1000}}{5} \\
 \hline
 16 & : & 25
 \end{array}$$

P=9

$$P\% = \frac{9}{\frac{\cancel{16}}{4}} \times \frac{25}{100}$$

$$\frac{225}{4}\% = 56.25\%$$

Q) A silver shop owner claims that he is selling silver at ₹ 65 per gram, while the purchasing price is ₹ 70 per gram, but he is offering 900 ml instead of 1 gram. The profit or loss percentage (correct to 2 decimal places) of the shop owner is.

एक चाँदी की दुकान के मालिक का दावा है कि वह रु 65 प्रति ग्राम पर चाँदी बेच रहा है, जबकि क्रय मूल्य 70 प्रति ग्राम है, लेकिन वह 1 ग्राम के स्थान पर 900 मिली ग्राम दे रहा है। दुकान के मालिक का लाभ या हानि प्रतिशत (2 दशमलव स्थान तक सही) है।

$$1 \text{ gm} \rightarrow 1000 \text{ mg}$$

$$\begin{array}{rcl}
 \text{CP} & & \text{SP} \\
 \frac{70}{14} & : & \frac{\cancel{65}}{13} \\
 \frac{900}{126} & : & \frac{\cancel{1000}}{130}
 \end{array}$$

P=4

$$P\% = \frac{4^2}{\frac{126}{63}} \times 100$$

$$\frac{200}{63}\% = 3.17\% \text{ लाभ}$$

Q) A shopkeeper sells his goods using a faulty scale which weighs 25% less. Then he marks his goods at 15% more than the cost price. If he also gives a discount of 10%, find his net profit percentage on 1 kg of goods.

एक दुकानदार अपनी वस्तुओं को एक दोषपूर्ण तराजू का उपयोग करके बेचता है जो 25% कम तोलता है। फिर वह अपनी वस्तुओं पर क्रय मूल्य से 15% अधिक मूल्य अंकित करता है। यदि वह 10% की छूट भी देता है, तो 1 kg वस्तुओं पर उसका शुद्ध लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

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

$$\begin{array}{r} \cancel{75} : \cancel{100} \\ \cancel{3} : \cancel{4} \\ 100 : 115 \\ 520 : 23 \\ \hline 10 : 13 \\ \hline 50 : 69 \end{array}$$

P=19

$$P\% = \frac{19}{50} \times 100$$

38%

Q) A vegetable vendor does his sales using a weight which is 12% less than the actual weight and earns a profit of 32% on the cost price. Find the total profit percentage?

एक सब्जी विक्रेता अपनी बिक्री वास्तविक वजन से 12% कम वजन का उपयोग करके करता है और क्रय मूल्य पर 32% का लाभ अर्जित करता है। कुल लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए?

$$\begin{array}{r} \cancel{88} : \cancel{100} \\ \cancel{22} : \cancel{25} \\ 100 : 132 \\ \hline \cancel{25} : \cancel{33} \\ \hline \cancel{22} : \cancel{33} \\ 2 : 3 \end{array}$$

P=1

$$P\% = \frac{1}{2} \times 100$$

50%

Q) What is the faulty weight used by a dishonest shopkeeper instead of the actual weight of 1 kg to get a profit of 25%.

25% का लाभ प्राप्त करने के लिए 1 किलो के वास्तविक वजन के बजाय एक बेईमान दुकानदार द्वारा उपयोग किया जाने वाला दोषपूर्ण वजन क्या है ?

$$25\% = \frac{1}{4}$$

$$\begin{array}{l} \frac{A \text{ kg}}{4} : \frac{1000 \text{ gm}}{5} \\ \downarrow \qquad \downarrow \\ 4 \times 200 \qquad 1 \rightarrow \frac{1000}{5} \\ A = 800 \text{ gm} \qquad 200 \text{ gm} \end{array}$$

Q) As shopkeeper using a faulty weight while professes to sell the article at cost price and gains a profit of $33\frac{1}{3}\%$. Find the faulty weight he uses for 1000 gm.

एक दुकानदार गलत वजन का उपयोग करते हुए वस्तु को क्रय मूल्य पर बेचने का दावा करता है और $33\frac{1}{3}\%$ का लाभ प्राप्त करता है। 1000 ग्राम के लिए वह किस गलत वजन का उपयोग करता है ?

$$\begin{array}{l} \frac{A}{3} : \frac{1000}{4} \\ \downarrow \qquad \downarrow \\ 3 \times 250 \qquad 1 \rightarrow \frac{1000}{4} \\ A = 750 \text{ gm} \qquad 250 \end{array}$$

$$33\frac{1}{3}\% = \frac{1}{3}$$

Q) A dishonest trader tells customers that he sells his goods at cost price, but he uses wrong weights and earns 12.5% as profit. How many grams does he use to weight 1 kg?

एक बेईमान व्यापारी ग्राहकों से कहता है कि वह अपनी वस्तुएं क्रय मूल्य पर बेचता है, लेकिन वह गलत वजन का उपयोग करता है और लाभ के रूप में 12.5% लाभ अर्जित करता है। 1 kg वजन करने के लिए वह कितने ग्राम का उपयोग करता है ?

$$\frac{A}{8} : \frac{1000}{9}$$

$$\downarrow \qquad \qquad \downarrow$$

$$\frac{8 \times 1000}{9} \text{ gm}$$

$$A = \frac{8000}{9} = 888.8 \text{ gm}$$

Q) A dishonest shopkeeper sells goods to a customer at a profit of $T\%$ on the cost price, and its weight is 800gms instead of 1kg. His total profit percentage is 40%. Find the value?

एक बेईमान दुकानदार लागत मूल्य पर $T\%$ के लाभ पर एक ग्राहक को सामान बेचता है, और उसका वजन 1 किलो के बजाय 800 ग्राम होता है। उसका कुल लाभ प्रतिशत 40% है। T का मान ज्ञात कीजिए ?

$$\frac{a}{4} : \frac{b}{5}$$

$$\frac{5a}{4} = b$$

$$40\% = \frac{+2}{5}$$

$$\frac{4a}{5b} = \frac{5}{7}$$

$$\frac{a}{b} = \frac{25}{28} \Rightarrow P=3$$

$$P\% = \frac{3}{25} \times 100$$

$$12$$

Q) If a shopkeeper cheats by 10% by using false weights for buying and selling, then find his total profit.

एक दुकानदार खरीदने व बेचने के लिए झूठे वजन का उपयोग करके 10% की बेईमानी करता है, तो उसका कुल मुनाफा ज्ञात करें।

ROJGAR WITH ANKIT

खरीदते
10% लाभ

बेचते
10% वजन बेइमानी

$\frac{1}{10}$

$$\begin{array}{r} \cancel{10} - 11 \\ 90 : \cancel{100} \\ \hline 9 : 11 \end{array}$$

$P=2$

$$P\% = \frac{2}{9} \times 100$$

$$\frac{200}{9}\% = 22\frac{2}{9}\%$$

8) एक दुकानदार खरीदते व बेचते समय 10% का लाभ कमाता है कुल मुनाफा ज्ञात करें।

खरीदते
10% लाभ

बेचते
10% लाभ

$$\begin{array}{r} 10 - 11 \\ 10 - 11 \\ \hline 100 \quad 121 \end{array}$$

$P=21$

$$P\% = \frac{21}{100} \times 100$$

21%

1. A shopkeeper sold a pair of headphones for ₹ 5,520 at a gain of 20%. What would have been the gain or loss percent if it had been sold for ₹ 4,370?

एक दुकानदार ने 20% के लाभ पर हेडफोन की एक जोड़ी ₹ 5,520 में बेची। यदि इसे ₹ 4,370 में बेचा जाता, तो लाभ या हानि प्रतिशत क्या होगा?

- (a) Gain 15%
- (b) Loss 5%
- (c) Gain 2%
- (d) Loss 10%

2. Ravi buys salt at ₹ 16 per kg and sells it at ₹ 18 per kg. He also uses the weight of 900 gm instead of 1000 gm. What is Ravi's actual profit percentage?

रवि 16 रुपये प्रति किलोग्राम नमक खरीदता है और 18 रुपये प्रति किलोग्राम की दर से बेचता है। वह 1000 ग्राम की जगह 900 ग्राम वजन का प्रयोग करता है। रवि का वास्तविक लाभ प्रतिशत क्या है?

- (a) $23\frac{11}{18}\%$
- (b) 20%
- (c) 25%
- (d) 23%

3. A dishonest dealer marks up his goods by 50% and then gives a discount of 20% on the marked price. Apart from this he uses a faulty balance which reads 1 kg for 900 gm. What is his net profit percentage (rounded off to the nearest integer)?

एक बेईमान व्यापारी अपने माल पर 50% अधिक मूल्य अंकित करता है और फिर अंकित मूल्य पर 20% की छूट देता है। इसके अलावा, वह एक दोषपूर्ण तराजू का उपयोग करता है जो 900 ग्राम के लिए 1 किग्रा. पढ़ता है। शुद्ध लाभ प्रतिशत क्या है? (निकटतम पूर्णांक तक)

- (a) 33
- (b) 36
- (c) 24
- (d) 27

4. A shopkeeper professes to sell his goods at the cost price but he uses false weights with which he cheats by 10% while buying and by 15% while selling. His overall percentage of profit or loss is :

एक दुकानदार अपने सामान को लागत मूल्य पर बेचने का दावा करता है लेकिन वह गलत बाट का उपयोग करता है जिससे वह खरीदते समय 10% और बेचने पर 15% धोखा देता है। उसके लाभ या हानि का कुल प्रतिशत है।

- (a) 22.72%
- (a) 27.7%
- (c) 29.41%
- (d) 25%

5. A dishonest shopkeeper sells mangoes at ₹ 30/kg bought at ₹ 20/kg and he is giving 800 gm instead of 1 kg. The shopkeeper's actual profit percentage is:

एक बेईमान दुकानदार ₹20/kg पर खरीदे गए आम को ₹30/kg पर बेचता है और वह 1 किग्रा के बजाय 800 ग्राम ही देता है।

दुकानदार का वास्तविक लाभ प्रतिशत कितना है?

- (a) 37.8% (b) 39.7%
(c) 39.8% (d) 87.5%

6. A dishonest dealer sells a product at 11% loss on cost price, but uses 22% less weight. What is his percentage profit or loss?

एक बेईमान व्यापारी किसी उत्पाद को लागत मूल्य पर 11% हानि पर बेचता है, लेकिन 22% कम वजन का उपयोग करता है, उसका प्रतिशत लाभ या हानि क्या है?

- (a) 11.4% gain
(b) 14.1% gain
(c) 11.4 % loss
(d) 14.1% loss

7. By using faulty weight, a shopkeeper cheats to the extent of 6% while buying and selling rice. Find his gain percentage. to two decimal (rounded places)

गलत वजन का उपयोग करके एक दुकानदार चावल खरीदते और बेचते समय 6% की बेईमानी करता है। उसका लाभ प्रतिशत (दशमलव के दो स्थानों तक) ज्ञात करो।

- (a) 12.77%
(b) 13.08%
(c) 25.4%
(d) 80.28%

8. A dishonest trader sells an item at a loss of 15% on the cost price but uses a weight of 20 grams instead of 25 grams. What is his profit or loss percentage?

एक बेईमान व्यापारी किसी वस्तु को क्रय मूल्य से 15% हानि पर बेचता है लेकिन 25 ग्राम के स्थान पर 20 ग्राम वजन का उपयोग करता है। उसका लाभ या हानि प्रतिशत क्या है?

- (a) 6.25% Profit
(b) 6.50% Profit
(c) 5.25% Loss
(d) 5.25% Loss

9. A trader has a weighing balance that shows 1300g for by kg. He further marks up his cost price by 15%. The net profit percentage is:

एक व्यापारी के पास एक तराजू है जो वस्तु के एक किग्रा को 1300 ग्राम दिखाता है। वह वस्तु के क्रय मूल्य में 15% की और वृद्धि करता है उसका लाभ प्रतिशत क्या है?

- (a) 48.5%
(b) 45%
(c) 50%
(d) 49.5%

ANSWER SHEET

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

Sol.1

$$\begin{array}{r}
 100 \text{ --- } 120 \\
 \downarrow \times 46 \qquad \downarrow \times 46 \\
 4600 \qquad \qquad 5520 \\
 \text{एक 230} \quad \text{4370}
 \end{array}$$

$$\frac{230}{4600} \times 100$$

$$\boxed{\text{एक} \Rightarrow 5\%}$$

Sol.2

CP	SP
16	18
900	1000
<hr/>	
14400	18000

$$144 : 180$$

36

$$\Rightarrow \frac{36}{144} \times 100$$

$$\boxed{\Rightarrow 25\%}$$

Sol.3

50% $\Rightarrow \frac{1}{2}$	CP	SP
20% $\Rightarrow \frac{1}{5}$	2	3
	S.	4
	3.60	1000
	<hr/>	
	90	120

$$3 : 4$$

$$\frac{1}{3} \times 100$$

$$\Rightarrow 33.33\%$$

$$\boxed{\text{लाभ} \Rightarrow 33\%}$$

Sol.4

CP	SP
100-10	100 + 15
90	15
<hr/>	
25	

$$P\% \Rightarrow \frac{25}{90} \times 100$$

$$\boxed{\Rightarrow 27.7\%}$$

Sol.5

CP	SP
20	30
$\times 800$	$\times 1000$
<hr/>	
16000	30000

$$8 : 15$$

$$\text{लाभ} = \frac{7}{8} \times 100$$

$$\boxed{\Rightarrow 87.5\%}$$

Sol.6

11% $\Rightarrow \frac{11}{100}$	CP	SP
22% $\Rightarrow \frac{11}{50}$	100	89
	39	50
	<hr/>	
	3900	4450
	<hr/>	
	78	89

$$\frac{11}{78} \times 100$$

$$\boxed{\Rightarrow 14.1\%}$$

Sol. 7

CP SP
94 : 106

12

$$\frac{12}{94} \times 100$$

$$\Rightarrow 12.77\%$$

Sol. 8

$$95\% = \frac{3}{20}$$

CP SP
20 17
20 25

400 425

25

400 $\times 100$

$$\text{लाभ} \Rightarrow 6.25\%$$

Sol. 9

$$15\% \Rightarrow \frac{3}{20}$$

CP SP
20 23
1000 1300

20000 29900

$$200 : 299$$

$$\frac{99}{200} \times 100$$

$$\Rightarrow 49.5\%$$