

# ROJGAR WITH ANKIT

## Profit and Loss

### PART → 9

$$\begin{array}{c|c}
 \text{(CP)} & \text{(CP)} \\
 \hline
 \cancel{100} \times \frac{10}{\cancel{100}} = 10 & 100\% = 110\% \\
 & +10\% \quad \curvearrowright \\
 Sp = 100 + 10 & 100 \times \frac{110}{100} = 110 \\
 = 110 &
 \end{array}$$

Cost price and profit % of an article are numerically equal. If selling price of the article is Rs 24. Find cost price? एक वस्तु का क्रय मूल्य और लाभ प्रतिशत संख्यात्मक रूप से बराबर है। यदि कोई व्यक्ति वस्तु को 24 रुपये में बेचता है तो वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात करें।

$$\begin{array}{l}
 30\% \\
 \text{By option: } 30 \times \frac{130}{100} = 39 \times \\
 20 \times \frac{120}{100} = 24 \checkmark \Rightarrow \boxed{20 \text{ Rs}}
 \end{array}$$

Cost price and profit % of an article are numerically equal. If the selling price of the article is Rs 144. Find the cost price? एक वस्तु का क्रय मूल्य और लाभ प्रतिशत दोनों संख्यात्मक रूप से बराबर है। यदि कोई व्यक्ति वस्तु को 144 रुपये में बेचता है तो वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात करें।

$$\begin{array}{l}
 \text{By option: } 80 \times \frac{180}{100} = 144 \\
 \Rightarrow \boxed{80 \text{ Rs}}
 \end{array}$$

A dealer claims to sell his goods at cost price, but the actual weight of 1 kg weight he uses is 800 gm. Find his percentage profit.

एक डीलर अपने माल को क्रय मूल्य पर बेचने का दावा करता है, लेकिन वह जिस 1 kg के बाट का उपयोग करता है उसका वास्तविक वजन 800 gm है। उसको होने वाला प्रतिशत लाभ ज्ञात कीजिए।

$$\begin{array}{c|c}
 \text{(CP)} & \text{(SP)} \\
 \hline
 \begin{array}{c} 1 \\ \cancel{800} \text{ gm} \\ \hline 4 \\ 4 \end{array} & \begin{array}{c} 1 \\ \cancel{1000} \text{ gm} \\ \hline 5 \\ 5 \end{array} \\
 \curvearrowright & \\
 \frac{1}{4} \times 100 & \boxed{25\%}
 \end{array}$$

# ROJGAR WITH ANKIT

एक बेईमान डीलर अपनी वस्तुओं को क्रय मूल्य पर बेचने का दावा करता है, लेकिन एक किलोग्राम के लिए 945 ग्राम वजन का उपयोग करता है। उसका लाभप्रतिशत ज्ञात कीजिए। (2 दशमलव स्थानों तक सही)

$$\begin{array}{rcl}
 \text{(CP)} & & \text{(SP)} \\
 1 & & 1 \\
 \hline
 945 \text{ gm} & & 1000 \text{ gm} \\
 189 & & 200 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\frac{11}{189} \times 100 = \frac{1100}{189} = 5.82\%$$

A dishonest trader sells rice at Rs. 40 per kg, which he bought at Rs. 30 per kg, and gives 600 gm to the customer instead of 1 kg. Find his overall profit percentage.

एक बेईमान व्यापारी चावल को Rs. 40 प्रति kg पर बेचता है, जिसे उसने Rs. 30 प्रति kg पर खरीदा है, और वह ग्राहक को 1 kg के बजाय 600gm देता है। उसका कुल लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

$$\begin{array}{rcl}
 \text{(CP)} & & \text{(SP)} \\
 30 & & 40 \\
 \hline
 600 \text{ gm} & & 1000 \text{ gm} \\
 18 & & 40 \\
 \hline
 9 & & 20 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\Rightarrow \frac{11}{9} \times 100$$

$$\Rightarrow \frac{1100}{9}$$

$$\Rightarrow 122.22\%$$

A vegetable vendor sells potatoes at ₹22/kg which he had bought at 18/kg. But while selling he gives only 850 grams of potatoes instead of 1kg. What is the actual profit percentage earned by the vendor?

एक सब्जी विक्रेता आलू ₹22/kg बेचता है जिसे उसने ₹18 / kg पर खरीदा था। परन्तु वह बेचते समय 1kg की जगह 850 ग्राम ही आलू देता है। विक्रेता द्वारा अर्जित वास्तविक लाभ प्रतिशत कितना है ?

$$\begin{array}{rcl}
 \text{(CP)} & & \text{(SP)} \\
 18 & & 22 \\
 \hline
 850 & & 1000 - 20 = 100 \\
 153 & & 220 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\frac{67}{153} \times 100 = 43.79\%$$

A vendor sells his goods using weights that are 19% less than the actual weight and makes a profit of 35%. What is his net profit percentage (rounded off to 2 decimal places)?

एक विक्रेता वास्तविक भार वाले बाट से 19% कम भार के बाट का उपयोग करके अपना माल बेचता है और 35% का लाभ अर्जित करता है। उसका निवल लाभ प्रतिशत (दशमलव के 2 स्थानों तक सन्निकटित) क्या है?

$$\begin{array}{rcl}
 \text{(CP)} & & \text{(SP)} \\
 81 & & 100 \\
 \hline
 100 & & 135 \\
 93 & & 155 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\frac{2}{3} \times 100 = 66.67\%$$

# ROJGAR WITH ANKIT

A dishonest trader sells his groceries using weights 12% less than the actual weights and makes a profit of 10%. Find his overall profit percentage.

एक बेईमान व्यापारी अपने किराने का सामान वास्तविक बांट से 12% कम बांट का उपयोग करके बेचता है और 10% का लाभ अर्जित करता है। उसका कुल लाभ प्रतिशत ज्ञात करें।

$$\begin{array}{r}
 \text{(CP)} \\
 100 \\
 - 88 \\
 \hline
 12 \\
 \text{10\%} \\
 \hline
 100 \\
 - 84 \\
 \hline
 16 \\
 \text{16\%} \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \text{(SP)} \\
 100 \\
 + 10 \\
 \hline
 110 \\
 - 10.5 \\
 \hline
 99.5 \\
 \text{99.5\%} \\
 \hline
 \end{array}$$

$\frac{16}{100} \times 100 = 16\%$

A shopkeeper cheats by 6% while buying and selling rice by using wrong weights. Find his profit percentage (up to two decimal 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)

$$\begin{array}{r}
 \text{(CP)} \\
 50 \\
 - 47 \\
 \hline
 3 \\
 \text{6\%} \\
 \hline
 50 \\
 - 47 \\
 \hline
 3 \\
 \text{6\%} \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \text{(SP)} \\
 50 \\
 + 6 \\
 \hline
 56 \\
 - 53 \\
 \hline
 3 \\
 \text{6\%} \\
 \hline
 \end{array}$$

$\frac{6}{47} \times 100 = 12.77\%$

A vendor professes to sell his grapes at cost price but still makes a profit of  $11\frac{1}{9}\%$  by using the wrong weight. What weight does he use in place of 1 kg? एक विक्रेता अपने अंगूरों को लागत मूल्य पर बेचने का दावा करता है लेकिन गलत वजन का उपयोग करके फिर भी वह  $11\frac{1}{9}\%$  का लाभ प्राप्त करता है। वह 1 किग्रा के स्थान पर कितने वजन का प्रयोग करता है?

$$\begin{array}{r}
 \text{(CP)} \\
 1 \\
 \times 9 \\
 \hline
 9 \\
 \text{9\%} \\
 \hline
 100 \\
 - 9 \\
 \hline
 91 \\
 \text{91\%} \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \text{(SP)} \\
 1 \\
 \times 100 \\
 \hline
 100 \\
 - 9 \\
 \hline
 91 \\
 \text{91\%} \\
 \hline
 \end{array}$$

$\Rightarrow 900\text{gm}$

Vasudha claimed to sell her goods at 18% more than the cost of production, but she used a weight for weighing which read 1 kg but actually weighed y grams. If the actual profit percentage earned by Vasudha was  $33\frac{1}{3}\%$ , find the value of y.

वसुधा ने अपनी वस्तुओं को उत्पादन लागत से 18% अधिक पर बेचने का दावा किया, लेकिन उसने तौलने के लिए एक ऐसे बाट का उपयोग किया जिस पर 1 kg लिखा था, लेकिन वास्तव में इसका भार y ग्राम था। यदि वसुधा द्वारा अर्जित वास्तविक लाभ प्रतिशत  $33\frac{1}{3}\%$  था, तो y का मान ज्ञात करें।

$$\begin{array}{r}
 \text{(CP)} \\
 100 \\
 \times y \\
 \hline
 100y \\
 \text{100y\%} \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \text{(SP)} \\
 118 \\
 \times 4 \\
 \hline
 472 \\
 - 100 \\
 \hline
 372 \\
 \text{372\%} \\
 \hline
 \end{array}$$

$\frac{372}{100} \times 100 = 372\%$



# ROJGAR WITH ANKIT

A shopkeeper gives a discount of 12% on the purchase of 10 kg of sugar. The cost price of sugar is 30/kg, and the marked price is ₹38/kg. The shopkeeper's weighing machine is faulty and shows a weight of 1 kg when the actual weight is 900 g. Find the shopkeeper's profit percentage (rounded off to two decimal places). दुकानदार 10 चीनी खरीदने पर 12% की देता है। चीनी का क्रय मूल्य ₹30/kg है, और अंकित मूल्य ₹38 / kg है। दुकानदार की तौल मशीन खराब है. और जब वास्तविक भार 900 ग्राम होता है तो वह 1 kg भार बताती है। दुकानदार का लाभ प्रतिशत (दशमलव के दो अंकों तक पूर्णांकित) ज्ञात करें।

$$\begin{array}{r}
 \text{(CP)} \\
 25 \\
 30 \\
 \hline
 900 \\
 675
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \text{(SP)} \\
 22 \\
 38 \\
 \hline
 1000 \\
 836
 \end{array}$$

$$\frac{161}{675} \times 100 = \frac{644}{27} = 23.85\%$$

A shopkeeper sells his goods using a faulty balance which measures 25% less. He then marks his goods 15% above the cost price. If he also gives a discount of 10%, find his net profit percentage on 1 kg of goods. एक दुकानदार 25% कम माप वाले दोषपूर्ण तुला का उपयोग करके करके अपना सामान बेचता है) फिर वह अपनी वस्तुओं को क्रय मूल्य से 15% अधिक अंकित करता है। यदि वह 10% की छूट भी देता है, तो 1 किग्रा वस्तुओं पर उसका शुद्ध लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए

$$\begin{array}{r}
 \text{(CP)} \\
 75 \quad 15.5 \\
 100 \\
 10 \\
 \hline
 50
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \text{(SP)} \\
 100 \\
 115 \quad 23 \\
 93 \\
 \hline
 69
 \end{array}$$

$$\frac{19}{50} \times 100 = 38\%$$