

ROJGAR WITH ANKIT

Profit and Loss PART → 10

A shopkeeper normally makes a profit of 20% in a certain transaction; due to a fault in the weighing machine he weighs 900 gm instead of 1 kg. If he charges 15% less than the usual charge, what is his actual profit or loss percentage?

एक दुकानदार आम तौर पर एक निश्चित लेन-देन में 20% का लाभ कमाता है; वजन तौलने की मशीन में गड़बड़ी के कारण वह 1 kg की जगह 900 gm ही तौलता है। यदि वह सामान्य शुल्क से 15% कम शुल्क लेता है, तो उसका वास्तविक लाभ या हानि प्रतिशत कितना है?

$$\begin{array}{r}
 \text{CP} \quad \text{SP} \\
 \underline{5} \quad \underline{6} \\
 15 \quad 900 \quad 1000 \\
 \underline{100} \quad \underline{85} \quad 17 \\
 15 \quad 17
 \end{array}$$

$$\frac{2}{15} \times 100 = \frac{40}{3} \% = 13 \frac{1}{3} \% \text{ लाभ} \quad \text{Ans.}$$

Miscellaneous

A trader buys 'a' number of goods for b and sells 'b' number of goods for? a. If $b < a$, then on the whole outlay, he earns _____

एक व्यापारी ₹ b में 'a' संख्या में माल खरीदता है और ₹ a में 'b' संख्या में माल बेचता है। यदि $b < a$ है, तो पूरे परिव्यय में, उसे _____

$$\begin{array}{ccc}
 & P & Q \\
 C_p \rightarrow & b & a \\
 S_p \rightarrow & a & b \\
 & \frac{a}{b^2} & \frac{b}{a^2}
 \end{array}$$

$$\frac{a^2 - b^2}{b^2} \times 100 \text{ का लाभ होता है।} \quad \text{Ans.}$$

By selling an item at $\frac{9}{16}$ th of its selling price, the trader incurs a loss of 25%. If the item is sold at 15% less than its original selling price, what will be the profit percentage-

किसी वस्तु को उसके विक्रय मूल्य के $\frac{9}{16}$ वें मूल्यभाग में बेचने पर व्यापारी को 25% की हानि होती है, यदि उस वस्तु को उसके वास्तविक विक्रय मूल्य से 15% कम पर बेचा जाए, तो लाभ प्रतिशत क्या होगा?

$\rightarrow 16$
 $\rightarrow 9 = 75\%$
 $1 = \frac{75\%}{93} \times 16 \times \frac{85}{100} \Rightarrow \frac{340}{3} = 113.33\%$
 $\text{Ans. } 113.33\%$

अरूणा एक वस्तु को एक निश्चित मूल्य पर बेचती है। यदि वह उसे उसके विक्रय मूल्य के $\frac{3}{5}$ मूल्य पर बेचती है, तो उसे 20% की हानि होती है। जब वह उसे उसके मूल विक्रय मूल्य के 90% मूल्य पर बेचती है, तो उसे प्राप्त होने वाला लाभ प्रतिशत कितना होगा?

$$\begin{aligned} &\rightarrow 5 \\ &\rightarrow 3 = 80\% \\ &1 = \frac{80\%}{3} \times \frac{45}{10} = 120\% \\ &\Rightarrow \boxed{20\%} \text{ Ans.} \end{aligned}$$

निकित को एक टेबल फैन को Rs. 840 में बेचने पर 20% का लाभ होगा और एक दीवार घड़ी को Rs. 1008 में बेचने पर 12% का लाभ होगा। वह टेबल फैन को Rs. 980 में बेचती है, उसे दीवार घड़ी को किस न्यूनतम कीमत पर बेचना होगा, ताकि दोनों सौदों को मिलाकर उसे कोई नुकसान न हो?

$\frac{12\%}{7 \times 100} = \frac{840}{700} \text{ (CP)}$
 $\frac{112\%}{9 \times 100} = \frac{900}{1600} \text{ (CP)}$
 980
 620 Rs. Ans

ROJGAR WITH ANKIT

A businessman buys 40 dozen bananas at the rate of ₹60 per dozen. He sells 3/4th of them at a profit of 25%. By then two dozen bananas get rotten. He sells the remaining bananas at a loss of 5%. What is his profit percentage in the whole deal?

एक व्यवसायी 40 दर्जन केसे ₹60 प्रति दर्जन के मूल्य पर खरीदता है। वह उनका 3/4 भाग 25% के लाभ पर बेचता है। तब तक दो दर्जन केले सड़ जाते हैं। बचे हुए केलों को वह 5% की हानि पर बेचता है। पूरे सौदे में उसका लाभ प्रतिशत क्या है?

$$\begin{aligned}
 CP &= 40 \times 60 = 2400 \\
 30 \times 60 &= 1800 \quad \text{---} \quad 1800 \times \frac{125}{100} = 2250 \\
 2 \times 60 &= 120 \quad \text{---} \quad 120 \times \frac{95}{100} = 114 \\
 \text{Total SP} &= 2250 + 114 = 2364 \\
 \text{Profit} &= 2364 - 2400 = -36 \\
 \text{Profit \%} &= \frac{-36}{2400} \times 100 = -1.5\% \quad \text{Ans.}
 \end{aligned}$$

2nd Method:

$$\begin{aligned}
 30 \times 25\% &= 750\% \\
 2 \times -100\% &= -200\% \\
 8 \times -5\% &= -40\% \\
 \text{Total \%} &= 750\% - 240\% = 510\% \\
 \text{Profit \%} &= \frac{510}{40} = 12.75\% \quad \text{Ans.}
 \end{aligned}$$

Sumit bought 80 oranges at ₹8.50 per orange. He sold 25% of them at ₹10 per orange and the remaining 33 1/3% at ₹9.00 per orange. At what rate per orange should he sell the remaining oranges to earn an overall profit of 20%?

सुमित ने 80 संतरे ₹8.50 प्रति संतरा की दर से खरीदे। उसने उनका 25% भाग ₹10 प्रति संतरा और शेष का 33 1/3% भाग ₹9.00 प्रति संतरा की दर से बेच दिया। समग्र लाभ 20% अर्जित करने के लिए उसे शेष संतरों को प्रति संतरा किस दर से बेचना चाहिए?

$$\begin{aligned}
 CP &\rightarrow 80 \times 8.5 = 680 \\
 SP &\rightarrow 20 \times 10 = 200 \\
 &\quad 20 \times 9 = 180 \\
 &\quad \frac{20}{40} \quad \frac{180}{380} \\
 \text{Total SP} &= 200 + 180 = 380 \\
 \text{Profit} &= 380 - 680 = -300 \\
 \text{Profit \%} &= \frac{-300}{680} \times 100 = -44.1\% \quad \text{Ans.}
 \end{aligned}$$

Rakesh is a fruit seller. He sells 1 kg of orange to a customer. He sells 1 kg. of guava at a loss of 20% and 1 kg. of mango at a profit of 40% and makes a profit of 144. He sells 1 kg. of mango and 1 kg. of guava to another customer at a profit of 20% each and makes a profit of 140. If he sells 3 kg. of guava and 5 kg. of mango at a profit of 40% each, how much profit did he make in the whole process?

राकेश एक फल विक्रेता है। एक ग्राहक को वह एक किग्रा. अमरूद 20% हानि पर तथा 1 किलोग्राम आम 40% लाभ पर बेचता है और वह ₹44 का लाभ प्राप्त करता है। एक दूसरे ग्राहक को 1 किग्रा. आम और 1 किग्रा. अमरूद प्रत्येक को 20% लाभ पर बेचता है और ₹40 का लाभ प्राप्त करता है। यदि वह 3 किग्रा. अमरूद और 5 किग्रा. आम प्रत्येक को 40% के लाभपर बेचे, तो पूरी प्रक्रिया में उसे कितना लाभ प्राप्त हुआ?

$$\begin{aligned}
 -20\% G + 40\% M &= 44 - 56 = -12 \quad \text{---} \quad 12 \times \frac{100}{20} = 60 \\
 20\% G + 20\% M &= 40 \quad \text{---} \quad 40 \times \frac{100}{40} = 100 \\
 \text{Total} &= 60 + 100 = 160 \\
 \text{Profit} &= 160 - 140 = 20 \\
 \text{Profit \%} &= \frac{20}{140} \times 100 = 14.28\% \quad \text{Ans.}
 \end{aligned}$$