

ROJGAR WITH ANKIT

Discount

PART-4

Two successive discounts of $x\%$ each on the marked price of an item are equal to a single discount of ₹275.12. If the marked price of the item is ₹800, find the value of x ,

किसी वस्तु के अंकित मूल्य पर प्रत्येक $x\%$ वाली दो क्रमिक छूटे एकल छूट ₹275.12 के बराबर है। यदि उस वस्तु का अंकित मूल्य ₹800 है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

$$\cancel{800} \times \frac{100-x}{100} \times \frac{100-x}{100} = \frac{\cancel{524.88} 6561}{\cancel{100.8}}$$

$$(100-x)^2 = \sqrt{6561} = 81$$

$$\boxed{19=x} \text{ Ans}$$

2nd Method

A	B	
$\frac{A}{A^2}$	$\frac{B}{B^2}$	$\frac{800.00}{275.12}$
$\frac{800.00}{\sqrt{10000}}$	$\frac{524.88}{\sqrt{6561}}$	$\frac{524.88}{524.88}$
100	81	

Ramesh bought a mobile phone at a discount of 25% on the marked price. If he had bought it at a discount of 33%, he would have saved Rs. 640. At what price did Ramesh buy the mobile phone?

रमेश ने अंकित मूल्य पर 25% छूट पर एक मोबाइल फोन खरीदा। अगर उसने इसे 33% छूट पर खरीदा होता, तो उसे Rs. 640 की बचत होती। रमेश ने मोबाइल फोन किस कीमत पर खरीदा ?

$$8\% = 640 \quad 80 \times 100$$

$$MRP = \cancel{8000} \times \frac{75}{100} = \boxed{\text{₹ } 6000} \text{ Ans}$$

A vehicle is priced at Rs. 85,000 in a showroom. The customer gets a cash discount of Rs. 5,000 and a scratch card promising a discount of 12.5% to 20%. Find the difference between the minimum and maximum selling price (in Rs.) of the vehicle.

एक शोरूम में एक वाहन की कीमत Rs 85,000 है ग्राहक को Rs. 5,000 की नकद छूट मिलती है और एक स्क्रैच कार्ड मिलता है जिसमें 12.5% से 20% की छूट का वादा किया जाता है। वाहन के न्यूनतम और अधिकतम विक्रय मूल्य (Rs. में) के बीच का अंतर-

$$MRP \\ 85000 - 5000 = \cancel{80000} \times \frac{7.5}{100} = \boxed{\text{₹ } 6000} \text{ Ans}$$

ROJGAR WITH ANKIT

A publisher sells a book to a wholesaler at a profit of 30%. The wholesaler sells the book to a retailer at a profit of 25%. The book is then sold to a customer at 312 at a profit of 20%. What is the cost price (in) of the book for the wholesaler?

एक प्रकाशक थोक विक्रेता को एक पुस्तक 30% के लाभ पर बेचता है। थोक विक्रेता, खुदरा विक्रेता को वह पुस्तक 25% के लाभ पर बेचता है। फिर वह पुस्तक ग्राहक को 20% के लाभार्जन पर ₹ 312 में बेची जाती है। थोक विक्रेता के लिए पुस्तक का क्रय मूल्य (₹ में) कितना है?

$$\begin{array}{r} \frac{3}{10} : 25\% = \frac{1}{4}, \frac{1}{5} \\ \text{प्रकाशक} \quad \text{ग्राहक} \\ 10 \quad 13 \\ \cancel{4} 2 \quad \cancel{5} \\ \underline{5} \quad \underline{6} 3 \\ 20 \times 8 \quad 39 = 312 \text{ 8} \\ \Rightarrow \frac{160 \times 130}{100} = \boxed{208} \text{ Ans} \end{array}$$

A shopkeeper marks his goods 60% more than the cost price and sells $\frac{3}{5}$ th of the goods at the cost price and the rest at a discount of 20% on the marked price. What is his percentage profit?

एक दुकानदार अपनी वस्तुओं का मूल्य 60% अधिक अंकित करता है तथा वह $\frac{3}{5}$ भाग वस्तुओं को (क्रय मूल्य) पर तथा शेष को अंकित मूल्य पर 20% छूट पर बेचता है। उसका प्रतिशत लाभ क्या है ?

$$\begin{array}{l} \left(\frac{3}{5}\right) \quad 3 \times \frac{100}{100} = 3 \\ \text{Total} \quad 3 \times 1 = 3 \\ \quad \quad 2 \times \frac{160}{100} \times \frac{80}{100} = 2.56 \\ \quad \quad 5 \longrightarrow 5.56 \quad \Rightarrow \frac{0.56}{5.00} \times 100 = \boxed{11.2\%} \text{ Ans} \end{array}$$

A shopkeeper marks his goods 20% above the cost price. He sells three-fourth of them at the marked price and the remaining at a discount of 30% on the marked price. Find his profit loss percentage.

एक दुकानदार अपनी वस्तुओं पर क्रय मूल्य से 20% अधिक मूल्य अंकित करता है। वह उनमें से तीन-चौथाई वस्तुओं को अंकित मूल्य पर बेच देता है और शेष को अंकित मूल्य पर 30% की छूट देकर बेचता है। उसका लाभ हानि प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

$$\begin{array}{l} \left(\frac{3}{4}\right) \quad 3 \times \frac{120}{100} = 3.60 \\ \quad \quad 1 \times \frac{120}{100} \times \frac{70}{100} = 0.84 \\ \quad \quad 4 \longrightarrow 4.44 \\ \quad \quad \frac{0.44}{4.00} \times 100 = \boxed{11\% \text{ लाभ}} \text{ Ans} \end{array}$$

ROJGAR WITH ANKIT

A distributor sells an item at a discount of 20% on its marked price and makes a profit of 24%. If the cost price of the item is increased by 10%, then what percentage discount should he give on the same marked price so that his percentage of profit remains the same?

एक वितरक एक वस्तु को उसके अंकित मूल्य पर 20% की छूट देते हुए बेचता है और 24% लाभ प्राप्त करता है। यदि वस्तु का लागत मूल्य 10% बढ़ा दिया जाए, तो उसी अंकित मूल्य पर उसे कितने प्रतिशत छूट देनी चाहिए ताकि उसके लाभ का प्रतिशत पूर्ववत् रहे?

$$\begin{array}{lcl}
 \text{CP} & & \text{MRP} \\
 100 - d\% & & 100 + p\% \\
 \begin{array}{r} 20 \\ \hline 20 \end{array} & & \begin{array}{r} 24 \\ \hline 31 \end{array} \\
 \downarrow & & \downarrow \\
 20 \times \frac{124}{100} & & 22 \times \frac{124}{100} = 27.28 \\
 \Rightarrow \frac{2472}{3100} \times 100 = 79.74\% & & \Rightarrow \frac{2472}{3100} \times 100 = 79.74\% \text{ Ans}
 \end{array}$$

To clear the old stock, Arshad gives 12 glasses free to his customers on purchase of 24 glasses under a discount scheme. What is the effective percentage discount given by Arshad to his customers?

पुराने स्टॉक को खत्म करने के लिए, अरशद अपने ग्राहकों को एक छूट योजना के अंतर्गत 24 गिलास खरीदने पर 12 गिलास मुफ्त देता है। अरशद द्वारा अपने ग्राहकों को दी गई प्रभावी प्रतिशत छूट क्या है?

$$\begin{array}{l}
 24 \text{ खरीदने पर } 12 \text{ मुफ्त} \\
 \Rightarrow \frac{12}{36} \times 100 = 33\frac{1}{3}\% \text{ Ans}
 \end{array}$$

A shop is offering two types of promotional offers: buy three shirts, get one free, or 25% discount on the marked price. If a customer buys five shirts using both the offers, what is the total discount he gets?

एक दुकान में दो प्रकार के प्रचार ऑफर दिए जा रहे हैं: तीन शर्ट खरीदें, एक शर्ट मुफ्त पाएँ, या अंकित मूल्य पर 25% की छूट। यदि कोई ग्राहक दोनों ऑफर का उपयोग करके पाँच शर्ट खरीदता है, तो उसे कुल मिलाकर कितनी छूट मिलेगी ?

$$\begin{array}{l}
 3 \text{ खरीदें } + 1 \text{ मुफ्त} \\
 \frac{1}{4} \times 100 = 25\% \text{ Ans}
 \end{array}$$

ROJGAR WITH ANKIT

An item costs Rs 15,000. The customer can choose either the 30% discount or the buy two get one free offer. Jeevan chose the first offer and Rakshit chose the second offer. Find the difference in their payments for a single item.

एक वस्तु की कीमत 15,000 रुपये है। ग्राहक या तो 30% छूट चुन सकता है या दो खरीदने पर एक मुफ्त ऑफर चुन सकता है। जीवन ने पहला ऑफर चुना और रक्षित ने दूसरा ऑफर चुना। किसी एक वस्तु के लिए उनके भुगतान में अंतर ज्ञात कीजिए।

$$\begin{array}{l}
 100 - \text{शर्ट} - 3 \text{ खरीदने पर 1 मुफ्त} \\
 \quad \quad \quad + \\
 \quad \quad \quad 25\% \text{ Discount} \\
 \\
 300 - 4 \text{ शर्ट} \\
 \underline{75 - 5 \text{ शर्ट}} \\
 375
 \end{array}$$

$$\frac{125}{500} \times 100 = 25\% \quad 2 \text{ खरीदने पर 1 मुफ्त}$$

$$\frac{1}{3} \times 100 = 33\frac{1}{3}\%$$

$$\frac{500}{15000} \times 100 = 3.33\% \Rightarrow 33\frac{1}{3}\%$$

$$33\frac{1}{3}\% = \frac{10}{3}\%$$