



Class-4

TYPE-IV

$$\begin{array}{l} \text{CP} \\ 100 \\ \downarrow \\ 10\% \\ \text{P} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{MP} \\ 150 \\ \downarrow \\ D=40 \\ \downarrow \\ \text{SP}=110 \end{array}$$

$$D\% = \frac{40}{150} \times 100 = \frac{80}{3}\% = 26.67\%$$

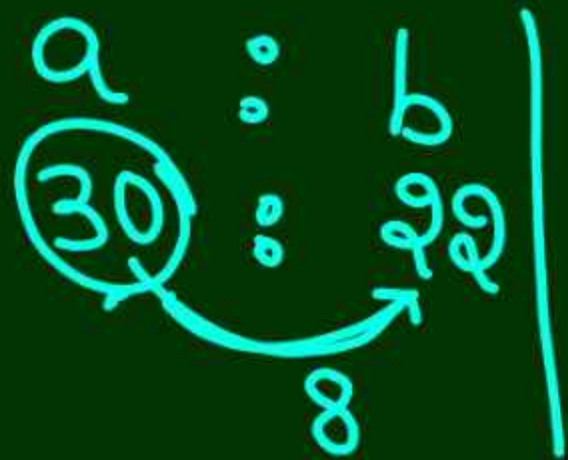
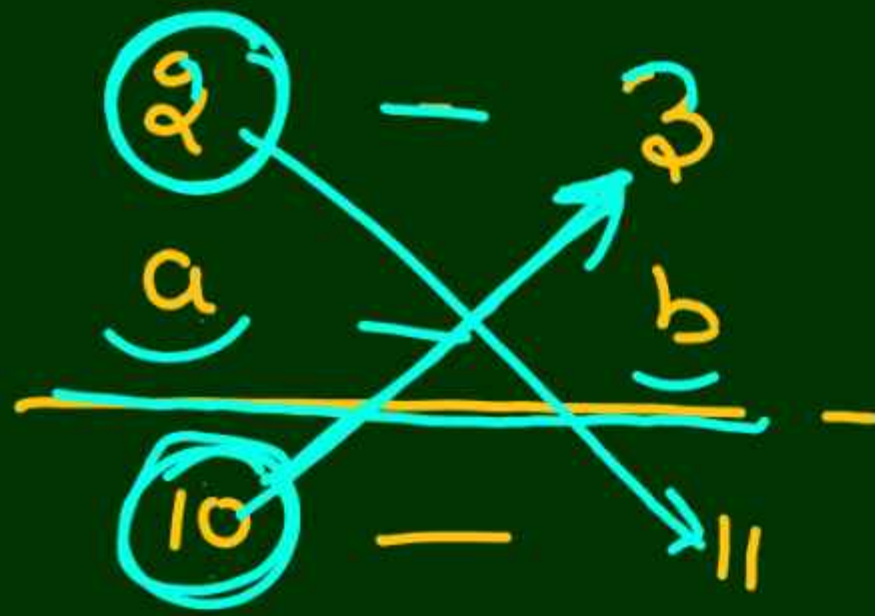
32. Deepak marks the price of his table 50 percent more than the cost price. He gives some discount on it and makes a profit of 10 percent. What is the discount percentage?

दीपक अपनी मेज का मूल्य क्रय मूल्य से 50 प्रतिशत अधिक अंकित करता है। वह इस पर कुछ छूट देता है और 10 प्रतिशत लाभ कमाता है। छूट प्रतिशत कितना है?

- (a) 20 प्रतिशत (b) 26.67 प्रतिशत
(c) 16.67 प्रतिशत (d) 33.33 प्रतिशत

$$50\% = \frac{1}{2}$$

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



$$\frac{8}{30} \times 100$$

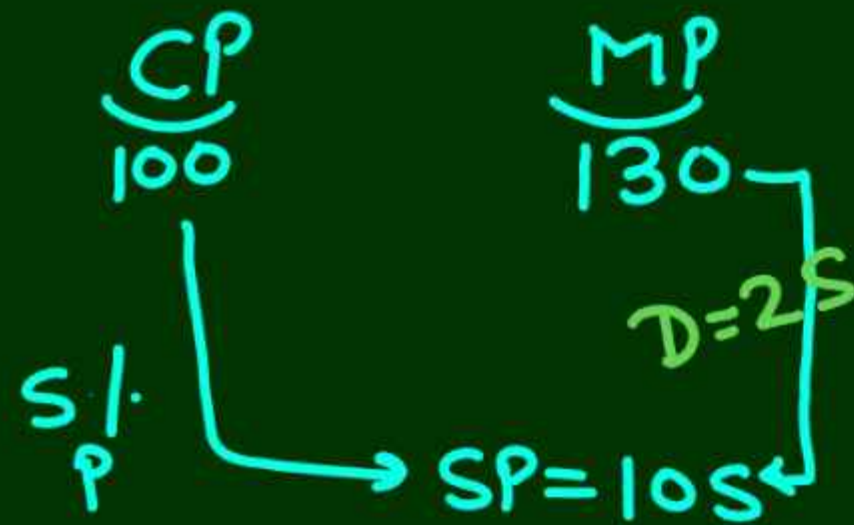
$$\frac{80}{30}\%$$

$$26.67\%$$

32. Deepak marks the price of his table 50 percent more than the cost price. He gives some discount on it and makes a profit of 10 percent. What is the discount percentage?

दीपक अपनी मेज का मूल्य क्रय मूल्य से 50 प्रतिशत अधिक अंकित करता है। वह इस पर कुछ छूट देता है और 10 प्रतिशत लाभ कमाता है। छूट प्रतिशत कितना है?

- (a) 20 प्रतिशत (b) 26.67 प्रतिशत
(c) 16.67 प्रतिशत (d) 33.33 प्रतिशत



$$D\% = \frac{25}{130} \times 100$$

$$= \frac{2500}{130}$$

$$= 19.23\%$$

33. The manufacturing cost of a tape recorder is ₹3500. The manufacturer marks the tape recorder at 30% above the cost price and allows a discount to gain a profit of 5%. Find the discount percentage.

एक टेप रिकॉर्डर की निर्माण लागत ₹ 3500 है। निर्माता टेप रिकॉर्डर को क्रय मूल्य से 30% अधिक पर अंकित करता है और 5% का लाभ प्राप्त करने के लिए छूट देता है। छूट प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- (a) 21.15% (b) 15.14%
- (c) 17.5% (d) 19.23%

$$\begin{array}{l}
 \text{CP} : \text{MP} \\
 (100-D) : (100+P) \\
 (100-20) : (100+20) \\
 \cancel{80} : \cancel{120} \\
 2 : 3 \\
 \downarrow \quad \quad \downarrow \\
 800 \quad \quad 3 \times 400 \\
 1 \rightarrow \frac{\cancel{800}}{2} = 400 \quad \quad = 1200
 \end{array}$$

34. Pankaj bought a watch for ₹800. He sells the watch at a discount of 20 percent and earns a profit of 20 percent. What is the marked price of the watch?

पंकज ने ₹800 में एक घड़ी खरीदी। वह घड़ी को 20 प्रतिशत की छूट पर बेचता है और 20 प्रतिशत का लाभ कमाता है। घड़ी का अंकित मूल्य कितना है?

- (a) ₹900
 (b) ₹840
 (c) ₹1000
 (d) ₹1200

$$\begin{array}{l}
 \text{CP} \\
 (100-D) \\
 (100-20) \\
 \hline
 80 \\
 \downarrow \\
 4 \\
 \downarrow \\
 4 \times 4125 \\
 \hline
 16500
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{l}
 \text{MP} \\
 (100+P) \\
 (100+40) \\
 \hline
 140 \\
 \downarrow \\
 7 \\
 \downarrow \\
 28875 \\
 \hline
 1 \rightarrow \frac{28875}{7} = 4125
 \end{array}$$

35. Hiten marks the price of his pen at ₹28875 and even after giving a discount of 20 percent on the pen, he earns a profit of 40 percent. What is the cost price of the pen ?

हितेन अपनी कलम का मूल्य ₹28875 अंकित करता है और कलम पर 20 प्रतिशत की छूट देने के बाद भी वह 40 प्रतिशत का लाभ अर्जित करता है। कलम का क्रय मूल्य कितना है?

(a) ₹17000

(b) ₹16800

(c) ₹16500

(d) ₹16000

$$100\% = 1$$

$$CP : MP \quad \underline{\underline{Q}}$$

$$(100 - D) : (100 + P)$$

$$(1 - \frac{1}{6}) : (1 + \frac{1}{8})$$



$$48 : 54$$

$$20 : \underline{\underline{27}}$$

किसी वस्तु पर $16\frac{2}{3}\%$ की छूट के बावजूद $12\frac{1}{2}\%$ का लाभ होना है तो प्रयत्न बल्य तथा आंकित बल्य का अनुपात ज्ञान करो

$$16\frac{2}{3}\% = \frac{1}{6}$$

$$12\frac{1}{2}\% = \frac{1}{8}$$

$$100\% = 1$$

$$CP : MP \quad \underline{\underline{Q}}$$

$$(100 - D) : (100 + P)$$

$$\left(1 - \frac{1}{9}\right) : \left(1 + \frac{1}{5}\right)$$

$$\frac{8}{9} \rightarrow \frac{6}{5}$$

$$\cancel{40} : \cancel{80}$$
$$20 : 27$$

किसी वस्तु पर 11 1/9% की छूट

के बावजूद 20% का लाभ

होना है तो प्रयुक्त नया

आंकित मूल्य का अनुपात ज्ञान करो

$$11 \frac{1}{9}\% = -\frac{1}{9}$$

$$20\% = +\frac{1}{5}$$

$$\begin{array}{cc} a & - & b \\ \hline a & - & 8 \\ s & - & 6 \end{array}$$

$$a : b$$

$$\cancel{40} : \cancel{80}$$

$$20 : 27 //$$

$$\begin{array}{l} \text{CP} \\ 100 - D \\ 75 \\ \downarrow +20\% \\ \text{New CP} = 90 \\ \text{CP} = 90 \end{array} \quad \begin{array}{l} : \\ \text{MP} \\ 100 + P \\ 120 \\ \downarrow \\ \text{D} = 12 \end{array}$$

$$75 \times \frac{1}{8} = 9.375$$

$$90 + 9.375 = 99.375$$

$$\frac{99.375}{120} \times 100 = 82.8125\%$$

$$D = 120 - 99.375 = 120.625$$

$$\frac{12.625}{120.625} \times 100 = 10.46\%$$

$$\frac{12}{120} \times 100 = 10\%$$

* 37. A dealer gives a discount of 25% on the marked price of an article and makes a profit of 20%. If the cost price of the article increases by 20%, then what percent discount should he give on the marked price so that his profit percentage remains the same?

एक डीलर एक वस्तु के अंकित मूल्य पर 25% की छूट देता है और 20% का लाभ प्राप्त करता है। यदि वस्तु के क्रय मूल्य में 20% की वृद्धि होती है, तो उसे अंकित मूल्य पर कितने प्रतिशत की छूट देनी चाहिए ताकि उसका लाभ प्रतिशत समान रहे?

- (a) 8.5% (b) 10% ✓
 (c) 12% (d) 7.25%



38. A seller earns a profit of 5% by giving a discount of 10% on the marked price. If the marked price is increased by 5% and two successive discounts of 5% each are given, then what percent profit does the seller make?

अंकित मूल्य पर 10% की छूट देने पर एक विक्रेता 5% का लाभ अर्जित करता है। यदि अंकित मूल्य में 5% की वृद्धि की जाती है और प्रत्येक 5% की दो क्रमिक छूटें दी जाती हैं, तो विक्रेता को कितने प्रतिशत लाभ होता है?

(a) 11.5%

(b) 10%

(c) 10.5%

इनमें से कोई नहीं



$112.5 \rightarrow 720$

$1 \rightarrow \frac{72000}{1125} \times \frac{125}{100} = 32$

$Q5 \rightarrow \frac{32}{8} \times 25 = 160$

$1 \rightarrow \frac{32}{8} = 4$

39. A shopkeeper marks an article at 25% above its cost price. After giving 10% discount on the market price, the article is sold for ₹ 720. What is the difference (in) between the cost price and the market price of the article ?

एक दुकानदार एक वस्तु का मूल्य उसके क्रय मूल्य से 25% ऊपर अंकित करता है। बाजार मूल्य पर 10% छूट देने के बाद वस्तु को ₹ 720 में बेचा जाता है। वस्तु के क्रय मूल्य और बाजार मूल्य के बीच का अंतर (₹ में) कितना है ?

- (a) 120
- (b) 160
- (c) 180
- (d) 150

CP

$$P = P\%$$



$$\underline{SP} = CP \times (100 + P)\%$$

MP

$$D = D\%$$



$$SP = MP \times (100 - D)\%$$

$$CP(100 + P)\% = MP(100 - D)\%$$

*

CP	:	MP
$(100 - D)\%$:	$(100 + P)\%$

↓
 $(100 - L)\%$

$$\begin{aligned}
 CP & : MP \\
 (100-D) & : (100-L) \\
 (100-20) & : (100-10) \\
 8\phi & : 9\phi \\
 \textcircled{8} & : 9
 \end{aligned}$$

$$\frac{9}{8} \times 100 = \frac{900}{8} \% = 112.5\%$$

41. If an article is sold at a loss of 10% after a discount of 20%, what is the actual marked price as a percentage of the cost price?

यदि कोई वस्तु 20% की छूट के बाद 10% की हानि पर बेची जाती है, तो क्रय मूल्य के प्रतिशत के रूप में वास्तविक अंकित मूल्य कितना है ?

- (a) 110%
- ✓ (b) 112.5%
- (c) 110%
- (d) इनमे से कोई नहीं

$$\begin{array}{l}
 a : b \\
 \frac{45}{8} : \frac{45}{9}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 a \quad - \quad b \\
 \hline
 5 \quad - \quad 4 \\
 \hline
 10 \quad - \quad 9
 \end{array}$$

$$CP : MP$$

$$(100-D) : (100+P)$$

$$(100-15) : (100+10)$$

~~$$85 : 110$$~~

$$17 : 22$$

42. A businessman makes a profit of 10% by selling an article at a discount of 15% on its marked price. What is the ratio of cost price and marked price?

एक व्यापारी किसी वस्तु को अंकित मूल्य पर 15% की छूट देकर बेचने पर 10% का लाभ प्राप्त करता है। क्रय मूल्य और अंकित मूल्य का अनुपात क्या है?

- (a) 17:22 (b) 15:22
 (c) 12:17 (d) 13:21