



Class-5

$$\begin{matrix} \text{CP} \\ (100-D) \end{matrix} : \begin{matrix} \text{MP} \\ (100+P) \end{matrix}$$

$$\begin{matrix} 90 \\ 600 \end{matrix} : \begin{matrix} 105 \\ 700 \end{matrix}$$

$$\begin{array}{r} 1055 \\ \underline{63435} \\ 600 \\ \times 100 \\ \hline 100 \end{array}$$

$$\approx 10.5$$

$$\begin{matrix} \downarrow \\ 700 \times \frac{5}{100} = 35 \\ \hline = 735 \end{matrix}$$

$$D_1 = 735 \times \frac{5}{100} = 36.75$$

$$\begin{array}{r} 698.25 \\ - 34.9 \\ \hline 663.35 = S_p = 34.9 \end{array} = 698.25 \times \frac{5}{100} = 34.9125$$

$$= 11.54\% \quad (c) 10.5\%$$

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 छूटे दी जाती हैं, तो विक्रेता को कितने प्रतिशत लाभ होता है?

- (b) 10%
- इनमे से कोई नहीं

$$\begin{array}{l} \text{CP} \\ (100-D) \end{array} : \begin{array}{l} \text{MP} \\ (100+P) \end{array}$$

$$95 : 105$$

$$6 : 7$$

$$SP = 7 \times \frac{105}{100} \times \frac{95}{100} \times \frac{95}{100}$$

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%

इनमे से कोई नहीं

TYPE-V

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

$$5 -$$

$$4$$

$$20 -$$

$$19$$

$$\hline 100$$

$$\hline 76$$

$$25 :$$

$$:$$

$$19$$



$$7200$$

$$19 \times 288$$

$$1 \rightarrow 7200$$

$$\hline 288$$

$$\hline 5472$$

$$\hline 288$$

43. A shopkeeper offers a discount of 20% on all clothes and an additional discount of 5% to cash paying customers. How much does a customer have to pay in cash for a jacket marked with ₹7,200?

एक दुकानदार सभी कपड़ों पर 20% की छूट प्रदान करता है और नकद भुगतान करने वाले ग्राहको को 5% की अतिरिक्त छूट प्रदान करता है। ₹7,200 के अंकित मूल्य वाली जैकेट के लिए ग्राहक को नकद में कितना भुगतान करना होगा?

(a) 6972

(b) 6048

(c) 5472

(d) इनमे से कोई नहीं

$25\% = \frac{1}{4}$, $20\% = \frac{1}{5}$, $10\% = \frac{1}{10}$

$$\begin{array}{r} 4 \\ \hline 50 \\ \downarrow \\ 50 \times 12 \\ \hline 600 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ \hline 27 \\ \downarrow \\ 324 \\ \hline 1 \rightarrow \frac{324}{27} = 12 \end{array}$$

44. There was a discount of 25% on the shirt. A woman bought the shirt and got an additional 20% discount for paying in cash and then another 10% discount for being a loyal customer. She paid Rs. 324. Find the marked price (in Rs.) of this shirt.

शर्ट पर 25% की छूट थी। एक महिला ने वह शर्ट खरीदा और उसे नकद में भुगतान करने के कारण 20% की अतिरिक्त छूट प्राप्त हुई तथा इसके बाद निष्ठावान ग्राहक होने के कारण उसे 10% की छूट और मिली। उसने 324 रुपये का भुगतान किया। इस शर्ट का अंकित मूल्य (रुपये में) ज्ञात करें।

(a) 650

(b) 725

(c) 600

(d) 750



$$\begin{array}{r} 20000 \\ - 1000 \\ \hline 19000 \end{array}$$

Sunday

$$SP = 19000 \times \frac{95}{100}$$

$$\underline{\underline{18050}}$$

46. The price of a cell phone is ₹20,000. On Sunday, the shopkeeper offers a cash discount of ₹1,000 on the purchase of the cell phone. Also, if one buys it with a credit card, he gives an additional 5% discount. How much will one have to pay if one is buying a cell phone with a credit card on Sunday?

एक सेल फोन की कीमत ₹20,000 है। रविवार को, दुकानदार सेल फोन की खरीद पर ₹1,000 की नकद छूट प्रदान करता है। इसके अलावा, अगर कोई इसे क्रेडिट कार्ड से खरीदता है, तो वह 5% अतिरिक्त छूट देता है। यदि कोई रविवार को क्रेडिट कार्ड से सेल फोन खरीद रहा है तो उसे कितना भुगतान करना होगा?

(a) ₹18,350

(b) ₹18,900

(c) ₹18,050

(d) ₹18,500

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

$$\begin{array}{r} S \quad \text{---} \quad 4 \\ S \quad \text{---} \quad 4 \\ \hline 2S \quad \text{---} \quad 16 \\ \downarrow \\ 1200 \\ \downarrow \\ 1 \rightarrow \frac{1200}{25} = 48 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16 \times 48 \\ \hline 768 \end{array}$$

47. A shopkeeper offers a discount of 20% on the MRP. Joginder buys a suitcase from that shop at an additional discount of 20% on the reduced price. If the MRP is ₹ 1,200, find the purchase price paid by Joginder for the suitcase.

एक दुकानदार एमआरपी (MRP) पर 20% की छूट देता है। जोगिंदर उस दुकान से कम हुए मूल्य पर 20% की अतिरिक्त छूट लेकर एक सूटकेस खरीदता है। यदि एमआरपी (MRP) ₹1,200 है, तो जोगिंदर द्वारा सूटकेस के लिए भुगतान किया गया खरीद मूल्य ज्ञात करें।

(a) ₹864

(b) ₹768

(c) ₹800

(d) ₹600

TYPE-VI

Miscellaneous

स्टोर (22% D)

$$78\% = 16725$$

$$1\% = \frac{16725}{78}$$

$$100\% = \frac{16725}{78} \times 100$$

$$= 21442$$

Online

$$85\% = 15685$$

$$1\% = \frac{15685}{85} \times 100 = \frac{15685 \times 20}{17} = \frac{313700}{17}$$

$$100\%$$

$$\rightarrow 18453$$

$$\begin{array}{r} 21442 \\ 10453 \\ \hline 2989 \end{array}$$

48. The party buys a bed for ₹16,725 after a discount of 22%. Later he finds that the same store is selling the bed online for ₹15,685 after a discount of 15%. What is the difference between the marked price of the bed purchased from the store and the marked price of the bed sold online? (rounded off to the nearest ₹)

पार्टी एक बेड, 22% की छूट के बाद ₹16,725 खरीदता है। बाद में वह यह पाता है कि यही स्टोर उस बेड को ऑनलाइन 15% छूट के बाद ₹15,685 में बेच रहा था। स्टोर से खरीदे गए बेड के अंकित मूल्य और ऑनलाइन बेड के अंकित मूल्य में क्या अन्तर है? (निकटतम ₹ में पूर्णांकित)

(a) ₹2989

(b) ₹2785

(c) ₹2897

(d) ₹2888

Ratio method

$$\frac{22}{100} \quad \frac{11}{50}$$

$$50 - 39$$



$$15\% = \frac{3}{20} \quad 20 - 17$$



$$15685$$

$$1 -$$

48. The party buys a bed for ₹16,725 after a discount of 22%. Later he finds that the same store is selling the bed online for ₹15,685 after a discount of 15%. What is the difference between the marked price of the bed purchased from the store and the marked price of the bed sold online? (rounded off to the nearest ₹)

पार्टी एक बेड. 22% की छूट के बाद ₹16,725 खरीदता है। बाद में वह यह पाता है कि यही स्टोर उस बेड को ऑनलाइन 15% छूट के बाद ₹15,685 में बेच रहा था। स्टोर से खरीदे गए बेड के अंकित मूल्य और ऑनलाइन बेड के अंकित मूल्य में क्या अन्तर है? (निकटतम ₹ में पूर्णांकित)

- (a) ₹2989 (b) ₹2785
- (c) ₹2897 (d) ₹2888

छोटी बड़ी

10 ₹ 15 ₹

60 120

Bill

$$600 ₹ + 1800 ₹$$

$$= 2400$$

$$2400 \times \frac{5}{100}$$

$$= 120 ₹$$

49. The marked price of small and big copies is Rs 10 and Rs 15 respectively. A student buys 5 dozen small copies and 10 dozen big copies at a total discount of 5%. Find the amount of discount.

$$1 \text{ Dozen} = 12$$

छोटी तथा बड़ी कॉपियों पर अंकित मूल्य क्रमशः 10 रुपये तथा 15 रुपये है। एक छात्र 5 दर्जन छोटी कॉपी तथा 10 दर्जन बड़ी कॉपी 5% की कुल छूट पर खरीदता है। छूट की राशि ज्ञात कीजिए।

(a) ₹100

(b) ₹110

(c) ₹120

(d) ₹130

4m 4m 4m
10% 10% 10%
3 बार

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

10 — 9
10 — 9
10 — 9
—
1000 729

$1000 \times 35 = 35000$

25515
↓
25515
—
729
—
35000

50. A shopkeeper gives a discount of 10% once every 4 months. If a person buys an item under this scheme for ₹ 25515 in December, then what was the initial price of that item in January?

एक दुकानदार हर 4 महीने में एक बार 10% की छूट देता है। यदि कोई व्यक्ति इस योजना के तहत एक वस्तु को दिसम्बर में ₹25515 में खरीदता है, तो जनवरी में उस

वस्तु का प्रारम्भिक मूल्य क्या था?

- (a) ₹45000
- (b) ₹35000
- (c) ₹36000
- (d) ₹40000

$$\cancel{850}^{\cancel{17}} \times \frac{\cancel{80}^4}{\cancel{100}^8} \times \frac{\cancel{90}^9}{\cancel{100}^{\cancel{10}}} = 68 \times 9 = \underline{\underline{612}}$$

$$612 + 55$$

$$CP = 667$$

$$SP = 980 \quad \rightarrow \quad P = \underline{\underline{313}}$$

$$P\% = \frac{313}{667} \times 100$$

$$667 \overline{) 31300} \quad (46.93\%$$

$$\underline{2668}$$

$$4620$$

$$\underline{4002}$$

51. A vendor bought a book marked for ₹ 850 at successive discounts of 20% and 10% respectively. He spent ₹ 55 on its transportation, and sold the book for ₹ 980. What will be his profit percentage (rounded off to two decimal places)?

एक विक्रेता ने ₹850 अंकित मूल्य वाली एक पुस्तक क्रमशः 20% और 10% की क्रमिक छूटों पर खरीदी। उसने इसके परिवहन पर ₹55 खर्च किए, और पुस्तक को ₹980 में बेच दिया। उसका लाभ प्रतिशत (दो दशमलव स्थान तक पूर्णांकित) क्या होगा ?

- (a) 46.93% (b) 50.65%
- (c) ~~48.25%~~ (d) ~~45.65%~~

$$20000 \times \frac{80}{100} \times \frac{95}{100}$$

$$160 \times 95$$

$$\underline{15200}$$

$$CP = 15200 + 1000$$

$$16200$$

$$SP = 20000 \quad \left. \begin{array}{l} 16200 \\ \end{array} \right\} P = 3800$$

$$P\% = \frac{3800}{16200} \times 100$$

$$\begin{array}{r} 23.4 \\ 81 \overline{) 1900} \\ \underline{162} \\ 280 \\ \underline{27} \\ 10 \end{array}$$

$$\approx 23.46\% \text{ (P)}$$

52. A dealer buys an item marked at Rs 20000 at two successive discounts of 20% and 5%. He spends Rs 1000 on repairing it and sells it for Rs 20000. Find his percentage of profit or loss (up to two decimal places).

एक विक्रेता 20000 रुपये अंकित मूल्य वाली कोई वस्तु 20% और 5% की दो क्रमिक छूट पर खरीदता है। वह इसके मरम्मत पर 1000 रुपये खर्च करता है तथा इसे 20000 रुपये में बेच देता है। उसके लाभ या हानि का प्रतिशत (दशमलव के दो स्थान तक) ज्ञात करें।

~~(a) 25.64% लाभ~~

~~(b) 23.64% हानि~~

(c) 23.46% लाभ

(d) 25.64% हानि

$$SP = 450 \times \frac{80}{100}$$

$$= \underline{\underline{360}}$$

$$CP \times 1.5 = 360$$

$$CP \times \frac{3}{2} = 360 \quad | \quad 20$$

$$CP = 2 \times 120$$

$$= \underline{\underline{240}}$$

53. The marked price of an article is ₹ 450. If it is sold at a discount of 20%, then its selling price becomes 1.5 times its purchase price.

What is the purchase price (in ₹) of the article?

एक वस्तु का अंकित मूल्य ₹450 है। यदि इसे 20% के बट्टे पर बेचा जाता है, तो इसका विक्रय मूल्य इसके क्रय मूल्य का 1.5 गुना हो जाता है। वस्तु का क्रय मूल्य (₹ में)

क्या है?

(a) 360

(b) 240

(c) 330

(d) 270

$$SP = 600 \times \frac{80}{100}$$

$$480 \text{ ₹}$$

$$CP = 480 - 48$$

$$432$$

$$P\% = \frac{48}{432} \times 100$$

$$= \frac{100}{9}\% = 11\frac{1}{9}\%$$

57. The marked price of a book is ₹600. After giving a discount of 20% on the marked price, the shopkeeper makes a profit of ₹48. Find the profit percentage.

एक पुस्तक का अंकित मूल्य ₹600 है। अंकित मूल्य पर 20% की छूट देने के बाद, दुकानदार को ₹48 का लाभ होता है। लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- (a) 5.5%
 (b) 33.33%
 (c) 11.22%
 (d) 11.11%