

Q:1 কোনো বস্তুর চিহ্নিত মূল্য ক্রয়মূল্যের 20% করা হয়েছে এবং এরপরে বস্তুটির চিহ্নিত মূল্যের উপর 10% এর দুটি ক্রমিক ছাড় প্রয়োগ করা হয়েছে। লাভ বা ক্ষতি শতাংশ কত হবে?

1. 2.8% এর ক্ষতি
2. 3.2% এর লাভ
3. 4.1 % এর লাভ
4. লাভ বা ক্ষতি হয় নি

Q:2 যদি 100টি খাতার ক্রয়মূল্য 80টি খাতার বিক্রয় মূল্যের সমান হয়, তাহলে কত শতাংশ লাভ হয়েছে?

1. 15%
2. 30%
3. 25%
4. 20%

Q:3 ধার্যমূল্যের উপর 20% ছাড় সহ একজন বিক্রেতা একটি বস্তু ক্রয় করেন। এরপরে তিনি বস্তুটির ধার্যমূল্যের থেকে 25% বেশি দাম রেখে বস্তুটির বিক্রয়মূল্যে 20% ছাড় প্রদান করেন। বিক্রেতার লাভ শতাংশ নির্ণয় করুন।

1. 20%
2. 24%
3. 25%
4. 27%

Q:4 এক ব্যক্তি কোনও দ্রব্য কিনলেন এবং 5% ক্ষতিতে বিক্রি করলেন। যদি তিনি দ্রব্যটি 10% কম দামে কিনে আরও 170 টাকায় বিক্রি করতেন, তাহলে তার 20% লাভ হত। দ্রব্যটির ক্রয়মূল্য নির্ণয় করুন।

(নিকটতম পূর্ণসংখ্যায়)

1. 1440 টাকা
2. 1308 টাকা
3. 1300 টাকা
4. 1500 টাকা

Q:5 1200 প্রতি 100 কেজি দরে একজন বিক্রেতা 20,000 কেজি গম ক্রয় করেন। তিনি পরিবহন এবং সঞ্চয়স্থানের জন্য 10,000 টাকা খরচ করেন। তারপর 13 প্রতি কেজি দরে তা বিক্রি করেন। ব্যক্তিটির শতকরা কত লাভ বা ক্ষতি হবে?

1. লাভ 8%
2. ক্ষতি 4%
3. ক্ষতি 6%
4. লাভ 4%

Q:6 এক তেল ব্যবসায়ী প্রতি 236 টাকা মূল্য দরে 50 লিটার তেল ক্রয় করে বিক্রি করে সর্বনিম্ন 2,100 টাকা লাভ করতে চান। সেই জন্য প্রতি 180 টাকা মূল্য দরে কিছু পরিমাণে নকল তেল মিশিয়ে, মিশ্রিত তেল প্রতি 250 টাকা দরে বিক্রি করেন। তিনি এই কাজের জন্য কত লিটার তেল মিশিয়ে ছিলেন।

1. 16 লিটার
2. 18 লিটার
3. 20 লিটার
4. 22 লিটার

Q:7 এক ব্যক্তি একটি দ্রব্যের 10 টাকা মূল্যের মোট 40 টি দ্রব্য ক্রয় করেছেন। তিনি মোট দ্রব্যের কিছু পরিমাণ 25% লাভে বাকি 10% ক্ষতিতে বিক্রি করেছেন। মোট বিনিময়ের উপরে 4% লাভ হয়েছে। তাহলে কতগুলি

দ্রব্য তিনি ক্ষতিতে বিক্রি করেছেন?

1. 24
2. 18
3. 16
4. 22

3. 5%

4. 6%

Q:8 একটি ল্যাপটপের ধার্যমূল্য ক্রয়মূল্যের চেয়ে 15% বেশি। কত টাকা ছাড়ে ল্যাপটপটি বিক্রি করলে 10% লাভ হবে?

1. 5.6%
2. 4.4%
3. 7.8%
4. 9.1%

Q:9 রমেশ একটি দ্রব্য 46 টাকা দামে বিক্রি করে 15% লাভ করে। তাহলে দ্রব্যটির ক্রয়মূল্য কত ছিল?

1. 39
2. 45
3. 40
4. 42.5

Q:10 একজন দোকানদার ঠান্ডা পানীয়ের বোতলগুলোকে ক্রয়মূল্যের 40% বেশি চিহ্নিত করেছেন। যদি তিনি এই ঠান্ডা পানীয়ের বোতলগুলিতে 'কিনুন 3 পান 1 বিনামূল্যে' স্কিম অফার করেন তাহলে ধার্যমূল্যে এই বোতলগুলি বিক্রি করে কত শতাংশ লাভ অর্জন করতে পারবেন ?

1. 8%
2. 4%

উত্তর কুঞ্জ

1. (1)	2. (3)	3. (3)	4. (2)	5. (4)
6. (3)	7. (1)	8. (2)	9. (3)	10. (3)

উত্তর অর ব্যাখ্যায়

Q:1 সঠিক উত্তর হল **বিকল্প 1** অর্থাৎ **2.8% এর ক্ষতি**

ধরা যাক, ক্রয়মূল্য 100 টাকা

20% চিহ্নিত করার পরে

$$\Rightarrow 100 \times 1.2$$

$$\Rightarrow 120 \text{ টাকা}$$

দুটি ক্রমিক ছাড়

$$\Rightarrow 120 \times 0.9 \times 0.9 = 97.2$$

$$\Rightarrow 100 - 97.2 = 2.8\% \text{ ক্ষতি}$$

Q:2 সঠিক উত্তর হল **বিকল্প 3** অর্থাৎ **25%**

$$\Rightarrow 100 \text{ টি খাতার ক্রয়মূল্য} = 80 \times \text{বিক্রয়মূল্য}$$

$$\Rightarrow \text{বিক্রয়মূল্য} / \text{ক্রয়মূল্য} = 5/4$$

$$\Rightarrow \text{লাভ} = \text{বিক্রয়মূল্য} - \text{ক্রয়মূল্য} = 1$$

$$\Rightarrow \text{লাভ}\% = (1/4) \times 100$$

$$\Rightarrow 25\%$$

Q:3 সঠিক উত্তর হল **বিকল্প 3** অর্থাৎ **25%**

$$\text{লাভ \%} = [(\text{বিক্রয়মূল্য} - \text{ক্রয়মূল্য}) / \text{ক্রয়মূল্য}] \times 100$$

$$\text{ধার্যমূল্যে ছাড়} = 20\%$$

$$\text{লাভ} = \text{ধার্যমূল্যের উপর } 25\%$$

$$\text{নতুন ধার্য মূল্যে ছাড়} = 20\%$$

ধরা যাক, ধার্যমূল্য = 100 টাকা

ধার্যমূল্যের উপর ছাড় = বিক্রেতার ক্রয়মূল্য

$$= 100 \times 0.8 = 80 \text{ টাকা}$$

লাভ রাখার পরে, নতুন ধার্যমূল্য = $100 \times 1.25 = 125$ টাকা

ছাড়ের পর, দাম = বিক্রয়মূল্য = $125 \times 0.8 = 100$ অর্থাৎ,

$$\text{লাভ শতাংশ} = [(125 - 100) / 100] \times 100 = 2500 / 100 = 25\%$$

Q:4 সঠিক উত্তর হল **বিকল্প 2** অর্থাৎ **1308 টাকা**

ধরা যাক, ক্রয়মূল্য হল $100x$

$$\Rightarrow \text{তিনি } 5\% \text{ ক্ষতিতে বিক্রি করেছেন} = 95x$$

$$\Rightarrow \text{সে } 10\% \text{ ক্ষতিতে বিক্রি করলে ক্ষতি হবে } 90x$$

$$\text{নতুন বিক্রয় মূল্য} = 90x \times 1.2 = 108x$$

$$\Rightarrow \text{পার্থক্য} = 108x - 95x = 170$$

$$\Rightarrow 13x = 170$$

$$\Rightarrow 100x = 170 / 13 \times 100$$

$$\Rightarrow 1307.7 \approx 1308 \text{ টাকা}$$

Q:5 সঠিক উত্তর হল **বিকল্প 4** অর্থাৎ **লাভ 4%**

লাভ এবং ক্ষতি

CP = ক্রয় মূল্য

SP = বিক্রয় মূল্য

$$\text{ক্রয়মূল্য} = 1200 \times 200 = 2,40,000$$

$$\text{পরিবহন এবং সংরক্ষণস্থানের জন্য খরচ} = 10,000$$

$$\text{মোট ক্রয়মূল্য} = 2,50,000$$

$$\text{মোট বিক্রয়মূল্য} = 13 \times 20,000 = 2,60,000$$

$$\text{সুতরাং, লাভ} = 2,60,000 - 2,50,000 = 10,000$$

$$\text{লাভ \%} = (\text{লাভ} / \text{ক্রয়মূল্য}) \times 100$$

$$\text{লাভ \%} = (10000 / 250000) \times 100 = 4\%$$

Q:6 সঠিক উত্তরটি হল বিকল্প 3 অর্থাৎ 20 লিটার

ধরা যাক, 'x' লিটার নকল তেল মেশানো হয়েছিল।

$$\Rightarrow 50 \times 236 + x \times 180 + 2100 = (50 + x) \times 250$$

$$\Rightarrow 11800 + 180x + 2100 = 50 \times 250 + 250x$$

$$\Rightarrow 13900 - 12500 = 250x - 180x$$

$$\Rightarrow 70x = 1400$$

$$\Rightarrow x = 1400/70$$

$$\Rightarrow x = 20$$

Q:7 সঠিক উত্তরটি হল বিকল্প 1 অর্থাৎ 24

ধরা যাক, তিনি মোট 'x' টি দ্রব্য ক্ষতিতে বিক্রি করেছেন এবং '40 - x' গুলি দ্রব্য তিনি লাভে বিক্রি করেছেন।

10 টাকা ক্রয় মূল্যের উপরে 25% লাভের হার হল 12.5 টাকা এবং 10% হারে ক্ষতির পরিমাণ হল 9 টাকা। মোট লাভের হার 4% হারে

$$400 \times 1.04 = 416 \text{ টাকা}$$

প্রদত্ত শর্ত দ্বারা,

$$\Rightarrow 12.5(40 - x) + 9x = 416$$

$$\Rightarrow 500 - 12.5x + 9x = 416$$

$$\Rightarrow -3.5x = -84$$

$$\Rightarrow x = 24$$

Q:8 সঠিক উত্তরটি হল বিকল্প 2 অর্থাৎ 4.4%.

ল্যাপটপটির ধার্যমূল্য, ক্রয়মূল্যের চেয়ে 15% বেশি।

ধরি দ্রব্যটির ক্রয়মূল্য = 100.

$$\text{ধার্যমূল্য} = (100 + 15)\% \text{ of } 100 = 115$$

লভ্যাংশ = 10%

$$\text{বিক্রয় মূল্য} = (100 + 10)\% \text{ of } 100 = 110$$

$$\text{ছাড়} = \text{ধার্যমূল্য} - \text{বিক্রয়মূল্য} = 115 - 110 = 5$$

$$\text{শতকরা ছাড়ের হার} = (5/115) \times 100 = 4.4\%$$

Q:9 সঠিক উত্তরটি হল বিকল্প 3 অর্থাৎ 40

লাভের শতকরা হার = (বিক্রয়মূল্য - ক্রয়মূল্য)/ক্রয়মূল্য $\times 100$

$$\Rightarrow 15/100 = (46 - \text{ক্রয়মূল্য})/\text{ক্রয়মূল্য}$$

$$\Rightarrow 3/20 = (46 - \text{ক্রয়মূল্য})/\text{ক্রয়মূল্য}$$

$$\Rightarrow \text{ক্রয়মূল্য} = 40$$

Q:10 সঠিক উত্তর হল বিকল্প 3 অর্থাৎ 5%

ধরা, যাক প্রতিটি বোতলের মূল্য মূল্য = x টাকা তারপর

প্রতিটি বোতলের ধার্যমূল্য = 1.4x

তিনি 3 টি কেনার উপর '1 টি ফ্রি' স্কিম অফার করেছিলেন এবং এই বোতলগুলি ধার্যমূল্যে বিক্রি করেন:

অতএব,

4 টি বোতল বিক্রি করে প্রাপ্ত পরিমাণ = 3

বোতলের ধার্যমূল্য = 3 $\times$ 1.4x = 4.2x

এবং

4 টি বোতলের ক্রয়মূল্য = 4x

অতএব

$$\text{শতকরা লাভ} = [(4.2x - 4x)/4x] \times 100 = 5\%$$