



## লোকচার টপিক

## লোকচার

০৬

## ▶ লাভ-ক্ষতি

## লাভ-ক্ষতি

## প্রাথমিক তথ্য

১. **ক্রয়মূল্য (Costprice):** কোন জিনিসপত্র কেনার বা তৈরি করার সময় যে খরচ/ব্যয় হয় তাকে ক্রয়মূল্য বলে।
২. **বিক্রয়মূল্য (Selling Price):** কোনো জিনিসপত্র বিক্রি করলে যে মূল্য পাওয়া যায় তাকে বিক্রয়মূল্য বলে।

৩. **লাভ (Profit):** ক্রয়মূল্য অপেক্ষা বিক্রয়মূল্য বেশি হলে উক্ত বিক্রয়মূল্য হতে ক্রয়মূল্যের অবশিষ্ট অংশ হচ্ছে লাভ।
৪. **ক্ষতি বা লোকসান (Loss):** বিক্রয়মূল্য অপেক্ষা ক্রয়মূল্য বেশি হলে এদের পার্থক্যের পরিমাণকে ক্ষতি বা লোকসান বলে।  
\* লাভ = বিক্রয়মূল্য – ক্রয়মূল্য  
\* ক্ষতি = ক্রয়মূল্য – বিক্রয়মূল্য

## টাইপ-০১

## সরাসরি ক্রয়মূল্য ও বিক্রয়মূল্য দেওয়া থাকলে শতকরা লাভ/ক্ষতি

শর্টকাট সূত্র: শতকরা লাভ/ক্ষতি =  $\left(\frac{\text{লাভ/ক্ষতি}}{\text{ক্রয়মূল্য}} \times 100\right)\%$

## টপিক সংক্রান্ত গুরুত্বপূর্ণ প্রশ্ন সমাধান

১. ১টি দ্রব্য ৩৮০ টাকায় বিক্রয় করায় ২০ টাকা ক্ষতি হলো। ক্ষতির শতকরা হার কত? [বাংলাদেশ পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ডের সহকারী জেনারেল ম্যানেজার (প্রশাসন/এইচআর)- ২০১৭; ১১তম শিক্ষক নিবন্ধন পরীক্ষা (স্কুল/সমপর্যায়-২)- ২০১৪]  
ক ৪% খ ৬% গ ৫% ঘ ৭% ঙ ৯%
- বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা  
দ্রব্যটির ক্রয়মূল্য  $(380 + 20) = 800$  টাকা  
এখন, ৪০০ টাকায় ক্ষতি হয় ২০ টাকা  
 $\therefore$  শতকরা ক্ষতির হার =  $\left(\frac{\text{লাভ/ক্ষতি}}{\text{ক্রয়মূল্য}} \times 100\right)\%$   
 $= \left(\frac{20}{800} \times 100\right)\% = ৫\%$
২. একজন কমলা বিক্রেতা প্রতি শত কমলা ১২০০ টাকায় কিনে ১৮০০ টাকায় বিক্রি করলেন। তার শতকরা কত লাভ হলো? [১৫তম শিক্ষক নিবন্ধন ও প্রত্যয়ন পরীক্ষা (স্কুল/সমপর্যায়)- ২০১৯]  
ক ৫০% খ ৫৫%  
গ ৬০% ঘ ৮০%

## বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা

এখানে, বিক্রেতার ১০০ কমলার ক্রয়মূল্য = ১২০০ টাকা  
এবং বিক্রয়মূল্য = ১৮০০ টাকা

$$\therefore \text{লাভ} = (\text{বিক্রয়মূল্য} - \text{ক্রয়মূল্য}) \text{ টাকা}$$

$$= (1800 - 1200) = 600 \text{ টাকা}$$

$$1200 \text{ টাকায় লাভ হয়} = 600 \text{ টাকা}$$

$$1 \text{ " " " " } = \frac{600}{1200} \text{ " "}$$

$$\therefore 100 \text{ " " " " } = \frac{600 \times 100}{1200} = 50 \text{ টাকা।}$$

৩. একটি জিনিস ১২০ টাকায় ক্রয় করে ১৪৪ টাকায় বিক্রি করলে, ক্রয়মূল্য ও লাভের অনুপাত কত হবে? [প্রাক-প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক (সুরমা)- ২০১৩]  
ক ৫ : ১ খ ১২ : ৫  
গ ১৩ : ৭ ঘ ১৫ : ৮

## বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা

$$\text{লাভ} = 144 - 120 = 24 \text{ টাকা}$$

$$\therefore \text{ক্রয়মূল্য ও লাভের অনুপাত} = 120 : 24 = \frac{120}{24} = 5 : 1$$

8. একজন মাছ বিক্রেতা প্রতি হালি ইলিশ মাছ ১৬০০ টাকায় কিনে প্রতিটি ৩৫০ টাকায় বিক্রয় করলেন। তার শতকরা কত লাভ বা ক্ষতি হবে? [বাংলাদেশ সেতু কর্তৃপক্ষ (ডাটা এন্ট্রি অপারেটর)- ২০২১]

- ক ১০%                      খ ১২%  
গ ১২.৫%                    ঘ ১৫%

বিদ্যাবাঙ্কি ব্যাখ্যা

৪টি ইলিশের ক্রয়মূল্য = ১৬০০ টাকা  
১টি " " =  $(১৬০০ \div ৪) = ৪০০$  টাকা  
 $\therefore$  ক্ষতি =  $(৪০০ - ৩৫০) = ৫০$  টাকা  
 $\therefore$  শতকরা ক্ষতি =  $\frac{৫০}{৪০০} \times ১০০ = ১২.৫\%$ ।



## Teacher's Work



1. ৪টি আপেল ২০ টাকায় কিনে ৩০ টাকায় বিক্রি করলে কত শতাংশ লাভ হয়? [শিক্ষক নিবন্ধন (স্কুল পর্যায়-২)- ২০২৪]
- ক ৩৫%                      খ ৫০%                      গ ২০%                      ঘ ৫৫%
2. ১২০ টাকা দিয়ে একটি পণ্য কিনে ১০০ টাকায় বিক্রয় করলে ক্ষতির পরিমাণ- [প্রাইমারি সহকারি শিক্ষক (ধাপ-২)- ২০২৪]
- ক ২০%                      খ ১৫%                      গ ১৬.৬৭%                      ঘ ১৮.৭৫%
3. ক্রয়মূল্য বিক্রয়মূল্যের দ্বিগুণ হলে শতকরা কত লাভ বা ক্ষতি হবে? [প্রবাসীকল্যাণ ও বৈদেশিক কর্মসংস্থান মন্ত্রণালয়, অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার অপারেটর এবং ডাটা এন্ট্রি/কন্ট্রোল অপারেটর-২৩]
- ক লাভ ২৫%                      খ ক্ষতি ৫০%                      গ ক্ষতি ২৫%                      ঘ লাভ ৫০%
8. ৭৫ টাকায় ১৫টি বলপেন কিনে ৯০ টাকা বিক্রয় করলে শতকরা কত লাভ হবে? [বাংলাদেশ বন অধিদপ্তর, অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক-২৩]
- ক ২০%                      খ ১৮%                      গ ২১%                      ঘ ১৬%

## টাইপ-০২

## বিক্রয়মূল্য ও শতকরা লাভ/ক্ষতি দেওয়া থাকলে ক্রয় মূল্য নির্ণয়

### পদ্ধতি-০১:

$$\text{শর্টকাট সূত্র: } \frac{\text{ক্রয় মূল্য}}{\text{বিক্রয় মূল্য}} = \frac{১০০}{১০০ \pm \text{লাভ/ক্ষতি}};$$

যেখানে (+) হলে লাভ এবং (-) হলে ক্ষতি হবে।



### টপিক সংক্রান্ত গুরুত্বপূর্ণ প্রশ্ন সমাধান //

### ক্ষতির ক্ষেত্রে-

1. একটি দ্রব্য ১৮০ টাকায় বিক্রয় করায় ১০% ক্ষতি হলো। দ্রব্যটির ক্রয়মূল্য- [৩৯তম বিসিএস (বিশেষ); রেলপথ মন্ত্রণালয়ের কম্পিউটার অপারেটর- ২০২১]
- ক ১৯৮ টাকা                      খ ২০০ টাকা  
গ ২১০ টাকা                      ঘ ১৬২ টাকা

বিদ্যাবাঙ্কি ব্যাখ্যা ১০% ক্ষতি হলে,

১০০ টাকা ক্রয়মূল্যের দ্রব্যের বিক্রয়মূল্য =  $১০০ - ১০ = ৯০$  টাকা

$\therefore$  বিক্রয়মূল্য ৯০ টাকা হলে ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা

$$\text{" ১ " " " } \frac{১০০}{৯০} \text{"}$$

$$\therefore \text{" ১৮০ " " " } \frac{১০০ \times ১৮০}{৯০}$$

= ২০০ টাকা।

### শর্টকাট

$$\frac{\text{ক্রয় মূল্য}}{\text{বিক্রয় মূল্য}} = \frac{১০০}{১০০ \pm \text{লাভ/ক্ষতি}}$$

$$\text{বা, } \frac{\text{ক্রয় মূল্য}}{১৮০} = \frac{১০০}{১০০ - ১০}$$

$$\text{বা, ক্রয়মূল্য} = \frac{১০০ \times ১৮০}{৯০} = ২০০ \text{ টাকা।}$$

### লাভের ক্ষেত্রে-

2. ৫০০ টাকায় বিক্রয় করায় ২৫% লাভ হলো, ক্রয়মূল্য কত? [১৪তম বেসরকারি শিক্ষক নিবন্ধন (স্কুল/সমপর্যায়-২): ২০১৭]
- ক ৬২৫ টাকা                      খ ৫২৫ টাকা  
গ ৪০০ টাকা                      ঘ ৩৭৫ টাকা

বিদ্যাবাঙ্কি ব্যাখ্যা

২৫% লাভে বিক্রয়মূল্য =  $(১০০ + ২৫) = ১২৫$  টাকা  
বিক্রয়মূল্য ১২৫ টাকা হলে ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা

$$\text{" ১ " " " } \frac{১০০}{১২৫} \text{"}$$

$$\therefore \text{" ৫০০ " " " } \frac{১০০ \times ৫০০}{১২৫} = ৪০০ \text{ টাকা।}$$

### শর্টকাট

$$\frac{\text{ক্রয় মূল্য}}{\text{বিক্রয় মূল্য}} = \frac{১০০}{১০০ \pm \text{লাভ/ক্ষতি}}$$

$$\text{বা, } \frac{\text{ক্রয় মূল্য}}{৫০০} = \frac{১০০}{১০০ + ২৫}$$

$$\text{বা, ক্রয়মূল্য} = \frac{১০০ \times ৫০০}{১২৫} = ৪০০ \text{ টাকা।}$$

### পদ্ধতি-০২:

$$\text{শর্টকাট সূত্র: } \frac{\text{ক্রয় মূল্য}}{\text{বিক্রয় মূল্য}} = \frac{\text{ক্রয় সংখ্যা}}{\text{বিক্রয় সংখ্যা}} \times \frac{১০০}{১০০ \pm \text{লাভ/ক্ষতি}};$$

যেখানে (+) হলে লাভ এবং (-) হলে ক্ষতি হবে।

3. ৫ টাকায় ৮টি করে কলা বিক্রয় করলে ২৫% ক্ষতি হয়। প্রতি ডজন কলার ক্রয়মূল্য কত? [বিভিন্ন মন্ত্রণালয়ের সহকারী মেইনটেন্যান্স ইঞ্জিনিয়ার- ২০১৭]
- ক ১৫ টাকা                      খ ১০ টাকা  
গ ১২ টাকা                      ঘ ১৬ টাকা

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা ২৫% ক্ষতিতে বিক্রয়মূল্য (১০০ - ২৫) = ৭৫ টাকা

বিক্রয়মূল্য ৭৫ টাকা হলে ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা

$$\text{" ১ " " " " } \frac{১০০}{৭৫} \text{" " " "}$$

$$\therefore \text{" ৫ " " " " } \frac{১০০ \times ৫}{৭৫} = \frac{২০}{৩} \text{ টাকা}$$

এখন, ৮টির ক্রয়মূল্য  $\frac{২০}{৩}$  টাকা

$$১ \text{ " " } \frac{২০}{৩ \times ৮} \text{ টাকা}$$

$$\therefore ১ \text{ ডজন বা } ১২ \text{ টির ক্রয়মূল্য } \frac{২০ \times ১২}{৩ \times ৮} = ১০ \text{ টাকা।}$$

শর্টকাট

$$\frac{\text{ক্রয় মূল্য}}{\text{বিক্রয় মূল্য}} = \frac{\text{ক্রয় সংখ্যা}}{\text{বিক্রয় সংখ্যা}} \times \frac{১০০}{১০০ \pm \text{লাভ/ক্ষতি}}$$

$$\text{বা, } \frac{\text{ক্রয় মূল্য}}{৫} = \frac{১২}{৮} \times \frac{১০০}{১০০ - ২৫}$$

$$\text{বা, ক্রয়মূল্য} = \frac{১২ \times ১০০ \times ৫}{৮ \times ৭৫} = ১০ \text{ টাকা।}$$

পদ্ধতি-০৩:

$$\text{শর্টকাট সূত্র: ক্রয়মূল্য} = \frac{১০০ \times \text{বিক্রয় মূল্য যত বেশি/কম}}{\text{প্রথম\%} \pm \text{দ্বিতীয়\%}}$$

দ্বিতীয়% এর ক্ষেত্রে লাভ হলে (+) এবং ক্ষতি হলে (-) হবে।

প্রথমে ক্ষতি এবং পরে লাভের ক্ষেত্রে—

৪. একটি মটর সাইকেল ১২% ক্ষতিতে বিক্রি করা হলো। যদি বিক্রয়মূল্য ১২০০ টাকা বেশি হতো, তাহলে ৮% লাভ হতো। মটর সাইকেলের

ক্রয়মূল্য— [৪০তম বিসিএস]

- ক) ৬০০০ টাকা      খ) ৫০০০ টাকা  
গ) ৪০০০ টাকা      ঘ) ৮০০০ টাকা

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা

ধরি, ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা

১২% ক্ষতিতে, বিক্রয়মূল্য = ১০০ - ১২ = ৮৮ টাকা

৮% লাভে, বিক্রয়মূল্য = ১০০ + ৮ = ১০৮ টাকা

সুতরাং উভয় বিক্রয়মূল্যের পার্থক্য = ১০৮ - ৮৮ = ২০ টাকা

বিক্রয়মূল্যের পার্থক্য ২০ টাকা হলে ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা

$$\text{" " ১ " " " } \frac{১০০}{২০} \text{" " " "}$$

$$\therefore \text{" " ১২০০ " " " } \frac{১০০ \times ১২০০}{২০} \text{" " " "}$$

$$= ৬০০০ \text{ টাকা।}$$

শর্টকাট

$$\text{ক্রয়মূল্য} = \frac{১০০ \times \text{বিক্রয় মূল্য যত বেশি/কম}}{\text{প্রথম\%} \pm \text{দ্বিতীয়\%}}$$

$$\text{বা, ক্রয়মূল্য} = \frac{১০০ \times ১২০০}{১২ + ৮} = \frac{১০০ \times ১২০০}{২০}$$

$$= ৬০০০ \text{ টাকা।}$$

প্রথমে ক্ষতি এবং পরেও ক্ষতির ক্ষেত্রে—

৫. একটি দ্রব্য ৩০% ক্ষতিতে বিক্রয় করা হলো। বিক্রয়মূল্য ৮০ টাকা বেশি হলে ২০% ক্ষতি হতো। দ্রব্যটির ক্রয়মূল্য কত? [জনপ্রশাসন মন্ত্রণালয়ের প্রশাসনিক কর্মকর্তা- ২০১৬]

- ক) ৩০০ টাকা      খ) ৪০০ টাকা  
গ) ৬০০ টাকা      ঘ) ৮০০ টাকা

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা

দ্রব্যটির ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা হলে,

৩০% ক্ষতিতে বিক্রয়মূল্য = ১০০ - ৩০ = ৭০ টাকা

২০% " " = ১০০ - ২০ = ৮০ টাকা

বিক্রয় পার্থক্য = ৮০ - ৭০ = ১০ টাকা

বিক্রয় পার্থক্য ১০ টাকা হলে ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা

$$\therefore \text{" " ৮০ " " " } \frac{১০০ \times ৮০}{১০} = ৮০০ \text{ টাকা।}$$

শর্টকাট

$$\text{ক্রয়মূল্য} = \frac{১০০ \times \text{বিক্রয় মূল্য যত বেশি/কম}}{\text{প্রথম\%} \pm \text{দ্বিতীয়\%}}$$

$$\text{বা, ক্রয়মূল্য} = \frac{১০০ \times ৮০}{৩০ - ২০} = \frac{১০০ \times ৮০}{১০} = ৮০০ \text{ টাকা।}$$

৬. একটি দ্রব্য ১৮০ টাকায় বিক্রয় করায় ১০% ক্ষতি হলো। দ্রব্যটির ক্রয়মূল্য— [৩৯ BCS]

- ক) ১৯৮ টাকা      খ) ২০০ টাকা  
গ) ২১০ টাকা      ঘ) ১৬২ টাকা

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা

১০% ক্ষতিতে বিক্রয়মূল্য (১০০ - ১০) = ৯০ টাকা

বিক্রয়মূল্য ৯০ টাকা হলে ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা

$$\text{" ১৮০ " " " } \frac{১০০ \times ১৮০}{৯০} = ২০০ \text{ টাকা}$$

শর্টকাট

$$\text{ক্রয়মূল্য} = \frac{\text{ক্ষতিতে মূল্য} \times ১০০}{\text{প্রদত্ত মান}}$$

$$= \frac{১৮০ \times ১০০}{৯০}$$

$$= ২০০ \text{ টাকা}$$



## Teacher's Work



- ৪% লাভে বিক্রয়মূল্য ৪৬৮ টাকা হলে ক্রয়মূল্য কত? [১৩তম শিক্ষক নিবন্ধন (স্কুল-২) -২০১৬]  
 ক) ৪০০ টাকা      খ) ৪২০ টাকা      গ) ৪৪০ টাকা      ঘ) ৪৫০ টাকা
- একটি দ্রব্য বিক্রি করে বিক্রোতার ১০% ক্ষতি হলো। বিক্রয়মূল্য ১৩৫ টাকা বেশি হলে বিক্রোতার ২০% লাভ হতো। দ্রব্যটির ক্রয়মূল্য কত টাকা? [১৭তম শিক্ষক নিবন্ধন-২০২২]  
 ক) ৪২০      খ) ৪৫০      গ) ৪৬০      ঘ) ৪৮০
- একটি দ্রব্য x% ক্ষতিতে বিক্রয় করলে যে মূল্য পাওয়া যায় 3x% লাভে বিক্রয় করলে তার চেয়ে 18x টাকা বেশি পাওয়া যায়। দ্রব্যটির ক্রয়মূল্য কত? [১৭তম প্রভাষক নিবন্ধন-২০২২]  
 ক) ৪০০ টাকা      খ) ৫০০ টাকা      গ) ৪৫০ টাকা      ঘ) ৫৪০ টাকা
- আয়ন সাহেব একটি মোবাইল সেট p টাকায় বিক্রয় করে x% লাভ করেছেন। তিনি মোবাইল সেটটি কত টাকায় ক্রয় করেছিলেন? [১৩তম শিক্ষক নিবন্ধন (স্কুল-২) -২০১৬]  
 ক)  $\frac{100x}{100+p}$       খ)  $\frac{100p}{100+px}$       গ)  $\frac{100}{100x+p}$       ঘ)  $\frac{100p}{100+x}$
- সোনালি একটি বই ১৫% কমিশনে ২৫৫ টাকা দিয়ে ক্রয় করলে বইটির প্রকৃত মূল্য কত? [মহাহিসাব নিরীক্ষক ও নিয়ন্ত্রকের কার্যালয়ের সহকারী পরিসংখ্যান কর্মকর্তা-০২]  
 ক) ২৯০ টাকা      খ) ৩০০ টাকা      গ) ৩১০ টাকা      ঘ) ৩২০ টাকা

### টাইপ-০৩

### ক্রয়মূল্য ও শতকরা লাভ/ক্ষতি দেওয়া থাকলে বিক্রয়মূল্য নির্ণয়

শর্টকাট সূত্র:  $\frac{\text{ক্রয়মূল্য}}{\text{বিক্রয়মূল্য}} = \frac{100}{100 \pm \text{লাভ/ক্ষতি}}$  ;

যেখানে (+) হলে লাভ এবং (-) হলে ক্ষতি হবে।



### টপিক সংক্রান্ত গুরুত্বপূর্ণ প্রশ্ন সমাধান //

- ক্রয়মূল্য ৩৫০ টাকা হলে ১২% লাভে বিক্রয়মূল্য কত? [১০ম শিক্ষক নিবন্ধন

(স্কুল/সমপর্যায়-২): ২০১৪]

- ক) ১১২ টাকা      খ) ৩৬২ টাকা  
 গ) ৩৯২ টাকা      ঘ) ৩৮৬ টাকা

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা

১২% লাভে বিক্রয়মূল্য ১১২ টাকা

ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা হলে বিক্রয়মূল্য ১১২ টাকা

$$\text{" ১ " " " } \frac{112}{100} \text{"}$$

$$\therefore \text{" ৩৫০ " " " } \frac{112 \times 350}{100} = 392 \text{ টাকা।}$$

শর্টকাট

$$\frac{\text{ক্রয়মূল্য}}{\text{বিক্রয়মূল্য}} = \frac{100}{100 \pm \text{লাভ/ক্ষতি}} \quad \text{বা, বিক্রয়মূল্য} = \frac{100}{100 + 12}$$

$$\text{বা, বিক্রয় মূল্য} = \frac{112 \times 350}{100} = 392 \text{ টাকা।}$$

- সাকিব ১৫০০ টাকা দিয়ে একটি ঘড়ি কিনে ২০% ক্ষতিতে বিক্রয় করলো।

ঘড়িটি সে কত দামে বিক্রয় করলো? [দ্বিতীতি দমন ব্যুরোর সহকারী উপ-পরিদর্শক ০৪]

- ক) ১৩২৫ টাকা      ঘ) ১৫০০ টাকা  
 গ) ১২০০ টাকা      ঘ) ১৮০০ টাকা

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা ২০% ক্ষতিতে বিক্রয়মূল্য ৮০ টাকা

ক্রয়মূল্য ১০০ হলে বিক্রয়মূল্য ৮০ টাকা

$$\text{" ১ " " " } \frac{80}{100} \text{"}$$

$$\therefore \text{" ১৫০০ " " " } \frac{80 \times 1500}{100} = 1200 \text{ টাকা।}$$

$$\frac{\text{ক্রয়মূল্য}}{\text{বিক্রয়মূল্য}} = \frac{100}{100 \pm \text{লাভ/ক্ষতি}}$$

$$\text{বা, বিক্রয়মূল্য} = \frac{1500}{100 - 20}$$

$$\text{বা, বিক্রয় মূল্য} = \frac{80 \times 1500}{100}$$

$$= 1200 \text{ টাকা।}$$

$$\text{শর্টকাট সূত্র: বিক্রয় মূল্য} = \frac{\text{ক্রয় মূল্য}}{\text{বিক্রয় সংখ্যা}} \times \frac{100}{100 \pm \text{লাভ/ক্ষতি}}$$

যেখানে (+) হলে লাভ এবং (-) হলে ক্ষতি হবে।



## Teacher's Work



- একটি কলম ৩০ টাকায় ক্রয় করে ২০% ক্ষতিতে বিক্রয় করলে কলমটির বিক্রয় মূল্য কত? [বাণিজ্য মন্ত্রণালয়, অফিস সহায়ক-'২৩]  
ক) ২৪ খ) ৩৬ গ) ৩৭ ঘ) ৩৮
- একজন ঘড়ি বিক্রেতা 1200 টাকা দিয়ে একটি ঘড়ি ক্রয় করেছেন। ঘড়িটি কত টাকায় বিক্রয় করলে তার  $17\frac{1}{2}\%$  লাভ হবে? [১৭তম শিক্ষক নিবন্ধন (স্কুল-২)-২০২২]  
ক) 1365 টাকা খ) 1375 টাকা গ) 1395 টাকা ঘ) 1410 টাকা
- ১৫% ছাড়ে ১২০ টাকা মূল্যের বই কত টাকায় বিক্রয় হবে? [প্রবাসী কল্যাণ ও বৈদেশিক কর্মসংস্থান মন্ত্রণালয়, কম্পিউটার অপারেটর/স্টাফ/উচ্চমান সহকারী-'২৩]  
ক) ৯৫ খ) ১০০ গ) ১০২ ঘ) ১০৫
- ৫৬০ টাকায় একটি চেয়ার কিনে কত টাকায় বিক্রয় করলে ২৫% লাভ হবে? [প্রাথমিক বিদ্যালয়ের সহকারী শিক্ষক (৩য় ধাপ)- ২০১৯]  
ক) ৭০০ খ) ৬৫০ গ) ৮০০ ঘ) ৭৫০

## টাইপ-০৪

## অনুপাত সম্পর্কিত সমস্যা



## টাইপিক সংক্রান্ত গুরুত্বপূর্ণ প্রশ্ন সমাধান //

➤ শতকরা লাভ/ক্ষতি দেওয়া থাকলে ক্রয়মূল্য ও বিক্রয়মূল্যের অনুপাত নির্ণয়-

- একটি দ্রব্য ২৫% লাভে বিক্রয় করলে উহার ক্রয়মূল্য ও বিক্রয়মূল্যের অনুপাত কত? [নৌপরিবহন মন্ত্রণালয় ও প্রতিরক্ষা মন্ত্রণালয়ের প্রশাসনিক কর্মকর্তা- ২০১৩: ডাক অধিদপ্তরের উপজেলা পোস্ট মাস্টার- ২০১০; সংস্থাপন মন্ত্রণালয়ের প্রশাসনিক কর্মকর্তা/০৭]  
ক) ৪ : ৫ খ) ৪ : ৬  
গ) ৫ : ৬ ঘ) ৫ : ৮  
বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা  
২৫% লাভে ১০০ টাকার দ্রব্যের বিক্রয়মূল্য = (১০০ + ২৫) = ১২৫ টাকা  
∴ ক্রয়মূল্য : বিক্রয়মূল্য = ১০০ : ১২৫  
= (৪ × ২৫) : (৫ × ২৫) = ৪ : ৫

➤ ক্রয়মূল্য ও বিক্রয়মূল্যের অনুপাত দেওয়া থাকলে শতকরা লাভ/ক্ষতি নির্ণয়-

- ক্রয়মূল্য বিক্রয়মূল্যের দ্বিগুণ হলে শতকরা লাভ বা ক্ষতির পরিমাণ কত? [৪৪তম বিসিএস]  
ক) লাভ ২৫% খ) ক্ষতি ২৫%  
গ) লাভ ১০% ঘ) ক্ষতি ৫০%  
বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা  
ধরি, বিক্রয়মূল্য x টাকা  
∴ ক্রয়মূল্য ২x টাকা  
∴ ক্ষতি = ২x - x = x টাকা  
∴ শতকরা ক্ষতি =  $\frac{x}{2x} \times 100\% = 50\%$



## Teacher's Work



- একটি গাড়ির বিক্রয়মূল্য গাড়িটির ক্রয়মূল্যের  $\frac{8}{9}$  অংশের সমান হলে ক্ষতি হবে- [বিভিন্ন মন্ত্রণালয়ের ব্যক্তিগত কর্মকর্তা- ২০২২; স্বাস্থ্য মন্ত্রণালয়ের উপসহকারী প্রকৌশলী (সিভিল)- ২০১৬; দুর্নীতি দমন কমিশনের উপ-সহকারী পরিচালক- ২০১০]  
ক) ২০% খ) ২৫% গ) ৮০% ঘ) ৭০%
- একটি দ্রব্য ক্রয় করে ২৪% ক্ষতিতে বিক্রয় করা হলো। বিক্রয়মূল্য এবং ক্রয়মূল্যের অনুপাত কত? [১৪তম প্রভাষক নিবন্ধন (কলেজ/সমপর্যায়)- ২০১৭]  
ক) ১৯ : ২৫ খ) ২৪ : ২৫ গ) ২০ : ২৫ ঘ) ১৮ : ২৫
- একটি দ্রব্য ২৫% লাভে বিক্রয় করলে উহার ক্রয়মূল্য ও বিক্রয়মূল্যের অনুপাত কত হবে? [প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৪র্থ ধাপ)'১৯; উপজেলা পোস্ট মাস্টার'১০]  
ক) ৫ : ৮ খ) ৪ : ৫ গ) ৫ : ৬ ঘ) ৫ : ৭
- একটি ল্যাপটপের বিক্রয়মূল্য ক্রয়মূল্যের  $\frac{3}{8}$  অংশের সমান হলে শতকরা কত ক্ষতি হবে? [স্বাস্থ্য মন্ত্রণালয়ের উপসহকারী প্রকৌশলী (সিভিল)'১৬; বহিরাগমন ও পাসপোর্ট অধিদপ্তরের সহকারী পরিচালক'১৪; সহকারী জজ সপ্তম বিজেএস (সহকারী জজ) প্রাথমিক পরীক্ষা'১২; সহকারী জজ প্রাথমিক পরীক্ষা'১১]  
ক) ৭৫% খ) ২০% গ) ৩০% ঘ) ৩৫%

## টাইপ-০৫

## সংখ্যা জাতীয় প্রশ্নের লাভ/ক্ষতি

টাকায় ক্রয়-বিক্রয় সংক্রান্ত গুরুত্বপূর্ণ সারণি:

প্রথম টেবিল			দ্বিতীয় টেবিল		
ক্রয় সংখ্যা	বিক্রয় সংখ্যা	লাভের হার	ক্রয় সংখ্যা	বিক্রয় সংখ্যা	লাভের হার
৫	৮	২৫%	৬	৫	২০%

১০	৮	২৫%	১২	১০	২০%
১৫	১২	২৫%	১৮	১৫	২০%
২০	১৬	২৫%	২৪	২০	২০%
২৫	২০	২৫%	২৫	২৫	২০%







৩. নির্মাতা ও খুচরা বিক্রেতা উভয় ২০% লাভে একটি জিনিস বিক্রয় করে, যদি ঐ জিনিসের নির্মাণ খরচ ২০০ টাকা হয় তবে খুচরা মূল্য কত? [প্রাক-প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক (২২ জেলা)- ২০১৫]
- ক) ১৪৪ টাকা                      খ) ২৮৮ টাকা  
গ) ৩০০ টাকা                      ঘ) ১২০ টাকা
- বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা
- ২০% লাভে,  
নির্মাতার খরচ ১০০ টাকা হলে বিক্রয়মূল্য ১২০ টাকা
- $$\therefore \text{ " " } ২০০ \text{ " " " } \frac{২০০ \times ১২০}{১০০} = ২৪০ \text{ টাকা}$$
- আবার, ২০% লাভে খুচরা বিক্রেতার,  
ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা হলে বিক্রয়মূল্য ১২০ টাকা
- $$\therefore \text{ " } ২৪০ \text{ " " " } \frac{১২০ \times ২৪০}{১০০} = ২৮৮ \text{ টাকা।}$$
- শটকাট
- ২০০ এর ১২০% এর ১২০%  
=  $২০০ \times \frac{১২০}{১০০} \times \frac{১২০}{১০০} = ২৮৮ \text{ টাকা}$

৪. একজন বিক্রেতা একটি বই এর বিক্রয় মূল্যের উপর ৫% ছাড় দিয়ে ক্রয়মূল্যের উপর ২৫% লাভ করলো। যদি ঐ বই এর ক্রয়মূল্য ৩৮০ টাকা হয়ে থাকে তবে ঐ বই এর বিক্রয় মূল্য কত লেখা ছিল? [CGDF এর অডিটর'১৭]
- ক) ৪০০ টাকা                      খ) ৪৫০ টাকা  
গ) ৫০০ টাকা                      ঘ) কোনোটিই নয়
- বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা
- ২৫% লাভে ৩৮০ টাকার পণ্যের বিক্রয়মূল্য = ৩৮০ এর ১২৫% = ৪৭৫ টাকা।
- লিখিত মূল্যের উপর ৫% ছাড় দিলে বিক্রয়মূল্য =  $(১০০ - ৫)\% = ৯৫\%$   
বিক্রয়মূল্য ৯৫ টাকা হলে লিখিত মূল্য ১০০ টাকা
- $$\therefore \text{ " } ৪৭৫ \text{ " " " " } \frac{১০০ \times ৪৭৫}{৯৫} = ৫০০ \text{ টাকা}$$
- $\therefore$  লিখিত মূল্য = ৫০০ টাকা।

## Teacher's Work

১. ১৬০ টাকার একটি দ্রব্য ক্রয় করলে যদি ১৫% কমিশন পাওয়া যায়, তবে উক্ত দ্রব্যটি ক্রয় করতে কত টাকা লাগবে? [স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয়ের মাদকদ্রব্য নিয়ন্ত্রণ অধিদপ্তরের উপ-পরিদর্শক- ২০১৩; জাতীয় রাজস্ব বোর্ডের সহকারী রাজস্ব কর্মকর্তা- ২০১২]
- ক) ১৪০ টাকা                      খ) ১৩৬ টাকা                      গ) ১৩৫ টাকা                      ঘ) ১৩০ টাকা
২. কোন একটি জিনিস নির্মাতা ২০% লাভে এবং খুচরা বিক্রেতা ২০% লাভে বিক্রয় করে। যদি ঐ জিনিসের নির্মাণ খরচ ১০০ টাকা হয় তবে তার খুচরা মূল্য কত টাকা? [প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক- ২০২১; পেন্টেবাংলা (UDA)- ২০১৭]
- ক) ১৪৬                      খ) ১২৫                      গ) ১৪৪                      ঘ) ১৫৪

## টাইপ-০৮

## বিবিধ

- টপিক সংক্রান্ত গুরুত্বপূর্ণ প্রশ্ন সমাধান //
১. ৩৬০০ টাকা করে দুটি চেয়ার বিক্রয় করা হয়েছে। একটি ২০% লাভে এবং অন্যটি ২০% লোকসানে বিক্রয় করা হয়েছে। সব মিলিয়ে কত লোকসান হয়েছে? [১৮তম বিসিএস; CAAB এর উপ-সহকারী প্রকৌশলী হিসাব সহকারী- ২০২১]
- ক) লাভ লোকসান কিছুই হয়নি                      খ) ৯০০ টাকা  
গ) ৩০০ টাকা                      ঘ) ৬০০ টাকা
- বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা
- $$\text{মোট ক্রয়মূল্য} = \frac{\text{মোট টাকা} \times ১০০}{১০০ + \text{লাভের}\%} + \frac{\text{মোট টাকা} \times ১০০}{১০০ - \text{ক্ষতির}\%}$$
- $$= \frac{৩৬০০ \times ১০০}{১০০ + ২০} + \frac{৩৬০০ \times ১০০}{১০০ - ২০}$$
- $$= \frac{৩৬০০ \times ১০০}{১২০} + \frac{৩৬০০ \times ১০০}{৮০}$$
- $$= ৩০০০ + ৪৫০০ = ৭৫০০ \text{ টাকা।}$$
- $\therefore$  মোট বিক্রয়মূল্য =  $(৩৬০০ \times ২) = ৭২০০ \text{ টাকা}$   
 $\therefore$  ক্ষতি =  $(৭৫০০ - ৭২০০) = ৩০০ \text{ টাকা।}$
২. এক বাস্তব ষ্ট্রবেরি ২৭৫০ টাকায় বিক্রয় করায় ৪৫০ টাকা ক্ষতি হলো। ঐ ষ্ট্রবেরি ৩৬০০ টাকায় বিক্রয় করলে কত টাকা লাভ বা ক্ষতি হবে? [NSI-এর গুয়াচর কনস্টেবল (ফিল্ড স্টাফ)- ২০২১]
- ক) ক্ষতি ৭০০ টাকা                      খ) লাভ ৪০০ টাকা  
গ) ক্ষতি ৪০০ টাকা                      ঘ) লাভ ৭০০ টাকা

- বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা
- আমরা জানি,  
লাভ = বিক্রয়মূল্য - ক্রয়মূল্য  
এবং ক্ষতি = ক্রয়মূল্য - বিক্রয়মূল্য
- $\therefore$  ক্রয়মূল্য =  $(২৭৫০ + ৪৫০) = ৩২০০ \text{ টাকা}$   
 $\therefore$  লাভ =  $(৩৬০০ - ৩২০০) \text{ টাকা} = ৪০০ \text{ টাকা।}$
৩. এক দোকানদার ১১০ টাকা কেজি দামের কিছু চায়ের সঙ্গে ১০০ টাকা কেজি দামের দ্বিগুণ পরিমাণ চা মিশ্রিত করে তা ১২০ টাকা কেজি দামে বিক্রি করে মোট ২০০০ টাকা লাভ করল। দোকানদার দ্বিতীয় প্রকারে কত কেজি চা ক্রয় করেছিল? [২১তম বিসিএস]
- ক) ১০০ কেজি                      খ) ৮০ কেজি  
গ) ৫০ কেজি                      ঘ) ৬০ কেজি
- বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা
- প্রথম প্রকার =  $x$  কেজি ও দ্বিতীয় প্রকার =  $২x$  কেজি হলে,  
বিক্রয়মূল্য =  $৩x \times ১২০ = ৩৬০x \text{ টাকা}$   
ক্রয়মূল্য =  $১১০ \times x + ১০০ \times ২x$   
=  $১১০x + ২০০x = ৩১০x \text{ টাকা}$   
 $\therefore$  লাভ =  $৩৬০x - ৩১০x = ৫০x \text{ টাকা}$
- শর্তমতে,  $৫০x = ২০০০$  বা,  $x = \frac{২০০০}{৫০} \therefore x = ৪০$   
 $\therefore$  ২য় প্রকার চা কিনেছিল =  $২x = ২ \times ৪০ = ৮০ \text{ কেজি।}$



## Teacher's Work



- তিন বন্ধু একত্রে সমান আহার করল। ১ম ও ২য় বন্ধুর কাছে যথাক্রমে ১২টি ও ৯টি রুটি ছিল। ৩য় বন্ধু রুটির পরিবর্তে ৩৫ টাকা দিল। ১ম ও ২য় বন্ধু রুটির মূল্য বাবদ কত টাকা পাবে? [সিকিউরিটি প্রিন্টিং প্রেস, সহকারী ব্যবস্থাপক-'২৩]
- একজন দোকানদারের ৫০টি বই কেনার টাকা আছে। প্রতিটি বই এর মূল্য ৫ টাকা কমালে সে আরও ১০টি বই বেশী ক্রয় করতে পারে। তার কত টাকা আছে? [মাইক্রোক্রেডিট রেগুলেটরি অথরিটি, সহকারী পরিচালক-'২৩]



## Student Practice

- একটি দ্রব্যের বিক্রয়মূল্য ৯২ টাকা। এতে বিক্রেতার লাভ হয় ১৫%। দ্রব্যটির ক্রয়মূল্য কত?
 

ক ৭০ টাকা	খ ৯০ টাকা
গ ৮৫ টাকা	ঘ ৮০ টাকা
- টাকায় ৬টি ক্রয় করে টাকায় কয়টা বিক্রয় করলে ২০% লাভ হবে?
 

ক ৩টি	খ ৪টি
গ ৫টি	ঘ ২টি
- ১টি বাড়ি ১৫% লাভে বিক্রয় করা হলো। বাড়িটি যদি আরও ৫৫০০ টাকা বেশি মূল্যে বিক্রি করা হতো তাহলে ১৭% লাভ হতো। বাড়িটির ক্রয়মূল্য কত ছিল?
 

ক ২৭৪৯০০ টাকা	খ ২৭৫০০০ টাকা
গ ২৮৩৬০০ টাকা	ঘ ২৭৬৭০০ টাকা
- একটি জিনিস ৫৬০ টাকায় বিক্রয় করায় ১২% লাভ হলো- জিনিসটির ক্রয়মূল্য কত টাকা?
 

ক ৫০০	খ ৫১২
গ ৫২০	ঘ ৫২৫
- একটি জিনিস ২৫ টাকায় বিক্রি করায় ২৫% লাভ হল, জিনিসটির ক্রয়মূল্য কত?
 

ক ২০ টাকা	খ ২৪ টাকা
গ ২৮ টাকা	ঘ ৩০ টাকা
- একটি দ্রব্য বিক্রি করে বিক্রেতার ১০% ক্ষতি হলো। বিক্রয়মূল্য ১৩৫ টাকা বেশি হলে বিক্রেতার ২০% লাভ হতো। দ্রব্যটির ক্রয়মূল্য কত?
 

ক ৪০০ টাকা	খ ৪৪০ টাকা
গ ৪৫০ টাকা	ঘ ৪৮০ টাকা
- ৫৬০ টাকায় একটা চেয়ার কিনে কত টাকায় বিক্রয় করলে ২৫% লাভ হবে?
 

ক ৫০০ টাকা	খ ৬০০ টাকা
গ ৭০০ টাকা	ঘ ৮০০ টাকা
- ৩৬ টাকা ডজন দরে ক্রয় করে ২০% লাভে বিক্রয় করা হলে, এক কুড়ি কলার বিক্রয় মূল্য কত হবে?
 

ক ৬০ টাকা	খ ৭২ টাকা
গ ৬২ টাকা	ঘ ৭৫ টাকা
- ২৫০০ টাকা দিয়ে একটি গাড়ি কিনে ২৫% লাভে বিক্রয় করলে, গাড়িটির বিক্রয়মূল্য কত?
 

ক ৩১২৫ টাকা	খ ৩২২৫ টাকা
গ ৩৩২৫ টাকা	ঘ ৩৫২৫ টাকা
- একটি দ্রব্য ৮০ টাকায় বিক্রয় করায় ২০ টাকা ক্ষতি হলো। শতকরা ক্ষতি কত?
 

ক ২০%	খ ২৫%
গ ৬%	ঘ ৭%
- একটি ছাগল ৯৬০ টাকায় বিক্রয় করায় ৪০ টাকা ক্ষতি হলো। শতকরা ক্ষতির হার কত?
 

ক ৪%	খ ৩%
গ ৫%	ঘ ২%
- ১৬০ টাকার একটি দ্রব্য ক্রয় করলে যদি ১৫% কমিশন পাওয়া যায়, তবে উক্ত দ্রব্যটি ক্রয় করতে কত টাকা লাগবে?
 

ক ১৩৫ টাকা	খ ১৪০ টাকা
গ ১৩৬ টাকা	ঘ ১৩৮ টাকা
- একটি শার্টের ধার্যমূল্য ১২.৫০ টাকা। কিন্তু শার্টটি ১০ টাকায় বিক্রয় হলো। ধার্যমূল্যের সাপেক্ষে শতকরা কত ছাড় দেওয়া হলো?
 

ক ২%	খ ২.৫%
গ ২০%	ঘ ২৫%
- ২৫% লাভে কোনো জিনিস ১৫ টাকায় বিক্রয় করলে বিক্রেতার কত টাকা লাভ হবে?
 

ক ৩ টাকা	খ ৪ টাকা
গ ৫ টাকা	ঘ ৬ টাকা
- একটি কলম ৫০ টাকায় ক্রয় করে ৫৬ টাকায় বিক্রয় করা হলো। এতে শতকরা কত লাভ হলো?
 

ক ৮%	খ ৯%
গ ১০%	ঘ ১২%
- একটি জিনিস ২৫০ টাকায় ক্রয় করে ২৮০ টাকায় বিক্রয় করলে শতকরা কত লাভ হবে?
 

ক ১০%	খ ১২%
গ ১৫%	ঘ ২০%

১৭. ২০ টাকায় ১২টি আমড়া কিনে প্রতিটি ২টাকা করে বিক্রি করলে শতকরা কত লাভ হবে?
- ক  $12\frac{1}{2}\%$                       খ ১৫%
- গ ২০%                      ঘ ১০%                      গ
১৮. প্রতি কুড়ি কমলা ৮০ টাকা দরে কিনে প্রতি ডজন ৬০ টাকায় বিক্রি করলে শতকরা কত টাকা লাভ বা ক্ষতি হবে?
- ক ২০% ক্ষতি                      খ ২০% লাভ
- গ ২৫% লাভ                      ঘ ২৫% ক্ষতি                      গ
১৯. একটি পেন্সিল ১.২৫ টাকায় কিনে ১.৩০ টাকায় বিক্রি করলে শতকরা কত লাভ হবে?
- ক ১০%                      খ ৮%
- গ ৫%                      ঘ ৪%                      ঘ
২০. এক ডজন কলা ৩৭.৫০ টাকায় ক্রয় করে ৩৯.৭৫ টাকায় বিক্রয় করলে শতকরা কত লাভ হবে?
- ক ৩%                      খ ১২%
- গ ৬%                      ঘ ১৫%                      গ
২১. ২৫ সের যে দরে কেনা যায়, ২০ সের চাল সে দরে বিক্রি করলে শতকরা কত লাভ হয়?
- ক ২৫%                      খ ১৮%
- গ ২০%                      ঘ ২৮%                      ক
২২. করিম সাহেব ধার্যমূল্য থেকে ২০% কম দামে একটি দ্রব্য বিক্রয় করেন। যদি কোনো দ্রব্যের ক্রয়মূল্য ৮০ টাকা হয়, তবে ২০% লাভে বিক্রয় করতে হলে তার ধার্যমূল্য কত হবে?
- ক ১১০ টাকা                      খ ১০০ টাকা
- গ ১২০ টাকা                      ঘ ১৩০ টাকা                      গ
২৩. টাকায় ৫টি দরে লেবু ক্রয় করে টাকায় কয়টা দরে বিক্রয় করলে ২৫% লাভ হবে?
- ক ৬টি                      খ ৫টি
- গ ৪টি                      ঘ ৩টি                      গ
২৪. প্রতি ডজন কলা ২৪ টাকায় ক্রয় করে প্রতি কুড়ি কি দরে বিক্রয় করলে ২৫% লাভ হবে?
- ক ৪০ টাকা                      খ ৪৫ টাকা
- গ ৪২ টাকা                      ঘ ৫০ টাকা                      ঘ
২৫. ৪ টাকায় ১ টি করে কমলা কিনে ২৪ টাকায় কয়টি কমলা বিক্রয় করলে ২০% লাভ হবে?
- ক ৫ টি                      খ ৩ টি
- গ ২ টি                      ঘ কোনটি নয়                      ক
২৬. ৮ টি দ্রব্য ৫ টাকায় ক্রয় করে ১৬ টি দ্রব্য কত টাকায় বিক্রি করলে ১০% লাভ হবে?
- ক ৬০ টাকা                      খ ১১ টাকা
- গ ২০ টাকা                      ঘ ২২ টাকা                      খ
২৭. এক ডজন আম ৬০ টাকায় ক্রয় করে হালি কত টাকায় বিক্রয় করলে ১০% লাভ হবে?
- ক ১৫ টাকা                      খ ১১ টাকা
- গ ২৫ টাকা                      ঘ ২২ টাকা                      ঘ
২৮. ১০০ টাকায় ১৫ টি কমলা ক্রয় করে, ১০০ টাকায় ১২ টি কমলা বিক্রয় করলে শতকরা কত লাভ বা ক্ষতি হবে?
- ক ২০% লাভ                      খ ২০% ক্ষতি
- গ ২৫% ক্ষতি                      ঘ ২৫% লাভ                      ঘ
২৯. এক ব্যক্তি কোনো দ্রব্যের ধার্যমূল্যের উপর ৮% কমিশন দিয়েও ১৫% লাভ করে। যে দ্রব্যের ক্রয় মূল্য ২৮০.০০ টাকা তার ধার্যমূল্য কত টাকা?
- ক ৩২৫.০০                      খ ৩৫০.০০
- গ ৪০০.০০                      ঘ ৫৬০.০০                      খ
৩০. সোহেল সাহেব ১২৫০০ টাকায় একটি চেয়ার ক্রয় করে কত টাকায় বিক্রয় করলে ১৫% লাভ হবে?
- ক ১২৯০০ টাকা                      খ ১১৮৫০ টাকা
- গ ১৪৩৭৫ টাকা                      ঘ ১২৮০০ টাকা                      গ
৩১. একটি মোটর সাইকেল ৩৬,০০০ টাকায় বিক্রয় করায় ২০% ক্ষতি হলো। কত টাকায় বিক্রয় করলে ১৬% লাভ হতো?
- ক ৫৩,০০০ টাকা                      খ ৫০,০০০ টাকা
- গ ৫২,২০০ টাকা                      ঘ ৫৫,০০০ টাকা                      গ
৩২. নির্দিষ্ট দামে একটি দ্রব্য বিক্রয় করাতে ২০% ক্ষতি হয়। এটি ৬০ টাকা বেশি মূল্য বিক্রয় করতে পারলে ১০% লাভ হতো। দ্রব্যটির ক্রয়মূল্য কত?
- ক ২০০                      খ ১৫০
- গ ৫২০                      ঘ ৪৬০                      ক
৩৩. একজন বিক্রেতা ১টি শার্ট ৪৮০ টাকায় বিক্রয় করে ২০% লাভ করল। শার্টটির ক্রয়মূল্য কত?
- ক ৩৮৪                      খ ৪০০
- গ ৪২০                      ঘ ৫৭৬                      খ
৩৪. একটি বই ৬৫ টাকায় বিক্রি করা হলো। এতে বিক্রেতা ৩০% লাভ করলো। যদি ১০% লাভ করতো তাহলে কত টাকায় বিক্রি হত?
- ক ৪৫                      খ ৪০
- গ ৫৫                      ঘ ৫০                      গ
৩৫. একটি ঘড়ি ৪৮৯৬ টাকায় বিক্রয় করায় ১৫% ক্ষতি হয়, ঘড়িটি কত টাকায় বিক্রয় করলে ৫% লাভ হবে?
- ক ৩০৪৮                      খ ১২৪৮
- গ ৪০৪৮                      ঘ ৬০৪৮                      ঘ
৩৬. টাকায় ১০টা দরে কোন দ্রব্য ক্রয় করে টাকায় ৮টা দরে বিক্রয় করলে, শতকরা কত লাভ হবে?
- ক ৮                      খ ১০
- গ ২০                      ঘ ২৫                      ঘ



## Home Work

NTRCA চাকুরি প্রত্যাশীদের জন্য বিগত বিভিন্ন নিয়োগ পরীক্ষায় আসা প্রশ্নগুলো থেকে গুরুত্বপূর্ণ প্রশ্নগুলো বাছাই করে এবং সাম্প্রতিক প্রশ্নোত্তর সংযোজনে সাজানো হয়েছে। যা মনে রাখতে পারলে শতভাগ কমন থাকবে।

১. এক বুড়ি আম ৪০০ টাকায় ক্রয় করে ৫% লাভে বিক্রয় করা হলো। এর ক্রয়মূল্য ৫% কম হলে, কত টাকা লাভ হত? [সামরিক ভূমি ও ক্যান্টনমেন্ট অধিদপ্তর, সহকারী শিক্ষক-'২০]
 

ক ৩০	খ ২০
গ ৪০	ঘ ৫০
২. একব্যক্তি ক্রয়মূল্যের উপর ৪০% বেশী হিসাব করে বিক্রয়মূল্য নির্ধারন করে। সে নির্ধারিত বিক্রয়মূল্যের উপর ২০% কমিশন দিয়ে জিনিস বিক্রি করে। তার মোটের উপর শতকরা কত লাভ হয়? [সিকিউরিটি প্রিন্টিং প্রেস, সহকারী ব্যবস্থাপক-'২০]
 

ক ২২%	খ ১২%
গ ২০%	ঘ ২৬%
৩. ১০০ টাকায় ২৫ টি করে কমলা ক্রয় করে ১০০ টাকায় ২০ টি কমলা বিক্রয় করলে শতকরা কত লাভ হবে? [বন অধিদপ্তর]
 

ক ১৬%	খ ১৮%
গ ২৫%	ঘ ২০%
৪. টাকায় ৫টি করে ক্রয় করে ৪টি করে বিক্রয় করলে কত শতাংশ লাভ হয়? [ফায়ার সার্ভিস ও সিলিভ ডিফেন্স অধিদপ্তর, ফায়ার ফাইটার (পুরুষ/মহিলা)-'২০]
 

ক ২৫%	খ ২০%
গ ২৪%	ঘ ৩০%
৫. একটি বইয়ের মূল্য ২৪.০০ টাকা। এ মূল্য প্রকৃত মূল্যের ৮০%। বাকী মূল্য সরকার ভর্তুকি দিলে প্রতি বই এ ভর্তুকি কত টাকা? [মাইক্রোক্রেডিট রেগুলেটরি অথরিটি, সহকারী পরিচালক-'২০]
 

ক ৫ টাকা	খ ৬ টাকা
গ ৭ টাকা	ঘ ৮ টাকা
৬. এক বাস্র স্ট্রবেরি ২৭৫০ টাকায় বিক্রয় করায় ৪৫০ টাকা ক্ষতি হলো। ঐ স্ট্রবেরি ৩৬০০ টাকায় বিক্রয় করলে কত টাকা লাভ বা ক্ষতি হবে? [স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (LGED), অফিস সহায়ক-'২০]
 

ক ৭০০ টাকা ক্ষতি	খ ৪০০ টাকা লাভ
গ ৪০০ টাকা ক্ষতি	ঘ ৭০০ টাকা লাভ
৭. একজন দোকানদার প্রতি হালি ডিম ২৫ টাকা দরে ক্রয় করে প্রতি ২ হালি ৫৬ টাকা দরে বিক্রয় করলে তার লাভ হবে- [বাংলাদেশ কর্মসংস্থান ব্যাংক, সহকারী অফিসার (সাধারণ/ক্যাশ)-'২০]
 

ক ১০%	খ ১২%
গ ১৩%	ঘ ১২½%
৮. একটি কলমের ক্রয়মূল্য একটি বইয়ের ক্রয়মূল্য অপেক্ষা ৭ টাকা কম। উক্ত কলম ও বইয়ের ক্রয়মূল্য একত্রে ৪৭ টাকা হলে ১০% লাভে কলমটির বিক্রয়মূল্য কত? [বাংলাদেশ সুপ্রিমকোর্ট (হাইকোর্ট বিভাগ), প্রটোকল অফিসার-'২০]
 

ক ১৮৫	খ ২০
গ ২২	ঘ ২৮
৯. তিনটি পেন্সিল ও পাঁচটি কলমের দাম একত্রে ৫৫ টাকা। ৩০ টাকায় ৬টি পেন্সিল পাওয়া গেলে ২টি কলমের দাম কত? [বেসামরিক বিমান চলাচল কর্তৃপক্ষ, এরোড্রাম কর্মকর্তা-'২০]
 

ক ১৬ টাকা	খ ২০ টাকা
-----------	-----------
১০. একটি কলম ২৫ টাকায় বিক্রয় করলে যে ক্ষতি হয় ৩৫ টাকায় বিক্রয় করলে তত টাকা লাভ হয়। কলমটির ক্রয় মূল্য কত? [বাংলাদেশ পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড (BREB), লাইন ক্রু: লেভেল-১-'২০]
 

ক ৩০	খ ৩৫
গ ৪০	ঘ ৪৫
১১. ৫ টাকায় ২টি করে কমলা ক্রয় করে ৩৫ টাকায় কয়টি করে কমলা বিক্রয় করলে শতকরা ৪০ টাকা লাভ হবে? [বাংলাদেশ পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড (BREB), লাইন ক্রু: লেভেল-১-'২০]
 

ক ৮টি	খ ১০টি
গ ১২টি	ঘ ১৪টি
১২. টাকায় ৩টি করে ক্রয় করে টাকায় ২ টি করে বিক্রয় করলে শতকরা কত লাভ হবে? [বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড, নিরাপত্তা বোর্ড-'২০]
 

ক ৫০%	খ ২০%
গ ২৫%	ঘ ১০%
১৩. এক ব্যক্তি একটি দ্রব্য ১২০০ টাকায় কিনে ১৫% লাভে বিক্রয় করল। ক্রেতা ঐ দ্রব্য তৃতীয় এক ব্যক্তির কাছে ৫% ক্ষতিতে বিক্রয় করল। শেষ বিক্রয় মূল্য কত ছিল? [২৪তম বিসিএস]
 

ক ১২৮০ টাকা	খ ১৩১১ টাকা
গ ১৩৬৫ টাকা	ঘ ১৪২৫ টাকা
১৪. ক্রয়মূল্য : বিক্রয়মূল্য = ৫ : ৬; এতে শতকরা কত লাভ হয়? [সহকারী আবহাওয়াবিদ: '০৭]
 

ক ২০%	খ ২১%
গ ২৫%	ঘ কোনোটিই নয়
১৫. ৩০ মিটার কাপড় যে মূল্যে ক্রয় করে, সেই মূল্যে ২০ মিটার কাপড় বিক্রয় করলে শতকরা কত লাভ বা ক্ষতি হবে? [বহিরাগমন ও পাসপোর্ট অধিদপ্তরের সহকারী পরিচালক: ১১]
 

ক ৫০%	খ ২৫%
গ ২৫.৫%	ঘ ৩৫.৫%
১৬. ২০টি পণ্যের ক্রয়মূল্য ১৫টি পণ্যের বিক্রয়মূল্যের সমান। বিক্রোতার শতকরা কত লাভ হয়? [Bangladesh Bank Assistant Director: 12]
 

ক ৩২.২%	খ ১২.১%
গ ৩৩.৩%	ঘ ৪৮.৩%
১৭. ২০ টাকায় ১২ টি করে কোন জিনিস ক্রয় করে প্রতিটি ২ টাকা দরে বিক্রি করলে শতকরা কত লাভ হবে? [সমাজসেবা, সহ: পরিদর্শক]
 

ক ১৮ টাকা	খ ১৯ টাকা
গ ২০ টাকা	ঘ ২২ টাকা
১৮. টাকায় ৬টি জিনিস ক্রয় করে টাকায় ৪টি করে বিক্রয় করলে শতকরা কত লাভ হবে? [সমাজসেবা অধিদপ্তরের হাউজ প্যারেন্ট কাম টিচার: ২০১৮]
 

ক ১০%	খ ৪০%
গ ২৫%	ঘ ৫০%
১৯. টাকায় ১২টি করে লেবু ক্রয় করে টাকায় কয়টা করে লেবু বিক্রয় করলে শতকরা ২০ টাকা লাভ হবে? [বেসামরিক বিমান মন্ত্রণালয়ের অধীন প্রশাসনিক কর্মকর্তা- ২০১৯: পরিসংখ্যান ব্যুরোর কম্পিউটার কর্মকর্তা: '০৮]
 

ক ১৬ টাকা	খ ২০ টাকা
-----------	-----------



৪১. একটি ঘোড়া ৮০০ টাকায় বিক্রয় করায় ২০% ক্ষতি হয়, কত টাকায় বিক্রি করলে ২০% লাভ হবে?
- ক) ৩০০০ খ) ১২০০  
গ) ৪০০০ ঘ) ৫০০০
৪২. একটি টেলিভিশনের ক্রয়মূল্য ৬,০০০ টাকা। টেলিভিশনটি কত মূল্যে বিক্রয় করলে বিক্রেতার ৬০% লাভ হবে? [প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক-৯৭]
- ক) ৮,০০০ টাকা খ) ৯,০০০ টাকা  
গ) ৯,৬০০ টাকা ঘ) ১০,০০০ টাকা
৪৩. একটি দ্রব্য ১৮০ টাকায় বিক্রয় করায় ১০% ক্ষতি হলো। দ্রব্যটির ক্রয়মূল্য কত? [৩৯তম বিসিএস]
- ক) ১৯৮ টাকা খ) ২০০ টাকা  
গ) ২১০ টাকা ঘ) ১৬২ টাকা
৪৪. একজন ঘড়ির দোকানি একটি ঘড়ি ৬২৫ টাকায় বিক্রয় করায় ১০% ক্ষতি হলো। ঘড়িটির ক্রয়মূল্য কত? [প্রাণিসম্পদ অধিদপ্তরের ডিএফএ/এফএ (এ/আই)/ কম্পাউন্ডার/ পোল্ট্রি টেকনিশিয়ান- ২০২০]
- ক) ৬৪৯.৪৪ টাকা খ) ৯৪৬.৪৪ টাকা  
গ) ৬৯৪.৪৪ টাকা ঘ) ৬৯৬.৪৪ টাকা
৪৫. একটি জিনিস ৬০ টাকায় বিক্রি করলে ২০% লাভ হয়। জিনিসটির ক্রয়মূল্য কত? [বাংলাদেশ পল্টী বিদ্যুতায়ন বোর্ডের সহকারী এনফোর্সমেন্ট কো-অর্ডিনেটর-১৭]
- ক) ৪০ টাকা খ) ৫০ টাকা  
গ) ৬০ টাকা ঘ) ৮০ টাকা
৪৬. ৫০ টাকায় ৮টি ডিম বিক্রি করায় ২৫% ক্ষতি হলো। প্রতি ডজন ডিমের ক্রয়মূল্য কত ছিল? [জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তরের উপ-সহকারী প্রকৌশলী-১৫]
- ক) ১০০ টাকা খ) ৯০ টাকা  
গ) ৭৫ টাকা ঘ) ১২০ টাকা
৪৭. একটি দোকানদার ১২.৫% ক্ষতিতে একটি দ্রব্য বিক্রি করেন। যে মূল্য দিয়ে তিনি দ্রব্যটি বিক্রি করলেন তার চাইতে ৩০ টাকা বেশি মূল্যে বিক্রি করলে ক্রয়মূল্যের উপর ২৫% লাভ হতো। দ্রব্যটির ক্রয়মূল্য কত? [DSC-এর উপ-কর কর্মকর্তা- ২০২১; প্রাথমিক বিদ্যালয়ের সহকারী শিক্ষক (৩য় পর্যায়)- ২০১৯; বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরোর পরিসংখ্যান এসিস্টেন্ট অফিসার- ২০১৪]
- ক) ৮৫ খ) ৮০  
গ) ৭৫ ঘ) ৯০
৪৮. একটি টেবিল ২৫% ক্ষতিতে বিক্রি করা হলো। বিক্রয়মূল্য ৯১ টাকা বেশি হলে ১২% ক্ষতি হতো। টেবিলটির ক্রয়মূল্য কত টাকা? [১০ম বিজেএস (সহকারী জজ) এর প্রাথমিক পরীক্ষা- ২০১৬]
- ক) ১৫০ খ) ৪৫০  
গ) ৬০০ ঘ) ৭০০
৪৯. একটি খাতা ৩৬ টাকায় বিক্রয় করলে যত ক্ষতি হয় ৭২ টাকায় বিক্রয় করলে তার দ্বিগুণ লাভ হয়, খাতাটির ক্রয়মূল্য কত? [১৪তম প্রভাষক নিবন্ধন-১৭]
- ক) ৬০ টাকা খ) ৪৮ টাকা  
গ) ২৪ টাকা ঘ) ১২ টাকা
৫০. একটি ছাতা ৩৭৮ টাকা বিক্রয়ে যত ক্ষতি হয় ৪৫০ টাকা বিক্রয়ে তার তিন গুণ লাভ হয়। ক্রয়মূল্য কত? [পিএসসি নন-ক্যাডার, সহকারী কাস্টোডিয়ান/ গবেষণা সহকারী- ২৩]
- ক) ৩৬৯ টাকা খ) ৩৯৮ টাকা  
গ) ৩৯৬ টাকা ঘ) ৬৯৩ টাকা
৫১. কাগজ ও কলমের মূল্য একত্রে ২৪০ টাকা। কাগজের মূল্য কলমের মূল্য অপেক্ষা ৪০ টাকা কম হলে কলমের মূল্য কত? [প্রাইমারি সহকারী শিক্ষক (ধাপ-২)- ২০২৪]
- ক) ১৪০ টাকা খ) ১০০ টাকা  
গ) ২০০ টাকা ঘ) ১৬০ টাকা
৫২. রেজা ৫২০০ টাকা দিয়ে একটি মোবাইল ফোন ক্রয় করে ১০% ক্ষতিতে বিক্রয় করলো। মোবাইলটি সে কত দামে বিক্রয় করলো? [দুর্নীতি দমন ব্যুরোর পরিদর্শক- ২০০৩]
- ক) ৪৪৮০ টাকা খ) ৪৬৮০ টাকা  
গ) ৪৫০০ টাকা ঘ) ৪৭০০ টাকা
৫৩. ৩৬ টাকা ডজন দরে ক্রয় করে ২০% লাভে বিক্রয় করা হয়, এক কুড়ি কলার বিক্রয়মূল্য কত হবে? [প্রাক-প্রাথমিক বিদ্যালয়ের সহকারী শিক্ষক (করতোয়া)- ২০১৩; দুর্নীতি দমন ব্যুরোর সহকারী উপ-পরিদর্শক- ২০০৪]
- ক) ৭২ টাকা খ) ৬২ টাকা  
গ) ৬০ টাকা ঘ) ৭৫ টাকা
৫৪. ৮০৫ টাকায় একটি জামা বিক্রি করে শতকরা ১৫% লাভ হয়। জামাটি কত টাকায় বিক্রি করলে শতকরা ২০% ক্ষতি হবে? [মাদকদ্রব্য নিয়ন্ত্রণ অধিদপ্তরের অফিস সহকারী- ২০১৮]
- ক) ৫০০ খ) ৫৫০  
গ) ৫৬০ ঘ) ৪৫০
৫৫. একটি সাইকেল ৭২০০ টাকায় বিক্রয় করায় ১০% ক্ষতি হয়। কত টাকা বিক্রয় করলে ১২% লাভ হবে? [প্রাক-প্রাথমিক বিদ্যালয়ের সহকারী শিক্ষক (বিটা)-১৪]
- ক) ৭০০০ খ) ৮৯৬০  
গ) ৬৫০০ ঘ) ৮০০০
৫৬. একটি ঘড়ি ১০% ক্ষতিতে বিক্রয় করা হলো। বিক্রয়মূল্য ৪৫ টাকা বেশি হলে ৫% লাভ হতো। ঘড়িটির ক্রয়মূল্য কত? [১৫তম প্রভাষক নিবন্ধন- ২০১৯]
- ক) ৩০০ টাকা খ) ৪০০ টাকা  
গ) ৩৫০ টাকা ঘ) ৩৭৫ টাকা
৫৭. একটি কলম ২৭০ টাকায় বিক্রয় করতে ১০% ক্ষতি হয়, কলমটির ক্রয়মূল্য কত? [বাংলাদেশ বন অধিদপ্তর, অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক- ২৩]
- ক) ৩০০ টাকা খ) ২৫০ টাকা  
গ) ৩১৫ টাকা ঘ) ৩২৫ টাকা
৫৮. একটি মোটর সাইকেল ১২% ক্ষতিতে বিক্রি করা হলো। যদি বিক্রয়মূল্য ১২০০ টাকা বেশি হতো, তাহলে ৮% লাভ হতো। মোটর সাইকেলের ক্রয়মূল্য— [বাংলাদেশ পল্টী বিদ্যুতায়ন বোর্ড (BREB), সহকারী জুনিয়র ইঞ্জিনিয়ার- ২৩]
- ক) ৬০০০ টাকা খ) ৫০০০ টাকা  
গ) ৪০০০ টাকা ঘ) ৮০০০ টাকা
৫৯. এক ব্যক্তি একটি দ্রব্য ১২০০ টাকায় কিনে ১৫% লাভে বিক্রয় করল, ক্রেতা ঐ দ্রব্য তৃতীয় এক ব্যক্তির কাছে ৫% ক্ষতিতে বিক্রয় করল। শেষ বিক্রয়মূল্য কত ছিল? [২৪ম বিসিএস]
- ক) ১২৪০ খ) ১২৪১  
গ) ১৩১০ ঘ) ১৩১১
৬০. চাউলের মূল্য ২০% কমে বর্তমান মূল্য ১৬০ টাকা হলে পূর্বের মূল্য কত? [বহিরাগমন ও পাসপোর্ট অধিদপ্তরের সহকারী পরিচালক-২০১৯; সহকারী আবহাওয়াবিদ- ২০১০]
- ক) ২০০ টাকা খ) ২৫৫ টাকা  
গ) ২৬০ টাকা ঘ) ২৬৫ টাকা



# NTRCA

## Class Test



১. একটি দ্রব্য বিক্রি করে বিক্রেতার ১০% ক্ষতি হলো। বিক্রয়মূল্য ১৩৫ টাকা বেশি হলে বিক্রেতার ২০% লাভ হতো। দ্রব্যটির ক্রয়মূল্য কত টাকা?
- ক) ৪২০  
খ) ৪৫০  
গ) ৪৬০  
ঘ) ৪৮০
২. একজন ঘড়ি বিক্রেতা ১২০০ টাকা দিয়ে একটি ঘড়ি ক্রয় করেছেন। ঘড়িটি কত টাকায় বিক্রয় করলে তার  $17\frac{1}{2}\%$  লাভ হবে?
- ক) ১৩৬৫ টাকা  
খ) ১৩৭৫ টাকা  
গ) ১৩৯৫ টাকা  
ঘ) ১৪১০ টাকা
৩. একটি ঘড়ি ১০% ক্ষতিতে বিক্রয় করা হলো। বিক্রয়মূল্য ৪৫ টাকা বেশি হলে ৫% লাভ হতো। ঘড়িটির ক্রয়মূল্য কত?
- ক) ৩০০ টাকা  
খ) ৪০০ টাকা  
গ) ৩৫০ টাকা  
ঘ) ৩৭৫ টাকা
৪. একটি খাতা ৩৬ টাকায় বিক্রয় করলে যত ক্ষতি হয় ৭২ টাকায় বিক্রয় করলে তার দ্বিগুণ লাভ হয়, খাতাটির ক্রয়মূল্য কত?
- ক) ৬০ টাকা  
খ) ৪৮ টাকা  
গ) ২৪ টাকা  
ঘ) ১২ টাকা
৫. একটি লেবু ৪ টাকায় কিনে ৫ টাকায় বিক্রি করলে লাভ কত?
- ক) ২৫%  
খ) ২০%  
গ) ১০%  
ঘ) ৫%
৬. ৪% লাভে বিক্রয়মূল্য ৪৬৮ টাকা হলে ক্রয়মূল্য কত?
- ক) ৪০০ টাকা  
খ) ৪২০ টাকা  
গ) ৪৪০ টাকা  
ঘ) ৪৫০ টাকা
৭. ১০০ টাকায় ১৫টি কমলা ক্রয় করে, ১০০ টাকায় ১২টি কমলা বিক্রয় করলে, শতকরা কত লাভ বা ক্ষতি হবে?
- ক) ২০% ক্ষতি  
খ) ২০% লাভ  
গ) ২৫% ক্ষতি  
ঘ) ২৫% লাভ
৮. জাহিদ সাহেবের বেতন ১০% কমানোর পর হ্রাসকৃত বেতন ১০% বাড়ানো হলে তার কতটুকু ক্ষতি হল?
- ক) ০%  
খ) ১%  
গ) ৫%  
ঘ) ১০%
৯. এক ঝুড়ি আম ৪০০ টাকায় ক্রয় করে ৫% লাভে বিক্রয় করা হলো। এর ক্রয়মূল্য ৫% কম হলে, কত টাকা লাভ হত?
- ক) ৩০  
খ) ২০  
গ) ৪০  
ঘ) ৫০
১০. টাকায় ৩টি করে ক্রয় করে টাকায় ২টি করে বিক্রয় করলে শতকরা কত লাভ হবে?
- ক) ৫০%  
খ) ২০%  
গ) ২৫%  
ঘ) ১০%

উত্তরমালা	
১	খ
২	ঘ
৩	ক
৪	খ
৫	ক
৬	ঘ
৭	ঘ
৮	খ
৯	গ
১০	ক

এই **Lecture Sheet** পড়ার পাশাপাশি **Biddabari** কর্তৃপক্ষ

কর্তৃক দেয়া এসাইনমেন্ট এর “গণিত” অংশটুকু ভালোভাবে চর্চা

করতে হবে।

