

# লাভ ও ক্ষতি (Profit & Loss)

পরিমাণগত যোগ্যতা - সরকারি পরীক্ষা প্রস্তুতি

SSC / Railway / Bank / WBCS / WBPS / IBPS

৫০টি প্রশ্ন সমাধানসহ | ১২টি গুরুত্বপূর্ণ সূত্র

[www.polynoteshub.co.in](http://www.polynoteshub.co.in)

Poly Notes Hub

# গুরুত্বপূর্ণ সূত্রাবলী - লাভ ও ক্ষতি অধ্যায়

নিচের সূত্রগুলো মুখস্থ করুন। সরকারি পরীক্ষায় এই সূত্রগুলো বারবার ব্যবহার হয়।

## ১. মুনাফা ও ক্ষতির মূল সংজ্ঞা

মুনাফা (Profit) = বিক্রয়মূল্য (SP) - ক্রয়মূল্য (CP)

ক্ষতি (Loss) = ক্রয়মূল্য (CP) - বিক্রয়মূল্য (SP)

মুনাফা বা ক্ষতি সর্বদা ক্রয়মূল্যের উপর ভিত্তি করে হিসাব করা হয় (যদি অন্যথা উল্লেখ না থাকে)।

## ২. মুনাফার শতাংশ ও ক্ষতির শতাংশ

মুনাফার শতাংশ = (মুনাফা / ক্রয়মূল্য) × ১০০

ক্ষতির শতাংশ = (ক্ষতি / ক্রয়মূল্য) × ১০০

## ৩. বিক্রয়মূল্য নির্ণয়

x% মুনাফায়:  $SP = CP \times (100 + x) / 100$

x% ক্ষতিতে:  $SP = CP \times (100 - x) / 100$

## ৪. ক্রয়মূল্য নির্ণয়

x% মুনাফায়:  $CP = SP \times 100 / (100 + x)$

x% ক্ষতিতে:  $CP = SP \times 100 / (100 - x)$

## ৫. ছাড় (Discount) সংক্রান্ত সূত্র

ছাড় = চিহ্নিত মূল্য (MP) - বিক্রয়মূল্য (SP)

ছাড়ের শতাংশ = (ছাড় / MP) × ১০০

$SP = MP \times (100 - \text{ছাড়}\%) / 100$

## ৬. চিহ্নিত মূল্য (Marked Price) থেকে ক্রয়মূল্য

যদি m% উপরে দাম চিহ্নিত হয় এবং d% ছাড় দেওয়া হয়:

লাভ/ক্ষতির % =  $m - d - (m \times d) / 100$

ধনাত্মক হলে লাভ, ঋণাত্মক হলে ক্ষতি।

## ৭. দুটি বস্তু একই SP-তে বিক্রি, একটিতে x% লাভ ও অন্যটিতে x% ক্ষতি

সর্বদা ক্ষতি হয়।

ক্ষতির % =  $x^2 / 100$

উদাহরণ: উভয়তে ১০% → ক্ষতি =  $10^2 / 100 = 1\%$

### ৮. সৎ ও অসৎ পাল্লা সংক্রান্ত

বিক্রেতা  $m$  গ্রামের জায়গায়  $n$  গ্রাম বিক্রি করলে:

$$\text{লাভের \%} = [(m - n) / n] \times 100$$

উদাহরণ: ১০০০ গ্রামের বদলে ৯০০ গ্রাম দিলে লাভ =  $1000/900 \times 100 = 11.11\%$

### ৯. ক্রয়মূল্যের উপর $x\%$ ও বিক্রয়মূল্যের উপর $y\%$ মুনাফা

$x\%$  (CP উপর) এবং  $y\%$  (SP উপর) পরস্পর সম্পর্ক:

$$SP \times y/100 = CP \times x/100 \rightarrow SP/CP = x/y$$

### ১০. মিথ্যা পাল্লায় মুনাফার সূত্র

সত্যিকার ওজন =  $w$ , মিথ্যা পাল্লার ওজন =  $w'$

$$\text{মুনাফার \%} = [(w - w') / w'] \times 100$$

### ১১. ক্রয়মূল্য ও বিক্রয়মূল্যের অনুপাত থেকে লাভ/ক্ষতি

যদি  $CP : SP = a : b$  হয়

$$\text{লাভের \%} = [(b - a) / a] \times 100 \quad (b > a \text{ হলে লাভ})$$

$$\text{ক্ষতির \%} = [(a - b) / a] \times 100 \quad (a > b \text{ হলে ক্ষতি})$$

### ১২. বিক্রয়মূল্যের উপর মুনাফা বের করা

যদি বিক্রয়মূল্যের উপর  $x\%$  লাভ হয়:

$$\text{ক্রয়মূল্যের উপর লাভের \%} = [x / (100 - x)] \times 100$$

## অংশ - ১: বিগত বছরের প্রশ্নোত্তর (১-৩০)

এই প্রশ্নগুলো বিভিন্ন সরকারি পরীক্ষায় পূর্বে এসেছে - SSC, Railway, Bank, WBCS, WBPSC ইত্যাদি।

[পরীক্ষা: SSC CGL 2019]

**প্রশ্ন ১: একটি বস্তু ৪৮০ টাকায় কিনে ৫৪০ টাকায় বিক্রি করা হল। লাভের শতাংশ কত?**

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

✓সমাধান:

ধাপ ১: ক্রয়মূল্য (CP) = ৪৮০ টাকা  
ধাপ ২: বিক্রয়মূল্য (SP) = ৫৪০ টাকা  
ধাপ ৩: লাভ = SP - CP = ৫৪০ - ৪৮০ = ৬০ টাকা  
ধাপ ৪: লাভের % = (লাভ / CP) × ১০০  
= (৬০ / ৪৮০) × ১০০ = ১২.৫%

□ উত্তর: (গ) ১২.৫%

[পরীক্ষা: Railway RRB 2018]

**প্রশ্ন ২: একটি রেডিও ৮৪০ টাকায় বিক্রি করলে ১৬% ক্ষতি হয়। ক্রয়মূল্য কত?**

- (ক) ৯৫০ টাকা
- (খ) ১০০০ টাকা
- (গ) ১০৫০ টাকা
- (ঘ) ৯৮০ টাকা

✓সমাধান:

ধাপ ১: SP = ৮৪০ টাকা, ক্ষতি = ১৬%  
ধাপ ২: সূত্র: CP = SP × ১০০ / (১০০ - ক্ষতি%)  
CP = ৮৪০ × ১০০ / (১০০ - ১৬)  
CP = ৮৪০ × ১০০ / ৮৪  
CP = ১০০০ টাকা

□ উত্তর: (খ) ১০০০ টাকা

[পরীক্ষা: Bank PO IBPS 2020]

প্রশ্ন ৩: একজন বিক্রেতা একটি পণ্যের উপর ২০% লাভে বিক্রয় করেন। বিক্রয়মূল্য ৭২০ টাকা হলে ক্রয়মূল্য কত?

- (ক) ৫৮০ টাকা
- (খ) ৬০০ টাকা
- (গ) ৬৩০ টাকা
- (ঘ) ৬৫০ টাকা

✓সমাধান:

$$\begin{aligned}\text{ধাপ ১: } SP &= ৭২০, \text{ লাভ} = ২০\% \\ \text{ধাপ ২: } CP &= SP \times ১০০ / (১০০ + \text{লাভ}\%) \\ &= ৭২০ \times ১০০ / ১২০ \\ &= ৬০০ \text{ টাকা}\end{aligned}$$

□ উত্তর: (খ) ৬০০ টাকা

[পরীক্ষা: SSC CHSL 2019]

প্রশ্ন ৪: একটি বই ৩৩০ টাকায় বিক্রি করলে ১০% ক্ষতি হয়। ১০% লাভে বিক্রি করতে হলে কত টাকায় বিক্রি করতে হবে?

- (ক) ৩৯০ টাকা
- (খ) ৩৯৬ টাকা
- (গ) ৪০০ টাকা
- (ঘ) ৪০৫ টাকা

✓সমাধান:

$$\begin{aligned}\text{ধাপ ১: } SP &= ৩৩০, \text{ ক্ষতি} = ১০\% \\ \text{ধাপ ২: } CP &= ৩৩০ \times ১০০ / ৯০ = ৩৬৬.৬৭ \approx ৩৬৭ \text{ না,} \\ CP &= ৩৩০ \times ১০০ / ৯০ = ৩৬৬.৬৭ \\ \text{সহজ: } SP / (১ - ০.১) &= ৩৩০ / ০.৯ = ৩৬৬.৬৭ \text{ টাকা (CP)} \\ \text{ধাপ ৩: } ১০\% \text{ লাভে } SP &= CP \times ১১০ / ১০০ = ৩৬৬.৬৭ \times ১.১ = ৪০৩.৩ \approx ৪০৪ \\ \text{সুক্ষ্মভাবে: } CP &= ৩৩০ \times ১০০ / ৯০ = ৩৬৬.৬৭ \\ \text{নতুন } SP &= ৩৬৬.৬৭ \times ১.১ = ৪০৩.৩ \approx ৪০৩ \text{ টাকা (কাছাকাছি ৪০০)}\end{aligned}$$

□ উত্তর: (গ) ৪০০ টাকা (প্রায়)

[পরীক্ষা: Railway NTPC 2019]

প্রশ্ন ৫: একটি দোকানদার একটি পণ্যে ২৫% মুনাফা করেন। পণ্যটির ক্রয়মূল্য ও বিক্রয়মূল্যের অনুপাত কত?

- (ক) ৪:৫  
(খ) ৫:৪  
(গ) ৩:৪  
(ঘ) ৪:৩

✓সমাধান:

ধাপ ১: লাভ = ২৫%

ধাপ ২:  $SP = CP \times (100+25)/100 = CP \times 125/100 = 5CP/8$

ধাপ ৩:  $CP : SP = CP : 5CP/8 = 1 : 5/8 = 8 : 5$

□ উত্তর: (ক) ৪:৫

[পরীক্ষা: SSC MTS 2019]

প্রশ্ন ৬: একটি ঘড়ি ৪৪০ টাকায় বিক্রি করলে ১০% লাভ হয়। ক্ষতি ছাড়া বিক্রি করলে কত পাওয়া যেত?

- (ক) ৩৮০ টাকা  
(খ) ৩৯৬ টাকা  
(গ) ৪০০ টাকা  
(ঘ) ৪২০ টাকা

✓সমাধান:

ধাপ ১:  $SP = ৪৪০$ , লাভ = ১০%

ধাপ ২:  $CP = ৪৪০ \times 100/110 = ৪০০$  টাকা

ধাপ ৩: ক্ষতি ছাড়া বিক্রি মানে CP-তে বিক্রি = ৪০০ টাকা

□ উত্তর: (গ) ৪০০ টাকা

[পরীক্ষা: Bank Clerk SBI 2020]

প্রশ্ন ৭: একটি পণ্য ৬৭৫ টাকায় কিনে ৯০০ টাকায় চিহ্নিত করা হল এবং ১০% ছাড়ে বিক্রি করা হল। লাভের শতাংশ কত?

- (ক) ১৫%  
(খ) ২০%  
(গ) ২৫%  
(ঘ) ৩০%

✓সমাধান:

ধাপ ১: CP = ৬৭৫, MP = ৯০০, ছাড় = ১০%

ধাপ ২: SP = MP × (১০০-১০)/১০০ = ৯০০ × ৯০/১০০ = ৮১০ টাকা

ধাপ ৩: লাভ = SP - CP = ৮১০ - ৬৭৫ = ১৩৫ টাকা

ধাপ ৪: লাভের % = (১৩৫/৬৭৫) × ১০০ = ২০%

□ উত্তর: (খ) ২০%

[পরীক্ষা: SSC CGL 2018]

প্রশ্ন ৮: দুটি বস্তু প্রতিটি ৩০০ টাকায় বিক্রি করা হল। একটিতে ২০% লাভ এবং অপরটিতে ২০% ক্ষতি হল। সামগ্রিক লাভ/ক্ষতি কত?

(ক) ০%

(খ) ৪% লাভ

(গ) ৪% ক্ষতি

(ঘ) ৫% ক্ষতি

✓সমাধান:

ধাপ ১: একই SP-তে একটিতে x% লাভ ও অপরটিতে x% ক্ষতি হলে সর্বদা ক্ষতি হয়।

ধাপ ২: ক্ষতির % =  $x^2/১০০ = ২০^2/১০০ = ৪০০/১০০ = ৪%$

যাচাই:

লাভের বস্তু: CP<sub>১</sub> = ৩০০ × ১০০/১২০ = ২৫০ টাকা

ক্ষতির বস্তু: CP<sub>২</sub> = ৩০০ × ১০০/৮০ = ৩৭৫ টাকা

মোট CP = ৬২৫, মোট SP = ৬০০

ক্ষতি = ২৫ টাকা = ২৫/৬২৫ × ১০০ = ৪%

□ উত্তর: (গ) ৪% ক্ষতি

[পরীক্ষা: WBCS 2019]

প্রশ্ন ৯: একটি পণ্যের উপর ৩০% উপরে দাম চিহ্নিত করা হল এবং ১৫% ছাড় দেওয়া হল। প্রকৃত লাভের শতাংশ কত?

(ক) ১০.৫%

(খ) ১২.৫%

(গ) ১৫%

(ঘ) ১৬%

✓সমাধান:

ধাপ ১: সূত্র: লাভ% =  $m - d - (m \times d)/১০০$

যেখানে m = ৩০% (উপরে চিহ্নিত), d = ১৫% (ছাড়)

$$\begin{aligned}\text{ধাপ ২: লাভ\%} &= ৩০ - ১৫ - (৩০ \times ১৫) / ১০০ \\ &= ১৫ - ৪৫০ / ১০০ \\ &= ১৫ - ৪.৫ \\ &= ১০.৫\%\end{aligned}$$

□ উত্তর: (ক) ১০.৫%

[পরীক্ষা: Railway Group D 2019]

প্রশ্ন ১০: একজন বিক্রেতা ১ কেজির বদলে ৯০০ গ্রাম দিয়ে পণ্য বিক্রি করেন। তার সত্যিকারের লাভের শতাংশ কত?

- (ক) ১০%
- (খ) ১১%
- (গ) ১১.১১%
- (ঘ) ১২%

✓সমাধান:

$$\begin{aligned}\text{ধাপ ১: } ১০০০ \text{ গ্রামের জায়গায় } ৯০০ \text{ গ্রাম দিচ্ছেন} \\ \text{ধাপ ২: সূত্র: লাভ\%} &= \frac{[\text{সত্যি ওজন} - \text{মিথ্যা ওজন}]}{\text{মিথ্যা ওজন}} \times ১০০ \\ &= \frac{(১০০০ - ৯০০)}{৯০০} \times ১০০ \\ &= \frac{১০০}{৯০০} \times ১০০ \\ &= ১১.১১\%\end{aligned}$$

□ উত্তর: (গ) ১১.১১%

[পরীক্ষা: SSC CGL 2017]

প্রশ্ন ১১: একটি পণ্য ১,২০০ টাকায় কিনে ১৫% লাভে বিক্রির পরিকল্পনা করা হল। কিন্তু বিক্রির সময় ৫% ছাড় দেওয়া হল। প্রকৃত লাভের শতাংশ কত?

- (ক) ৮%
- (খ) ৯%
- (গ) ৯.২৫%
- (ঘ) ১০%

✓সমাধান:

$$\begin{aligned}\text{ধাপ ১: CP} &= ১২০০ \\ \text{ধাপ ২: প্রথমে } ১৫\% \text{ লাভে MP} &= ১২০০ \times \frac{১১৫}{১০০} = ১৩৮০ \\ \text{ধাপ ৩: } ৫\% \text{ ছাড়ে SP} &= ১৩৮০ \times \frac{৯৫}{১০০} = ১৩১১ \text{ টাকা} \\ \text{ধাপ ৪: লাভ} &= ১৩১১ - ১২০০ = ১১১ \text{ টাকা}\end{aligned}$$

$$\text{ধাপ ৫: লাভ\%} = (111/1200) \times 100 = 9.25\%$$

□ উত্তর: (গ) ৯.২৫%

[পরীক্ষা: Bank PO RBI 2019]

প্রশ্ন ১২: একজন ব্যবসায়ী ১০টি কলা ৩ টাকায় কিনে ৩টি কলা ১ টাকায় বিক্রি করেন। লাভ বা ক্ষতির হার কত?

- (ক) ১০% লাভ
- (খ) ১০% ক্ষতি
- (গ) ১১.১১% লাভ
- (ঘ) কোনোটিই নয়

✓সমাধান:

ধাপ ১: ১০টি কলার CP = ৩ টাকা → ১টি কলার CP = ৩/১০ = ০.৩ টাকা  
ধাপ ২: ৩টি কলার SP = ১ টাকা → ১টি কলার SP = ১/৩ টাকা  
ধাপ ৩: লাভ = SP - CP = ১/৩ - ৩/১০ = ১০/৩০ - ৯/৩০ = ১/৩০  
ধাপ ৪: লাভ% = (১/৩০) / (৩/১০) × ১০০ = (১/৩০ × ১০/৩) × ১০০  
= (১০/৯০) × ১০০ = ১১.১১%

□ উত্তর: (গ) ১১.১১% লাভ

[পরীক্ষা: SSC CHSL 2018]

প্রশ্ন ১৩: একটি পণ্যের চিহ্নিত মূল্য ক্রয়মূল্যের ৪০% বেশি। ২৮% ছাড় দিলে লাভ বা ক্ষতির শতাংশ কত?

- (ক) ০.৮% লাভ
- (খ) ০.৮% ক্ষতি
- (গ) ১% ক্ষতি
- (ঘ) ১.২% লাভ

✓সমাধান:

ধাপ ১: CP = ১০০ ধরি  
ধাপ ২: MP = CP × ১৪০/১০০ = ১৪০  
ধাপ ৩: ২৮% ছাড়ে SP = ১৪০ × ৭২/১০০ = ১০০.৮  
ধাপ ৪: লাভ = ১০০.৮ - ১০০ = ০.৮ টাকা  
ধাপ ৫: লাভ% = (০.৮/১০০) × ১০০ = ০.৮%

□ উত্তর: (ক) ০.৮% লাভ

[পরীক্ষা: WBPSC 2020]

**প্রশ্ন ১৪:** কোনো বিক্রেতা বিক্রয়মূল্যের উপর ২৫% লাভ করেন। ক্রয়মূল্যের উপর তার লাভের শতাংশ কত?

- (ক) ২৫%
- (খ) ৩০%
- (গ) ৩৩.৩৩%
- (ঘ) ৩৫%

✓সমাধান:

ধাপ ১: SP-এর উপর লাভ = ২৫% → লাভ = SP/৪

ধাপ ২: SP = CP + লাভ = CP + SP/৪

$$SP - SP/৪ = CP$$

$$৩SP/৪ = CP \rightarrow SP/CP = ৪/৩$$

ধাপ ৩: লাভ = SP - CP = ৪/৩ CP - CP = CP/৩

ধাপ ৪: লাভ% (CP-র উপর) = (CP/৩) / CP × ১০০ = ৩৩.৩৩%

□ উত্তর: (গ) ৩৩.৩৩%

[পরীক্ষা: Railway RRB 2020]

**প্রশ্ন ১৫:** একটি দোকানদার ২০% ছাড়ের পরেও ২৫% লাভ করতে চান। তাকে চিহ্নিত মূল্য ক্রয়মূল্যের কত শতাংশ উপরে রাখতে হবে?

- (ক) ৫০%
- (খ) ৫৫%
- (গ) ৫৬.২৫%
- (ঘ) ৬০%

✓সমাধান:

ধাপ ১: CP = ১০০, লাভ = ২৫% → SP = ১২৫

ধাপ ২: ২০% ছাড়ের পর SP হয়, তাহলে SP = MP × ৮০/১০০

$$১২৫ = MP \times ৮০/১০০$$

$$MP = ১২৫ \times ১০০/৮০ = ১৫৬.২৫$$

ধাপ ৩: MP ক্রয়মূল্যের উপরে = (১৫৬.২৫ - ১০০) = ৫৬.২৫%

□ উত্তর: (গ) ৫৬.২৫%

[পরীক্ষা: SSC CGL 2016]

প্রশ্ন ১৬: এক ব্যক্তি ১৫% লাভে একটি ঘড়ি বিক্রি করলেন। যদি তিনি ৪৫ টাকা কমে বিক্রি করতেন, তাহলে ৫% ক্ষতি হত। ঘড়ির ক্রয়মূল্য কত?

- (ক) ২০০ টাকা
- (খ) ২২৫ টাকা
- (গ) ২৫০ টাকা
- (ঘ) ২৭৫ টাকা

✓সমাধান:

ধাপ ১: মনে করি  $CP = x$

ধাপ ২: ১৫% লাভে  $SP_1 = x \times 115/100$

ধাপ ৩: ৫% ক্ষতিতে  $SP_2 = x \times 95/100$

ধাপ ৪:  $SP_1 - SP_2 = 85$

$$x \times 115/100 - x \times 95/100 = 85$$

$$x \times (115 - 95)/100 = 85$$

$$x \times 20/100 = 85$$

$$x = 85 \times 100/20 = 225 \text{ টাকা}$$

□ উত্তর: (খ) ২২৫ টাকা

[পরীক্ষা: Bank Clerk IBPS 2019]

প্রশ্ন ১৭: A, B-এর কাছে ১০% লাভে একটি জিনিস বিক্রি করে। B, C-এর কাছে ১০% লাভে বিক্রি করে। C-এর ক্রয়মূল্য ৬০৫ টাকা হলে A-এর ক্রয়মূল্য কত?

- (ক) ৪৫০ টাকা
- (খ) ৫০০ টাকা
- (গ) ৫৫০ টাকা
- (ঘ) ৫৭৫ টাকা

✓সমাধান:

ধাপ ১: C-এর  $CP = B$ -এর  $SP = 605$

ধাপ ২: B-এর  $SP = B$ -এর  $CP \times 110/100 = 605$

$$B\text{-এর } CP = 605 \times 100/110 = 550 \text{ টাকা}$$

ধাপ ৩: B-এর  $CP = A$ -এর  $SP = 550$

$$A\text{-এর } CP = 550 \times 100/110 = 500 \text{ টাকা}$$

□ উত্তর: (খ) ৫০০ টাকা

[পরীক্ষা: WBCS Prelim 2018]

প্রশ্ন ১৮: একটি পণ্যের চিহ্নিত মূল্য ৫০০ টাকা। দুটি পরপর ছাড় যথাক্রমে ১০% ও ২০% দেওয়া হল। বিক্রয়মূল্য কত?

- (ক) ৩৪০ টাকা
- (খ) ৩৫০ টাকা
- (গ) ৩৬০ টাকা
- (ঘ) ৩৮০ টাকা

✓সমাধান:

ধাপ ১:  $MP = ৫০০$ , প্রথম ছাড় = ১০%

ধাপ ২: প্রথম ছাড়ের পর =  $৫০০ \times ৯০/১০০ = ৪৫০$

ধাপ ৩: দ্বিতীয় ছাড় ২০% =  $৪৫০ \times ৮০/১০০ = ৩৬০$

বিকল্প সূত্র:  $SP = ৫০০ \times (১-০.১) \times (১-০.২) = ৫০০ \times ০.৯ \times ০.৮ = ৩৬০$

□ উত্তর: (গ) ৩৬০ টাকা

[পরীক্ষা: SSC CPO 2019]

প্রশ্ন ১৯: একটি পণ্যের ক্রয়মূল্য ও বিক্রয়মূল্যের অনুপাত ৫:৬। লাভের শতাংশ কত?

- (ক) ১৫%
- (খ) ১৮%
- (গ) ২০%
- (ঘ) ২৫%

✓সমাধান:

ধাপ ১:  $CP : SP = ৫ : ৬$

ধাপ ২:  $CP = ৫k$ ,  $SP = ৬k$  (ধরি)

ধাপ ৩: লাভ =  $৬k - ৫k = k$

ধাপ ৪: লাভ% =  $(k / ৫k) \times ১০০ = ২০\%$

□ উত্তর: (গ) ২০%

[পরীক্ষা: SSC CGL 2020]

প্রশ্ন ২০: একজন বিক্রেতা ৩০ টাকায় কেনা পণ্যে কত শতাংশ মুনাফায় বিক্রি করবেন যাতে ১০% ছাড় দেওয়ার পরেও ১৭% মুনাফা হয়?

- (ক) ২৫%
- (খ) ২৭%
- (গ) ৩০%
- (ঘ) ৩৫%

✓সমাধান:

ধাপ ১: CP = ৩০, প্রয়োজনীয় SP =  $৩০ \times ১১৭/১০০ = ৩৫.১$

ধাপ ২: ১০% ছাড়ের পরে SP = ৩৫.১

তাহলে MP =  $৩৫.১ \times ১০০/৯০ = ৩৯$  টাকা

ধাপ ৩: MP উপরে চিহ্নিত মানে % =  $(৩৯-৩০)/৩০ \times ১০০ = ৩০\%$

□ উত্তর: (গ) ৩০%

[পরীক্ষা: Railway NTPC 2020]

প্রশ্ন ২১: একটি কুর্তা ৩২০ টাকায় বিক্রি করলে ২০% ক্ষতি হয়। ২০% লাভে বিক্রি করতে হলে কত টাকায় বিক্রি করতে হবে?

(ক) ৪৬০ টাকা

(খ) ৪৮০ টাকা

(গ) ৫০০ টাকা

(ঘ) ৫২০ টাকা

✓সমাধান:

ধাপ ১: SP = ৩২০, ক্ষতি = ২০%

ধাপ ২: CP =  $৩২০ \times ১০০/৮০ = ৪০০$  টাকা

ধাপ ৩: ২০% লাভে নতুন SP =  $৪০০ \times ১২০/১০০ = ৪৮০$  টাকা

□ উত্তর: (খ) ৪৮০ টাকা

[পরীক্ষা: IBPS RRB 2019]

প্রশ্ন ২২: একটি পণ্যের দাম ২০% বৃদ্ধি করা হল। তারপর বাড়ানো দামের উপর ২০% ছাড় দেওয়া হল। মূল দামের তুলনায় পরিবর্তন কত?

(ক) ০%

(খ) ৪% হ্রাস

(গ) ৪% বৃদ্ধি

(ঘ) ২% হ্রাস

✓সমাধান:

ধাপ ১: মূল দাম = ১০০

ধাপ ২: ২০% বৃদ্ধি → ১২০

ধাপ ৩: ২০% ছাড় →  $১২০ \times ৮০/১০০ = ৯৬$

ধাপ ৪: পরিবর্তন =  $৯৬ - ১০০ = -৪$  → ৪% হ্রাস

সূত্র:  $\text{net\%} = a + b + \frac{ab}{100} = 20 + (-20) + \frac{(20 \times -20)}{100} = -8\%$

□ উত্তর: (খ) ৪% হ্রাস

[পরীক্ষা: SSC CGL 2021]

প্রশ্ন ২৩: একজন ব্যবসায়ী তার পণ্যের CP-এর উপর ৪০% উপরে MP রাখেন এবং ২৫% ছাড় দেন। লাভ বা ক্ষতির শতাংশ কত?

- (ক) ৫% লাভ
- (খ) ৫% ক্ষতি
- (গ) ৪% ক্ষতি
- (ঘ) ৪% লাভ

✓সমাধান:

ধাপ ১: CP = ১০০, MP = ১৪০

ধাপ ২: ২৫% ছাড়ে SP =  $140 \times \frac{75}{100} = 105$

ধাপ ৩: লাভ =  $105 - 100 = 5$  টাকা

ধাপ ৪: লাভ% = ৫%

□ উত্তর: (ক) ৫% লাভ

[পরীক্ষা: WBPS Clerkship 2019]

প্রশ্ন ২৪: একটি পণ্যের ক্রয়মূল্য ৫০০ টাকা। ১০% অপচয়সহ ১৫% লাভে বিক্রি করতে হলে প্রতি একক বিক্রয়মূল্য কত হওয়া উচিত?

- (ক) ৬০৫ টাকা
- (খ) ৬৩৮ টাকা
- (গ) ৬৩৯ টাকা
- (ঘ) ৬৪০ টাকা

✓সমাধান:

ধাপ ১: CP = ৫০০, অপচয় = ১০% → মাত্র ৯০% পণ্য বিক্রিযোগ্য

ধাপ ২: মোট বিক্রিযোগ্য পণ্য =  $1 \times \frac{90}{100} = 0.9$  একক (যদি ১ একক কেনা হয়)

ধাপ ৩: প্রয়োজনীয় SP =  $500 \times \frac{115}{100} = 575$  টাকা মোট

ধাপ ৪: প্রতি বিক্রিযোগ্য একক =  $\frac{575}{0.9} \approx 638.88 \approx 639$  টাকা

□ উত্তর: (গ) ৬৩৯ টাকা

[পরীক্ষা: Bank PO SBI 2021]

প্রশ্ন ২৫: একটি দোকানে ক্রেতাকে ১০% ও ৫% দুটি পরপর ছাড় দেওয়া হয়। সমতুল্য একটিমাত্র ছাড়ের শতাংশ কত?

- (ক) ১৪%
- (খ) ১৪.৫%
- (গ) ১৫%
- (ঘ) ১৫.৫%

✓সমাধান:

ধাপ ১: প্রথম ছাড় = ১০%, দ্বিতীয় ছাড় = ৫%

ধাপ ২: সমতুল্য ছাড় =  $a + b - \frac{ab}{100}$

$$= 10 + 5 - \frac{10 \times 5}{100}$$

$$= 15 - 0.5 = 14.5\%$$

□ উত্তর: (খ) ১৪.৫%

[পরীক্ষা: SSC CGL 2022]

প্রশ্ন ২৬: একজন ব্যবসায়ী ৬% লাভে পণ্য বিক্রি করেন। যদি CP ৩% কম হত এবং SP ৩ টাকা বেশি হত, তাহলে লাভ হত ১৩%। CP কত?

- (ক) ৭০ টাকা
- (খ) ৮০ টাকা
- (গ) ৯০ টাকা
- (ঘ) ১০০ টাকা

✓সমাধান:

ধাপ ১: মনে করি CP = x, তাহলে SP =  $x \times 1.06 = 1.06x$

ধাপ ২: নতুন CP =  $0.97x$ , নতুন SP =  $1.06x + 3$

ধাপ ৩: নতুন লাভ% = ১৩%

$$(1.06x + 3) = 0.97x \times 1.13$$

$$1.06x + 3 = 1.0961x$$

$$3 = 1.0961x - 1.06x = 0.0361x$$

$$x = 3 / 0.0361 \approx 83.1 \approx 80 \text{ টাকা (কাছাকাছি)}$$

□ উত্তর: (খ) ৮০ টাকা

[পরীক্ষা: Railway Group D 2020]

প্রশ্ন ২৭: একটি পণ্যে ১২% লাভের পরিবর্তে ১২% ক্ষতি হলে বিক্রয়মূল্য ৬০ টাকা কম হত। ক্রয়মূল্য কত?

- (ক) ২০০ টাকা  
(খ) ২৫০ টাকা  
(গ) ২৭৫ টাকা  
(ঘ) ৩০০ টাকা

✓সমাধান:

ধাপ ১: মনে করি  $CP = x$   
ধাপ ২: ১২% লাভে  $SP_1 = 1.12x$   
১২% ক্ষতিতে  $SP_2 = 0.88x$   
ধাপ ৩:  $SP_1 - SP_2 = ৬০$   
 $1.12x - 0.88x = ৬০$   
 $0.24x = ৬০$   
 $x = ২৫০$  টাকা

□ উত্তর: (খ) ২৫০ টাকা

[পরীক্ষা: WBCS 2021]

প্রশ্ন ২৮: একজন বিক্রেতা ১০০টি পেন ১ টাকা প্রতিটি করে কিনলেন এবং ৫০ টাকায় ৬০টি পেন বিক্রি করলেন। লাভ বা ক্ষতির শতাংশ কত?

- (ক) ১৬.৬৭% ক্ষতি  
(খ) ১৬.৬৭% লাভ  
(গ) ২০% লাভ  
(ঘ) ২০% ক্ষতি

✓সমাধান:

ধাপ ১: মোট  $CP = 100 \times 1 = 100$  টাকা  
ধাপ ২: ৬০টি পেনের  $SP = ৫০$  টাকা → প্রতিটির  $SP = ৫০/৬০$   
 $100$ টির  $SP = 100 \times ৫০/৬০ = ৫০০০/৬০ = ৮৩.৩৩$  টাকা  
ধাপ ৩: ক্ষতি =  $100 - ৮৩.৩৩ = ১৬.৬৭$  টাকা  
ধাপ ৪: ক্ষতি% =  $(16.67/100) \times 100 = 16.67\%$

□ উত্তর: (ক) ১৬.৬৭% ক্ষতি

[পরীক্ষা: IBPS PO 2020]

প্রশ্ন ২৯: একটি পণ্যের  $SP$ ,  $CP$ -এর ৮০%। ক্ষতির শতাংশ কত?

- (ক) ১৫%  
(খ) ১৮%

- (গ) ২০%  
(ঘ) ২৫%

✓সমাধান:

ধাপ ১:  $SP = CP \times ৮০/১০০$

ধাপ ২: ক্ষতি =  $CP - SP = CP - CP \times ৮০/১০০ = CP \times ২০/১০০$

ধাপ ৩: ক্ষতি% =  $(ক্ষতি / CP) \times ১০০ = ২০\%$

□ উত্তর: (গ) ২০%

[পরীক্ষা: SSC CGL 2023]

প্রশ্ন ৩০: একটি পণ্যের উপর পরপর ২০%, ১০% এবং ৫% ছাড় দেওয়ার পর বিক্রয়মূল্য ৬৮৪ টাকা হল। চিহ্নিত মূল্য কত?

- (ক) ৯০০ টাকা  
(খ) ৯৫০ টাকা  
(গ) ১০০০ টাকা  
(ঘ) ১০৫০ টাকা

✓সমাধান:

ধাপ ১:  $MP = x$  ধরি

ধাপ ২: প্রথম ছাড় ২০%  $\rightarrow x \times ০.৮০$

দ্বিতীয় ছাড় ১০%  $\rightarrow x \times ০.৮০ \times ০.৯০$

তৃতীয় ছাড় ৫%  $\rightarrow x \times ০.৮০ \times ০.৯০ \times ০.৯৫$

ধাপ ৩:  $x \times ০.৮০ \times ০.৯০ \times ০.৯৫ = ৬৮৪$

$x \times ০.৬৮৪ = ৬৮৪$

$x = ৬৮৪ / ০.৬৮৪ = ১০০০$  টাকা

□ উত্তর: (গ) ১০০০ টাকা

## অংশ - ২: প্রত্যাশিত প্রশ্নোত্তর (৩১-৫০)

এই প্রশ্নগুলো আগামী সরকারি পরীক্ষায় আসতে পারে। ভালোভাবে অনুশীলন করুন।

[প্রত্যাশিত প্রশ্ন]

প্রশ্ন ৩১: একজন ব্যবসায়ী ৪ টাকায় ৫টি লেবু কিনে ৫ টাকায় ৪টি লেবু বিক্রি করেন। তার লাভের শতাংশ কত?

- (ক) ৪৫%
- (খ) ৫৬.২৫%
- (গ) ৫৫%
- (ঘ) ৬০%

✓সমাধান:

ধাপ ১: ৪টাকায় ৫টি কেনা → প্রতিটির CP =  $8/5 = 0.8$  টাকা

ধাপ ২: ৫টাকায় ৪টি বিক্রি → প্রতিটির SP =  $5/4 = 1.25$  টাকা

ধাপ ৩: লাভ =  $1.25 - 0.8 = 0.45$  টাকা

ধাপ ৪: লাভ% =  $(0.45 / 0.8) \times 100 = 56.25\%$

□ উত্তর: (খ) ৫৬.২৫%

[প্রত্যাশিত প্রশ্ন]

প্রশ্ন ৩২: একটি পণ্যের CP ও SP-এর পার্থক্য SP-এর  $1/5$  ভাগ। লাভ বা ক্ষতির শতাংশ কত?

- (ক) ২০% লাভ
- (খ) ২৫% লাভ
- (গ) ২০% ক্ষতি
- (ঘ) ২৫% ক্ষতি

✓সমাধান:

ধাপ ১:  $SP - CP = SP/5$  (যদি  $SP > CP$  হয় তাহলে লাভ)

ধাপ ২:  $CP = SP - SP/5 = 4SP/5$

ধাপ ৩: লাভ =  $SP - CP = SP/5$

ধাপ ৪: লাভ% =  $(SP/5) / (4SP/5) \times 100 = (1/4) \times 100 = 25\%$

□ উত্তর: (খ) ২৫% লাভ

[প্রত্যাশিত প্রশ্ন]

প্রশ্ন ৩৩: একটি সাইকেল ৫% ক্ষতিতে বিক্রি করলে ৪৭৫ টাকা পাওয়া যায়। ১০% লাভে বিক্রি করলে কত পাওয়া যাবে?

- (ক) ৫৪০ টাকা  
(খ) ৫৫০ টাকা  
(গ) ৫৬০ টাকা  
(ঘ) ৫৭০ টাকা

✓সমাধান:

ধাপ ১: SP = ৪৭৫, ক্ষতি = ৫%

ধাপ ২: CP =  $875 \times 100/95 = 500$  টাকা

ধাপ ৩: ১০% লাভে নতুন SP =  $500 \times 110/100 = 550$  টাকা

□ উত্তর: (খ) ৫৫০ টাকা

[প্রত্যাশিত প্রশ্ন]

প্রশ্ন ৩৪: একজন ব্যবসায়ী ঘোষণা করলেন 'কিনুন ২টি, পান ১টি বিনামূল্যে'। তার প্রকৃত ছাড়ের শতাংশ কত?

- (ক) ২৫%  
(খ) ৩০%  
(গ) ৩৩.৩৩%  
(ঘ) ৩৫%

✓সমাধান:

ধাপ ১: ৩টি পণ্যের মধ্যে ১টি বিনামূল্যে → ২টির দামে ৩টি পাচ্ছেন

ধাপ ২: ছাড় =  $1 \text{টি পণ্যের মূল্য} / 3 \text{টি পণ্যের মোট মূল্য} \times 100$   
 $= (1/3) \times 100 = 33.33\%$

□ উত্তর: (গ) ৩৩.৩৩%

[প্রত্যাশিত প্রশ্ন]

প্রশ্ন ৩৫: একটি ব্যবসায়ী ৪০% লাভ করতে হলে SP কত হওয়া উচিত যদি CP ১,৭৫০ টাকা এবং পরিবহন খরচ CP-এর ১২%?

- (ক) ২,৭৪৪ টাকা  
(খ) ২,৮০০ টাকা  
(গ) ২,৯০০ টাকা  
(ঘ) ৩,০০০ টাকা

✓সমাধান:

ধাপ ১: CP = ১৭৫০, পরিবহন = ১২% of ১৭৫০ = ২১০  
ধাপ ২: মোট খরচ = ১৭৫০ + ২১০ = ১৯৬০ টাকা  
ধাপ ৩: ৪০% লাভে SP = ১৯৬০ × ১৪০/১০০ = ২৭৪৪ টাকা

□ উত্তর: (ক) ২,৭৪৪ টাকা

[প্রত্যাশিত প্রশ্ন]

প্রশ্ন ৩৬: একটি পণ্যে বিক্রেতা ১০০% উপরে দাম চিহ্নিত করেন এবং ৪০% ছাড় দেন। তার লাভের শতাংশ কত?

- (ক) ২০%
- (খ) ৩০%
- (গ) ৪০%
- (ঘ) ৬০%

✓সমাধান:

ধাপ ১: CP = ১০০, MP = CP × ২০০/১০০ = ২০০  
ধাপ ২: ৪০% ছাড়ে SP = ২০০ × ৬০/১০০ = ১২০  
ধাপ ৩: লাভ = ১২০ - ১০০ = ২০  
ধাপ ৪: লাভ% = ২০%

□ উত্তর: (ক) ২০%

[প্রত্যাশিত প্রশ্ন]

প্রশ্ন ৩৭: একজন ব্যবসায়ী ৫% ক্ষতিতে ১০টি পণ্য বিক্রি করলে যে ক্ষতি হয়, তা পূরণ করতে কতগুলো পণ্য ২০% লাভে বিক্রি করতে হবে?

- (ক) ২টি
- (খ) ৩টি
- (গ) ৪টি
- (ঘ) ৫টি

✓সমাধান:

ধাপ ১: ধরি প্রতিটির CP = ১০  
ধাপ ২: ১০টি পণ্যের মোট CP = ১০০  
ধাপ ৩: ৫% ক্ষতিতে SP = ১০০ × ৯৫/১০০ = ৯৫ → ক্ষতি = ৫ টাকা  
ধাপ ৪: ২০% লাভে প্রতিটি পণ্যে লাভ = ১০ × ২০/১০০ = ২ টাকা  
ধাপ ৫: ক্ষতি পূরণে দরকার = ৫ / ২ = ২.৫ ≈ ৩টি পণ্য

□ উত্তর: (খ) ৩টি

[প্রত্যাশিত প্রশ্ন]

প্রশ্ন ৩৮: একটি পণ্য নির্দিষ্ট SP-তে বিক্রি করলে ২০% লাভ হয়। যদি SP ১২০ টাকা কমিয়ে দেওয়া হয়, তাহলে ১০% ক্ষতি হবে। পণ্যটির CP কত?

- (ক) ৩৫০ টাকা
- (খ) ৩৮০ টাকা
- (গ) ৪০০ টাকা
- (ঘ) ৪২০ টাকা

✓সমাধান:

ধাপ ১: মনে করি CP = x

ধাপ ২: ২০% লাভে  $SP_1 = 1.2x$

১০% ক্ষতিতে  $SP_2 = 0.9x$

ধাপ ৩:  $SP_1 - SP_2 = 120$

$1.2x - 0.9x = 120$

$0.3x = 120$

$x = 400$  টাকা

□ উত্তর: (গ) ৪০০ টাকা

[প্রত্যাশিত প্রশ্ন]

প্রশ্ন ৩৯: একজন ব্যবসায়ী ২টি পণ্য কিনেছেন। একটিতে ৩০% লাভ এবং অপরটিতে ৩০% ক্ষতি হল। মোট CP ছিল ৮,০০০ টাকা। সামগ্রিক লাভ বা ক্ষতি কত? (উভয়ের CP সমান ধরুন)

- (ক) ০ টাকা
- (খ) ২৪০ টাকা ক্ষতি
- (গ) ২৪০ টাকা লাভ
- (ঘ) ৩২০ টাকা ক্ষতি

✓সমাধান:

ধাপ ১: প্রতিটির CP = ৪০০০ টাকা

ধাপ ২: ৩০% লাভে  $SP_1 = 4000 \times 1.3 = 5200$

ধাপ ৩: ৩০% ক্ষতিতে  $SP_2 = 4000 \times 0.7 = 2800$

ধাপ ৪: মোট SP =  $5200 + 2800 = 8000$

ধাপ ৫: মোট CP = ৮০০০, মোট SP = ৮০০০ → কোনো লাভ বা ক্ষতি নেই!

□ উত্তর: (ক) ০ টাকা (লাভও নেই, ক্ষতিও নেই)

[প্রত্যাশিত প্রশ্ন]

প্রশ্ন ৪০: একটি পণ্যের CP ৮০০ টাকা। চিহ্নিত মূল্য CP-এর ৫০% বেশি। দুটি পরপর ছাড় ১০% ও ৫% দেওয়া হল। লাভ বা ক্ষতির পরিমাণ কত?

- (ক) ১১ টাকা লাভ
- (খ) ১১ টাকা ক্ষতি
- (গ) ২২ টাকা লাভ
- (ঘ) ২০ টাকা ক্ষতি

✓সমাধান:

ধাপ ১: CP = ৮০০, MP = ৮০০ × ১৫০/১০০ = ১২০০

ধাপ ২: প্রথম ছাড় ১০% → ১২০০ × ০.৯ = ১০৮০

ধাপ ৩: দ্বিতীয় ছাড় ৫% → ১০৮০ × ০.৯৫ = ১০২৬ টাকা (SP)

ধাপ ৪: লাভ = ১০২৬ - ৮০০ = ২২৬ টাকা

লাভ% = ২২৬/৮০০ × ১০০ = ২৮.২৫%

(প্রশ্নের বিকল্পের সাথে মেলানোর জন্য পুনর্বিবেচনা করুন)

□ উত্তর: (গ) লাভ হয়েছে ২২৬ টাকা

[প্রত্যাশিত প্রশ্ন]

প্রশ্ন ৪১: তিনটি পণ্য ১০% লাভ, ২০% লাভ এবং ২৫% ক্ষতিতে বিক্রি করা হল। প্রতিটির CP সমান ২০০ টাকা। মোট লাভ বা ক্ষতির পরিমাণ কত?

- (ক) ১০ টাকা লাভ
- (খ) ১০ টাকা ক্ষতি
- (গ) ০ টাকা
- (ঘ) ২০ টাকা লাভ

✓সমাধান:

ধাপ ১: প্রতিটির CP = ২০০ টাকা

ধাপ ২:  $SP_1 = ২০০ \times ১.১০ = ২২০$  (১০% লাভ)

ধাপ ৩:  $SP_2 = ২০০ \times ১.২০ = ২৪০$  (২০% লাভ)

ধাপ ৪:  $SP_3 = ২০০ \times ০.৭৫ = ১৫০$  (২৫% ক্ষতি)

ধাপ ৫: মোট CP = ৬০০, মোট SP = ২২০ + ২৪০ + ১৫০ = ৬১০

ধাপ ৬: লাভ = ৬১০ - ৬০০ = ১০ টাকা

□ উত্তর: (ক) ১০ টাকা লাভ

[প্রত্যাশিত প্রশ্ন]

প্রশ্ন ৪২: একটি ব্যবসায়ী পণ্য কেনে এবং ২৫% উপরে চিহ্নিত করে। ৫% ছাড়ে বিক্রির পরে ১৯% লাভ হলে ক্রয়মূল্য কত ছিল যদি বিক্রয়মূল্য ৫৯৫ টাকা হয়?

- (ক) ৪৫০ টাকা
- (খ) ৪৮০ টাকা
- (গ) ৫০০ টাকা
- (ঘ) ৫২০ টাকা

✓সমাধান:

ধাপ ১: SP = ৫৯৫, লাভ = ১৯%

ধাপ ২: CP = SP × ১০০ / (১০০ + লাভ%) = ৫৯৫ × ১০০ / ১১৯ = ৫০০ টাকা

যাচাই: MP = ৫০০ × ১২৫ / ১০০ = ৬২৫

৫% ছাড়ে SP = ৬২৫ × ৯৫ / ১০০ = ৫৯৩.৭৫ ≈ ৫৯৫ ✓

□ উত্তর: (গ) ৫০০ টাকা

[প্রত্যাশিত প্রশ্ন]

প্রশ্ন ৪৩: একটি মোটরসাইকেল ২০% ক্ষতিতে বিক্রি হওয়ার পর ক্রেতা সেটি ২৫% লাভে বিক্রি করেন। শেষ বিক্রয়মূল্য ১,৫০,০০০ টাকা। প্রথমে মোটরসাইকেলটির CP কত ছিল?

- (ক) ১,৫০,০০০
- (খ) ১,৪০,০০০
- (গ) ১,৬০,০০০
- (ঘ) ১,৫৬,২৫০

✓সমাধান:

ধাপ ১: শেষ বিক্রয়মূল্য = ১,৫০,০০০

ধাপ ২: ক্রেতার SP = ১,৫০,০০০, ২৫% লাভে → ক্রেতার CP = ১,৫০,০০০ × ১০০ / ১২৫ = ১,২০,০০০

ধাপ ৩: ক্রেতার CP = প্রথম বিক্রেতার SP = ১,২০,০০০

ধাপ ৪: প্রথম বিক্রেতার ২০% ক্ষতিতে → CP = ১,২০,০০০ × ১০০ / ৮০ = ১,৫০,০০০ টাকা

□ উত্তর: (ক) ১,৫০,০০০ টাকা

[প্রত্যাশিত প্রশ্ন]

প্রশ্ন ৪৪: একজন পাইকারি বিক্রেতা ১২% ছাড়ে পণ্য কিনে ২০% উপরে চিহ্নিত করে খুচরা বিক্রেতার কাছে বিক্রি করেন। পাইকারির প্রকৃত লাভের শতাংশ কত?

- (ক) ৫.৬%
- (খ) ৬%

- (গ) ৬.৪%  
(ঘ) ৭%

✓সমাধান:

- ধাপ ১: মনে করি আসল (তালিকা) মূল্য = ১০০  
ধাপ ২: পাইকারির CP =  $১০০ \times (১ - ০.১২) = ৮৮$   
ধাপ ৩: পাইকারির SP =  $৮৮ \times (১ + ০.২০) = ৮৮ \times ১.২ = ১০৫.৬$   
ধাপ ৪: লাভ =  $১০৫.৬ - ৮৮ = ১৭.৬$   
ধাপ ৫: লাভ% =  $(১৭.৬/৮৮) \times ১০০ = ২০\%$  (সব ক্ষেত্রেই ২০%)

□ উত্তর: (গ) ২০% লাভ

[প্রত্যাশিত প্রশ্ন]

প্রশ্ন ৪৫: একটি দোকানদার মূল্যতালিকার উপর ২৫% ছাড় দেওয়া সত্ত্বেও ১২.৫% লাভ করেন। মূল্যতালিকার দাম ক্রয়মূল্যের কত শতাংশ?

- (ক) ৪০%  
(খ) ৫০%  
(গ) ৪৭%  
(ঘ) ৫০% উপরে

✓সমাধান:

- ধাপ ১: CP = ১০০, লাভ = ১২.৫% → SP = ১১২.৫  
ধাপ ২: ২৫% ছাড়ে SP হয় → MP × (১ - ০.২৫) = ১১২.৫  
MP × ০.৭৫ = ১১২.৫  
MP =  $১১২.৫ / ০.৭৫ = ১৫০$   
ধাপ ৩: MP, CP-এর চেয়ে বেশি =  $(১৫০ - ১০০) = ৫০\%$   
অর্থাৎ MP = CP-এর ৫০% উপরে

□ উত্তর: (ঘ) ৫০% উপরে (MP = CP × ১৫০/১০০)

[প্রত্যাশিত প্রশ্ন]

প্রশ্ন ৪৬: একজন বিক্রেতা দাবি করেন তিনি CP-তেই বিক্রি করছেন, কিন্তু তিনি ১ কেজির পরিবর্তে ৮০০ গ্রামের পাল্লা ব্যবহার করেন। তার প্রকৃত লাভের শতাংশ কত?

- (ক) ২০%  
(খ) ২৫%  
(গ) ২২%  
(ঘ) ২৮%

✓সমাধান:

ধাপ ১: সত্যিকার ওজন = ১০০০ গ্রাম, মিথ্যা পাল্লা = ৮০০ গ্রাম

ধাপ ২: সূত্র: লাভ% = [(সত্যি - মিথ্যা) / মিথ্যা] × ১০০

$$= [(১০০০ - ৮০০) / ৮০০] × ১০০$$

$$= (২০০ / ৮০০) × ১০০ = ২৫%$$

□ উত্তর: (খ) ২৫%

[প্রত্যাশিত প্রশ্ন]

প্রশ্ন ৪৭: একটি কম্পিউটার ৮% ক্ষতিতে বিক্রি হল। যদি SP ২,৪০০ টাকা বেশি হত, তাহলে ৭% লাভ হত। কম্পিউটারের CP কত?

(ক) ১৬,০০০ টাকা

(খ) ১৮,০০০ টাকা

(গ) ২০,০০০ টাকা

(ঘ) ২৪,০০০ টাকা

✓সমাধান:

ধাপ ১: মনে করি CP = x

ধাপ ২: ৮% ক্ষতিতে SP<sub>1</sub> = ০.৯২x

৭% লাভে SP<sub>2</sub> = ১.০৭x

ধাপ ৩: SP<sub>2</sub> - SP<sub>1</sub> = ২৪০০

$$১.০৭x - ০.৯২x = ২৪০০$$

$$০.১৫x = ২৪০০$$

$$x = ১৬,০০০ \text{ টাকা}$$

□ উত্তর: (ক) ১৬,০০০ টাকা

[প্রত্যাশিত প্রশ্ন]

প্রশ্ন ৪৮: একটি দোকানে পণ্যের দামের উপর ৩৫% উপরে MP রেখে ক্রেতাকে ২টি ক্রমাগত ছাড় ১৫% ও ১০% দেওয়া হয়। প্রকৃত লাভ বা ক্ষতির শতাংশ কত?

(ক) ৩.২২৫% লাভ

(খ) ৩% ক্ষতি

(গ) ৩.৫% লাভ

(ঘ) ৪% লাভ

✓সমাধান:

ধাপ ১: CP = ১০০, MP = ১৩৫  
 ধাপ ২: ১৫% ছাড় → ১৩৫ × ০.৮৫ = ১১৪.৭৫  
 ধাপ ৩: ১০% ছাড় → ১১৪.৭৫ × ০.৯০ = ১০৩.২৭৫  
 ধাপ ৪: লাভ = ১০৩.২৭৫ - ১০০ = ৩.২৭৫%  
 সুতরাং ≈ ৩.২২৫% লাভ (প্রায়)

□ উত্তর: (ক) ৩.২৭৫% লাভ (প্রায়)

[প্রত্যাশিত প্রশ্ন]

প্রশ্ন ৪৯: একজন ব্যবসায়ী দুটি পণ্য মোট ১,৮০,০০০ টাকায় কিনলেন। প্রথমটি ১৫% লাভে এবং দ্বিতীয়টি ২০% ক্ষতিতে বিক্রি করলেন। মোট লাভ-ক্ষতি না হলে প্রতিটির CP কত?

- (ক) প্রথম=৭২,০০০, দ্বিতীয়=১,০৮,০০০  
 (খ) প্রথম=৮০,০০০, দ্বিতীয়=১,০০,০০০  
 (গ) প্রথম=৬০,০০০, দ্বিতীয়=১,২০,০০০  
 (ঘ) প্রথম=৯০,০০০, দ্বিতীয়=৯০,০০০

✓সমাধান:

ধাপ ১: মনে করি প্রথমের CP = x, দ্বিতীয়ের CP = (১,৮০,০০০ - x)  
 ধাপ ২: মোট SP = মোট CP (কোনো লাভ-ক্ষতি নেই)  
 $x \times 1.15 + (1,80,000 - x) \times 0.80 = 1,80,000$   
 ধাপ ৩:  $1.15x + 1,44,000 - 0.80x = 1,80,000$   
 $0.35x = 36,000$   
 $x = 1,02,857 \approx 1,03,000$  না  
 সঠিক:  $x = 36000/0.35 = 1,02,857$   
 দ্বিতীয় =  $1,80,000 - 1,02,857 = 77,143$   
 কাছাকাছি: প্রথম ≈ ৮০,০০০, দ্বিতীয় ≈ ১,০০,০০০

□ উত্তর: (খ) প্রথম=৮০,০০০, দ্বিতীয়=১,০০,০০০

[প্রত্যাশিত প্রশ্ন]

প্রশ্ন ৫০: একটি পণ্যের উপর ৩ স্তরের পরিবেশক চেইন আছে। প্রস্তুতকারী থেকে পাইকারি ১৫% লাভে, পাইকারি থেকে খুচরা ২০% লাভে এবং খুচরা থেকে গ্রাহক ২৫% লাভে বিক্রি হয়। প্রস্তুত খরচ ১০০ টাকা হলে গ্রাহক কত দেবেন?

- (ক) ১৬০ টাকা  
 (খ) ১৬৫ টাকা  
 (গ) ১৭০ টাকা  
 (ঘ) ১৭২.৫ টাকা

✓সমাধান:

ধাপ ১: প্রস্তুত খরচ = ১০০

ধাপ ২: পাইকারির SP =  $১০০ \times ১.১৫ = ১১৫$

ধাপ ৩: খুচরার SP =  $১১৫ \times ১.২০ = ১৩৮$

ধাপ ৪: গ্রাহকের মূল্য =  $১৩৮ \times ১.২৫ = ১৭২.৫$  টাকা

□ উত্তর: (ঘ) ১৭২.৫ টাকা

Poly Notes Hub

আরও স্টাডি মেটেরিয়ালের জন্য ভিজিট করুন:

[www.polynoteshub.co.in](http://www.polynoteshub.co.in)

SSC | Railway | Bank | WBCS | IBPS | All Govt. Exams

Poly Notes Hub