

লাভ ও ক্ষতি (PROFIT AND LOSS)

সরকারি চাকরির পরীক্ষার জন্য সম্পূর্ণ নোটস, শর্টকাট ট্রিকস ও ৫০টি
প্র্যাকটিস MCQ

সংজ্ঞা (Definition)

ক্রয়মূল্য (Cost Price - CP): যে মূল্যে কোনো দ্রব্য কেনা হয়, তাকে ক্রয়মূল্য বলে।

বিক্রয়মূল্য (Selling Price - SP): যে মূল্যে কোনো দ্রব্য বিক্রি করা হয়, তাকে বিক্রয়মূল্য বলে।

লাভ (Profit): বিক্রয়মূল্য ক্রয়মূল্যের চেয়ে বেশি হলে তার পার্থক্যকে লাভ বলে।

ক্ষতি (Loss): ক্রয়মূল্য বিক্রয়মূল্যের চেয়ে বেশি হলে তার পার্থক্যকে ক্ষতি বলে।

ধার্যমূল্য বা মুদ্রিত মূল্য (Marked Price - MP): বিক্রেতা কর্তৃক দ্রব্যের গায়ে লিখিত মূল্য, যার উপর ছাড় (Discount) দেওয়া হয়। সরকারি চাকরির পরীক্ষায় এই অধ্যায় থেকে প্রতিবারই বেশ কয়েকটি প্রশ্ন আসে, বিশেষত ছাড়, মিথ্যা দাঁড়িপাল্লা এবং একই দামে দুটি জিনিস বিক্রির অঙ্কগুলো বারবার দেখা যায়।

মূল সূত্রাবলী (Basic Formulas)

- লাভ = বিক্রয়মূল্য - ক্রয়মূল্য (যখন $SP > CP$)
- ক্ষতি = ক্রয়মূল্য - বিক্রয়মূল্য (যখন $CP > SP$)
- লাভ% = $(\text{লাভ} \div \text{ক্রয়মূল্য}) \times 100$
- ক্ষতি% = $(\text{ক্ষতি} \div \text{ক্রয়মূল্য}) \times 100$
- $SP = CP \times (100 + \text{লাভ}\%) \div 100$
- $SP = CP \times (100 - \text{ক্ষতি}\%) \div 100$
- $CP = SP \times 100 \div (100 + \text{লাভ}\%)$
- $CP = SP \times 100 \div (100 - \text{ক্ষতি}\%)$
- ছাড় (Discount) = ধার্যমূল্য (MP) - বিক্রয়মূল্য (SP)
- ছাড়% = $(\text{ছাড়} \div MP) \times 100$

11. $SP = MP \times (100 - \text{ছাড়}\%) \div 100$

12. পরপর দুটি ছাড় $x\%$ ও $y\%$ হলে সামগ্রিক ছাড়% = $x + y - (xy \div 100)$

13. ক্রয়মূল্যের উপর $x\%$ বেশি দামে ধার্য করে $y\%$ ছাড় দিলে নিট লাভ/ক্ষতি% = $x - y - (xy \div 100)$; ধনাত্মক হলে লাভ, ঋণাত্মক হলে ক্ষতি

14. দুটি জিনিস একই দামে বিক্রি করে একটিতে $x\%$ লাভ ও অপরটিতে $x\%$ ক্ষতি হলে, সামগ্রিক ফলাফল সবসময় ক্ষতি এবং ক্ষতি% = $(x \div 10)^2$

15. যদি x -সংখ্যক দ্রব্যের ক্রয়মূল্য = y -সংখ্যক দ্রব্যের বিক্রয়মূল্য হয়, তবে লাভ/ক্ষতি% = $[(x - y) \div y] \times 100$ ($x > y$ হলে লাভ, $x < y$ হলে ক্ষতি)

16. মিথ্যা দাঁড়িপাল্লা ব্যবহারে লাভ% = $[\text{ত্রুটি} \div (\text{প্রকৃত ওজন} - \text{ত্রুটি})] \times 100$

সমাধানসহ উদাহরণ (Solved Examples)

উদাহরণ ১: একটি জিনিসের ক্রয়মূল্য 500 টাকা এবং বিক্রয়মূল্য 600 টাকা। লাভ% নির্ণয় কর।

সমাধান: লাভ = $600 - 500 = 100$ টাকা। লাভ% = $(100 \div 500) \times 100 = 20\%$ ।

উদাহরণ ২: একটি জিনিসের ধার্যমূল্য 1000 টাকা। পরপর 10% ও 20% ছাড় দিলে প্রকৃত বিক্রয়মূল্য কত হবে?

সমাধান: $SP = 1000 \times 0.9 \times 0.8 = 720$ টাকা।

শর্টকাট ট্রিকস (Short Tricks)

1. পরপর একাধিক ছাড়ের ক্ষেত্রে যোগ-বিয়োগ না করে সরাসরি গুণ করে হিসাব করলে দ্রুত ও নির্ভুল উত্তর পাওয়া যায়।

2. মার্ক-আপ শতাংশ ও ছাড় শতাংশ উভয়ই থাকলে নিট লাভ/ক্ষতি% বের করতে $x - y - xy/100$ সূত্র সরাসরি ব্যবহার কর।

3. দুটি জিনিস একই দামে বিক্রি করে লাভ% ও ক্ষতি% সমান হলে ফলাফল সবসময় ক্ষতি হয়, কখনোই লাভ হয় না — এই নিয়মটি মুখস্থ রাখো।

4. ' x -সংখ্যক দ্রব্যের ক্রয়মূল্য = y -সংখ্যক দ্রব্যের বিক্রয়মূল্য' জাতীয় প্রশ্নে সরাসরি $(x-y)/y$ সূত্র প্রয়োগ কর।

5. শর্তসাপেক্ষ প্রশ্নে (যেমন 'যদি এত টাকা কম/বেশি দামে বিক্রি করা হতো') CP-কে অজানা রাশি x ধরে সমীকরণ তৈরি করে সমাধান কর।
6. মিথ্যা দাঁড়িপাল্লা সংক্রান্ত প্রশ্নে $\text{Error} \div (\text{প্রকৃত ওজন} - \text{Error})$ সূত্র সরাসরি ব্যবহার কর, দীর্ঘ পদ্ধতি এড়িয়ে চল।
7. ক্রয়মূল্য 100 টাকা ধরে সমাধান করলে শতকরা হিসাব অনেক সহজ ও দ্রুত হয়ে যায়।
8. ধার্যমূল্য, ছাড় ও লাভ একসাথে থাকা প্রশ্নে প্রথমে কাঙ্ক্ষিত বিক্রয়মূল্য বের করে, তারপর ছাড়ের সূত্র থেকে ধার্যমূল্য বের কর।

Poly Notes Hub

অনুশীলনী: ৫০টি গুরুত্বপূর্ণ MCQ

(সহজ থেকে জটিল স্তর পর্যায়ক্রমে সাজানো হয়েছে)

1. একটি জিনিসের ক্রয়মূল্য 800 টাকা এবং বিক্রয়মূল্য 960 টাকা। লাভ% কত?

(ক) 15 (খ) 18 (গ) 20 (ঘ) 25

2. একটি জিনিসের ক্রয়মূল্য 500 টাকা এবং বিক্রয়মূল্য 450 টাকা। ক্ষতি% কত?

(ক) 5 (খ) 8 (গ) 10 (ঘ) 12

3. একটি দ্রব্য 20% লাভে বিক্রি করা হলে, ক্রয়মূল্য 250 টাকা হলে বিক্রয়মূল্য কত?

(ক) 275 (খ) 290 (গ) 300 (ঘ) 310

4. 15% ক্ষতিতে বিক্রি করা দ্রব্যের ক্রয়মূল্য 400 টাকা হলে বিক্রয়মূল্য কত?

(ক) 320 (খ) 330 (গ) 340 (ঘ) 350

5. একটি জিনিস 480 টাকায় বিক্রি করে 20% লাভ হলে, ক্রয়মূল্য কত?

(ক) 380 (খ) 390 (গ) 400 (ঘ) 410

6. একটি জিনিস 340 টাকায় বিক্রি করে 15% ক্ষতি হলে, ক্রয়মূল্য কত?

(ক) 380 (খ) 390 (গ) 400 (ঘ) 420

7. একটি জিনিস 150 টাকায় ক্রয় করে 180 টাকায় বিক্রি করা হলো। লাভ% কত?

(ক) 15 (খ) 18 (গ) 20 (ঘ) 25

8. একটি জিনিস 600 টাকায় ক্রয় করে 540 টাকায় বিক্রি করা হলো। ক্ষতি% কত?

(ক) 8 (খ) 9 (গ) 10 (ঘ) 12

9. একটি জিনিস 20% ক্ষতিতে বিক্রি হলে বিক্রয়মূল্য 640 টাকা। ক্রয়মূল্য কত?

(ক) 750 (খ) 780 (গ) 800 (ঘ) 820

10. একটি জিনিস 25% লাভে বিক্রি হলে বিক্রয়মূল্য 625 টাকা। ক্রয়মূল্য কত?

(ক) 450 (খ) 480 (গ) 500 (ঘ) 520

11. যদি ক্রয়মূল্য বিক্রয়মূল্যের 80% হয়, তবে লাভ% কত?

(ক) 20 (খ) 22 (গ) 25 (ঘ) 28

12. যদি বিক্রয়মূল্য ক্রয়মূল্যের 120% হয়, তবে লাভ% কত?

(ক) 15 (খ) 18 (গ) 20 (ঘ) 25

13. একটি বইয়ের মুদ্রিত মূল্য (MP) 500 টাকা। 10% ছাড়ে বিক্রি করলে বিক্রয়মূল্য কত?

(ক) 430 (খ) 440 (গ) 450 (ঘ) 460

14. মুদ্রিত মূল্য 800 টাকা এবং পরপর 10% ও 5% ছাড় দেওয়া হলে প্রকৃত বিক্রয়মূল্য কত?

(ক) 672 (খ) 684 (গ) 696 (ঘ) 700

15. পরপর দুটি ছাড় 20% ও 10% হলে সামগ্রিক ছাড়% কত?

(ক) 25 (খ) 28 (গ) 30 (ঘ) 32

16. পরপর দুটি ছাড় 10% ও 10% হলে সামগ্রিক ছাড়% কত?

(ক) 18 (খ) 19 (গ) 20 (ঘ) 21

17. একটি ব্যবসায়ী তার পণ্যের মূল্য 25% বাড়িয়ে ধার্য করে এবং তারপর 20% ছাড় দেয়। তার লাভ/ক্ষতি% কত?

(ক) কোনো লাভ-ক্ষতি নেই (0%) (খ) 2% লাভ (গ) 2% ক্ষতি (ঘ) 5% লাভ

18. একজন দোকানদার 20% বেশি দামে পণ্য ধার্য করে এবং 10% ছাড় দেয়। তার লাভ% কত?

(ক) 6 (খ) 8 (গ) 10 (ঘ) 12

19. একজন ব্যবসায়ী 1000 গ্রামের পরিবর্তে 800 গ্রাম দিয়ে পণ্য বিক্রি করে কিন্তু ক্রয়মূল্যেই বিক্রি করে। তার লাভ% কত?

(ক) 20 (খ) 22 (গ) 25 (ঘ) 28

20. একজন দোকানদার 900 গ্রামকে 1 কেজি বলে বিক্রি করে কিন্তু ক্রয়মূল্যেই বিক্রি করে। তার লাভ% কত (প্রায়)?

(ক) 10 (খ) 11.11 (গ) 12 (ঘ) 15

21. দুটি জিনিস একই দামে বিক্রি করা হলো, একটিতে 20% লাভ এবং অপরটিতে 20% ক্ষতি হলো। সামগ্রিক ফলাফল কী?

(ক) কোনো লাভ-ক্ষতি নেই (খ) 2% ক্ষতি (গ) 4% ক্ষতি (ঘ) 4% লাভ

22. দুটি জিনিস একই দামে বিক্রি করা হলো, একটিতে 10% লাভ এবং অপরটিতে 10% ক্ষতি হলো। সামগ্রিক ফলাফল কী?

(ক) কোনো লাভ-ক্ষতি নেই (খ) 1% লাভ (গ) 1% ক্ষতি (ঘ) 2% ক্ষতি

23. 12টি কমলার ক্রয়মূল্য = 10টি কমলার বিক্রয়মূল্য। লাভ% কত?

(ক) 15 (খ) 18 (গ) 20 (ঘ) 25

24. 15টি বইয়ের ক্রয়মূল্য = 12টি বইয়ের বিক্রয়মূল্য হলে, লাভ/ক্ষতি% কত?

(ক) 20% লাভ (খ) 22% লাভ (গ) 25% লাভ (ঘ) 28% লাভ

25. 8টি জিনিসের বিক্রয়মূল্য = 10টি জিনিসের ক্রয়মূল্য হলে, লাভ/ক্ষতি% কত?

(ক) 20% লাভ (খ) 20% ক্ষতি (গ) 25% লাভ (ঘ) 25% ক্ষতি

26. একটি দোকানদার তার পণ্য 40% বেশি দামে ধার্য করে এবং 25% ছাড় দেয়। তার লাভ% কত?

(ক) 0 (খ) 5 (গ) 10 (ঘ) 15

27. একটি বস্তু বিক্রি করলে 20% লাভ হয়, কিন্তু 100 টাকা কম মূল্যে বিক্রি করলে 5% ক্ষতি হয়। বস্তুর ক্রয়মূল্য কত?

(ক) 350 (খ) 380 (গ) 400 (ঘ) 420

28. একটি দ্রব্যের ক্রয়মূল্য ও বিক্রয়মূল্যের অনুপাত 4:5। লাভ% কত?

(ক) 20 (খ) 22 (গ) 25 (ঘ) 28

29. একটি দ্রব্যের ক্রয়মূল্য ও বিক্রয়মূল্যের অনুপাত 5:4। ক্ষতি% কত?

(ক) 15 (খ) 18 (গ) 20 (ঘ) 25

30. একটি জিনিস 20% লাভে বিক্রি করার পরিবর্তে 20% ক্ষতিতে বিক্রি করলে বিক্রয়মূল্যে 100 টাকা কম হয়। ক্রয়মূল্য কত?

(ক) 200 (খ) 225 (গ) 250 (ঘ) 275

31. একটি দ্রব্য 10% লাভে বিক্রি করা হয়। যদি ক্রয়মূল্য 10% কম হতো এবং বিক্রয়মূল্য 10 টাকা কম হতো, তাহলে লাভ হতো 20%। ক্রয়মূল্য কত?

(ক) 450 (খ) 480 (গ) 500 (ঘ) 520

32. এক ব্যক্তি একটি জিনিস ক্রয়মূল্যের চেয়ে 25% বেশি দামে ধার্য করে এবং 12% ছাড় দিয়ে বিক্রি করে। তার লাভ% কত?

(ক) 8 (খ) 10 (গ) 12 (ঘ) 15

33. একজন বিক্রেতা এমনভাবে ধার্যমূল্য নির্ধারণ করে যে 10% ছাড় দেওয়ার পরও তার 20% লাভ থাকে। ক্রয়মূল্য 900 টাকা হলে ধার্যমূল্য (MP) কত?

(ক) 1100 (খ) 1150 (গ) 1200 (ঘ) 1200 এর বেশি

34. একটি দোকানদার তার পণ্য ক্রয়মূল্যের 50% বেশি দামে ধার্য করে। কোনো ক্ষতি না করেও সর্বোচ্চ কত% ছাড় দিতে পারবে?

(ক) 25 (খ) 30 (গ) 33.33 (ঘ) 40

35. একটি বস্তুর ক্রয়মূল্য ও বিক্রয়মূল্য যথাক্রমে 640 এবং 768 টাকা। শতকরা লাভ কত?

(ক) 15 (খ) 18 (গ) 20 (ঘ) 25

36. দুই ব্যক্তি একই মূল্যে একটি জিনিস কেনে। একজন তা 10% লাভে এবং অপরজন 10% ক্ষতিতে বিক্রি করে। তাদের বিক্রয়মূল্যের পার্থক্য 40 টাকা হলে, ক্রয়মূল্য কত?

(ক) 150 (খ) 180 (গ) 200 (ঘ) 220

37. একটি জিনিস 480 টাকায় বিক্রি করলে যে ক্ষতি হয়, তা 520 টাকায় বিক্রি করলে যে লাভ হয় তার সমান। ক্রয়মূল্য কত?

(ক) 480 (খ) 490 (গ) 500 (ঘ) 510

38. একটি জিনিস 100 টাকায় ক্রয় করে 20% লাভে বিক্রি করলে বিক্রয়মূল্য কত?

(ক) 110 (খ) 115 (গ) 120 (ঘ) 125

39. একটি জিনিস 1200 টাকায় বিক্রি করে 20% ক্ষতি হলে ক্রয়মূল্য কত?

(ক) 1400 (খ) 1450 (গ) 1500 (ঘ) 1550

40. একটি জিনিস 20% লাভের পরিবর্তে 20% ক্ষতিতে বিক্রি করলে বিক্রয়মূল্যে 60 টাকা কম হয়। ক্রয়মূল্য কত?

(ক) 120 (খ) 140 (গ) 150 (ঘ) 160

41. একজন দোকানদার তার পণ্যের উপর 30% লাভ চান, কিন্তু ভুল দাঁড়িপাল্লায় প্রতি কেজিতে 200 গ্রাম কম দেন। তার প্রকৃত লাভ% কত?

(ক) 50 (খ) 55 (গ) 62.5 (ঘ) 65

42. রহিম একটি বই 20% ছাড়ে কিনে তা মুদ্রিত মূল্যে বিক্রি করে দিলে তার লাভ% কত?

(ক) 20 (খ) 22 (গ) 25 (ঘ) 28

43. দুটি জিনিস একই মূল্যে বিক্রি করা হলো। একটিতে 25% লাভ এবং অপরটিতে 25% ক্ষতি হলো। সামগ্রিক ফলাফল কত?

(ক) কোনো লাভ-ক্ষতি নেই (খ) 5% ক্ষতি (গ) 6.25% ক্ষতি (ঘ) 6.25% লাভ

44. একটি জিনিসের ক্রয়মূল্য ও বিক্রয়মূল্যের অনুপাত 3:4। শতকরা লাভ কত?

(ক) 25 (খ) 30 (গ) 33.33 (ঘ) 40

45. একটি ঘড়ি 15% ক্ষতিতে বিক্রি করা হলো। যদি তা 300 টাকা বেশি দামে বিক্রি করা হতো, তবে 5% লাভ হতো। ক্রয়মূল্য কত?

(ক) 1400 (খ) 1450 (গ) 1500 (ঘ) 1550

46. একটি জিনিস 25% লাভে বিক্রি হলে বিক্রয়মূল্য 500 টাকা। একই জিনিস 10% ক্ষতিতে বিক্রি করলে বিক্রয়মূল্য কত হতো?

(ক) 340 (খ) 350 (গ) 360 (ঘ) 370

47. একজন ব্যবসায়ী ক্রয়মূল্যের উপর 50% বেশি ধার্যমূল্য নির্ধারণ করে এবং পরপর 10% ও 10% ছাড় দেয়। তার লাভ% কত?

(ক) 19 (খ) 20 (গ) 21.5 (ঘ) 22

48. একটি জিনিস 900 টাকায় বিক্রি করলে যে লাভ হয়, তা 600 টাকায় বিক্রি করলে যে ক্ষতি হয় তার দ্বিগুণ। ক্রয়মূল্য কত?

(ক) 650 (খ) 680 (গ) 700 (ঘ) 720

49. একজন ব্যক্তি দুটি জিনিস মোট 1000 টাকায় সমান মূল্যে ক্রয় করে একটিতে 20% লাভ ও অপরটিতে 20% ক্ষতিতে বিক্রি করলেন। প্রতিটির ক্রয়মূল্য কত?

(ক) 400 (খ) 450 (গ) 500 (ঘ) 550

50. একজন ব্যবসায়ী চান 25% লাভ করতে, কিন্তু ক্রেতাকে 10% ছাড় দিতে হয়। ক্রয়মূল্য 900 টাকা হলে ধার্যমূল্য (MP) কত রাখতে হবে?

(ক) 1200 (খ) 1225 (গ) 1250 (ঘ) 1275

উত্তরমালা (Answer Key)

1. গ	2. গ	3. গ	4. গ	5. গ
6. গ	7. গ	8. গ	9. গ	10. গ
11. গ	12. গ	13. গ	14. খ	15. খ
16. খ	17. ক	18. খ	19. গ	20. খ
21. গ	22. গ	23. গ	24. গ	25. ঘ
26. খ	27. গ	28. গ	29. গ	30. গ
31. গ	32. খ	33. গ	34. গ	35. গ
36. গ	37. গ	38. গ	39. গ	40. গ
41. গ	42. গ	43. গ	44. গ	45. গ
46. গ	47. গ	48. গ	49. গ	50. গ

আরও এমন গুরুত্বপূর্ণ নোটস ও প্র্যাকটিস সেটের জন্য ভিজিট করো:

www.polynotesclub.co.in