# 13 लाभ-हानि
## (Profit and Loss)

क्रय मूल्य ⇒ जिस मूल्य पर कोई वस्तु खरीदी जाय।

विक्रय मूल्य ⇒ जिस मूल्य पर कोई वस्तु बेची जाय।

लागत ⇒ जिस खर्च पर कोई वस्तु निर्मित की जाय।

विक्रय मूल्य > क्रय मूल्य ⇒ लाभ

विक्रय मूल्य < क्रय मूल्य ⇒ हानि

विक्रय मूल्य = क्रय मूल्य ⇒ न लाभ न हानि

कुल लाभ = विक्रय मूल्य – क्रय मूल्य

कुल हानि = क्रय मूल्य – विक्रय मूल्य

$$\% \text{ लाभ} = \frac{\text{कुल लाभ} \times 100}{\text{क्रय मूल्य}}$$

$$\% \text{ हानि} = \frac{\text{कुल हानि} \times 100}{\text{क्रय मूल्य}}$$

$$\text{विक्रय मूल्य} = \frac{\text{क्रय मूल्य} \times (100 + \%\text{लाभ})}{100} \quad \text{(यदि सौदे में लाभ होता हो)}$$

$$\text{विक्रय मूल्य} = \frac{\text{क्रय मूल्य} \times (100 - \%\text{हानि})}{100} \quad \text{(यदि सौदे में हानि होती हो)}$$

$$\text{क्रय मूल्य} = \frac{\text{विक्रय मूल्य} \times 100}{(100 + \%\text{लाभ})} \quad \text{(यदि सौदे में लाभ होता हो)}$$

$$\text{क्रय मूल्य} = \frac{\text{विक्रय मूल्य} \times 100}{(100 - \%\text{हानि})} \quad \text{(यदि सौदे में हानि होती हो)}$$

### अध्याय पर आधारित प्रश्नों के प्रकार

'लाभ-हानि' अध्याय से विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये और पूछे जा सकने वाले प्रश्नों को कुल 13 प्रकारों में बांट सकते हैं।

1. साधारण प्रश्न
2. जब कोई वस्तु दो बार बेची जाय
3. जब कोई वस्तु कई बार बेची जाय
4. जब कोई वस्तु कम या अधिक में बेची जाय
5. जब दो वस्तुएं समान मूल्य पर बेची जायं
6. जब कुछ वस्तुओं का क्रय मूल्य कुछ अन्य वस्तुओं के विक्रय मूल्य के बराबर हो।
7. जब ₹ a में b वस्तुएं खरीदकर ₹ b में a वस्तुएं बेची जायं।
8. जब ₹ a में b के भाव से वस्तुएं खरीदी जायं और ₹ c में d के भाव से बेची जायं।
9. जब मूल्य में % कमी होने पर वस्तु की कुछ मात्रा अधिक मिले।
10. जब प्रतिशत लाभ या हानि क्रय मूल्य की संख्या के बराबर हो।
11. जब क्रय मूल्य और विक्रय मूल्य दोनों ही बढ़ायें या घटाये जायं।
12. अनुपात पर आधारित प्रश्न
13. विविध प्रश्न

Scanned by CamScanner

# अभ्यास प्रश्न

## साधारण प्रश्न

1. एक व्यापारी ने दो प्रकार की चीजों को, प्रत्येक ₹ 10,000 की दर पर बेंचीं। उनमें एक पर उसे 20% हानि हुई और दूसरी पर 20% लाभ हुआ। तदनुसार, उस पूरे सौदे में उसे, कितने प्रतिशत लाभ या हानि हुई?
(a) 2% हानि (b) 2% लाभ (c) 4% लाभ (d) 4% हानि
*(SSC Tier-2 , 16.9.2012)*

2. एक व्यक्ति, 20 वस्तुएँ ₹ एक की कीमत पर बेचने पर 20% लाभ प्राप्त कर लेता है। तदनुसार, उसके द्वारा ₹ एक में खरीदी गई वस्तुओं की संख्या कितनी थी?
(a) 20 (b) 24 (c) 25 (d) 30
*(SSC Tier-1, 8.7.2012)*

3. एक व्यापारी ने 140 आलमारियाँ नीलामी में खरीदी। उनमें से 80 आलमारियाँ ₹ 4,000 के लाभ पर बेची और शेष ₹ 1,200 की हानि पर। तद्नुसार, यदि उसने 10% का कुल लाभ प्राप्त किया हो, तो प्रत्येक आलमारी की लागत क्या थी?
(a) ₹ 210 (b) ₹ 190 (c) ₹ 200 (d) ₹ 180
*(SSC Tier-1, 8.7.2012)*

4. एक दुकानदार ₹ 10 प्रति 7 पेन की दर से पेन खरीद कर लाया और उसने उन्हें 40% लाभ पर बेचा। तद्नुसार किसी खरीदार को ₹ 10 में कितने पेन मिले?
(a) 6 (b) 4 (c) 5 (d) 3
*(SSC 10+2, 4.12.2011)*

5. एक वस्तु ₹ 3100 में बेचने पर सोनू 24% लाभ कमाता है। इस वस्तु की लागत कीमत क्या है?
(a) ₹ 2700 (b) ₹ 2650 (c) ₹ 2450 (d) ₹ 2500
*(SSC TA, 30.1.2011)*

6. 20% के लाभ की प्रतिशतता विक्रय मूल्य के प्रतिशत के रूप में परिकलित करने पर होगी–
(a) 25 (b) $18\frac{3}{4}$ (c) $16\frac{2}{3}$ (d) 15
*(SSC TA, 30.1.2011)*

7. एक व्यक्ति ने 50 पेन 50 रुपये प्रति पेन की दर से खरीदे। अनंतर उसने 40 पेन 5% हानि पर बेच दिये। अब वह अगर 10% कुल लाभ का आकांक्षी हो, तो उसे शेष पेन कितने प्रतिशत लाभ पर बेचने होंगे?
(a) 15 (b) 40 (c) 50 (d) 70
*(SSC CAPF-SI, 28.8.2011)*

8. किसी वस्तु को 78 रु0 में बेचने से 4% का लाभ होता है। यदि उसी वस्तु को 60 रु0 में बेचा जाए, तो हानि की प्रतिशतता होगी–
(a) 25 (b) 24 (c) 22.5 (d) 20
*(SSC TA, 30.1.2011)*

9. एक व्यक्ति ने 20सेब ₹ 100 में बेचे और 20% लाभ प्राप्त किया। तद्नुसार उसने ₹ 100 में कुल कितने सेब खरीदे थे?
(a) 20 (b) 22 (c) 24 (d) 25
*(SSC Tier-1, 19.6.2011)*

10. एक वस्तु 20% के लाभ पर ₹ 300 में बेची गयी है। यदि वह ₹ 235 में बेची जाती, तो हानि प्रतिशत होती–
(a) 16% (b) 3% (c) 5% (d) 6%
*(SSC Tier-1, 19.5.2013)*

Scanned by CamScanner

11. यदि एक आदमी अपना ठेला ₹ 720 में बेचे, तो उसे 25% की हानि होगी। 25% का लाभ के लिए विक्रय मूल्य है–

(a) ₹ 960 (b) ₹ 1,200 (c) ₹ 1,000 (d) ₹ 2,100

*(SSC 10+2, 4.11.2012)*

12. एक फूल वाले ने 240 गुलाब ₹ 9 प्रति दर्जन की दर पर खरीदे। यदि वह उन्हें ₹ 1 प्रति फूल की दर पर बेचे, तो उसके लाभ का प्रतिशत कितना होगा?

(a) $33\frac{1}{4}\%$ (b) $33\frac{1}{5}\%$ (c) $33\frac{1}{2}\%$ (d) $33\frac{1}{3}\%$

*(SSC 10+2, 4.11.2012)*

13. मैंने एक चित्र ₹ 225 में खरीदा। उसकी सज्जा में ₹ 15 खर्च करके, मैंने उसे ₹ 300 में बेचा। तदनुसार, मेरे लाभ का प्रतिशत कितना है?

(a) 52 (b) 50 (c) $33\frac{1}{3}$ (d) 25

*(SSC 10+2, 28.10.2012)*

14. एक व्यापारी ने अपनी लागत कीमत पर 40% लाभ जोड़ने के बाद अपनी वस्तुओं की विक्रय कीमत ₹ 700 निर्धारित की। क्योंकि कीमत के इस स्तर पर बिक्री बहुत कम थी, अतः उसने 10% लाभ पर विक्रय कीमत तय करने का निर्णय लिया। नई विक्रय कीमत ज्ञात कीजिए।

(a) ₹ 500 (b) ₹ 550 (c) ₹ 450 (d) ₹ 490

*(SSC 10+2, 21.10.2012)*

15. गीता ने भूमि का एक प्लॉट ₹ 96,000 में खरीदा है। उसने उसका 2/5 भाग 6% हानि पर बेच दिया है। अब वह शेष भाग बेचकर कुल लाभ 10% कमाना चाहती है। तदनुसार, उसे शेष भाग कितने प्रतिशत लाभ पर बेचना होगा?

(a) 20 (b) $20^{2}/_{3}$ (c) 14 (d) 7

*(SSC 10+2, 29.9.2013)*

16. एक पुस्तक की लागत कीमत ₹ 150 है। 20% लाभ के लिए उसे किस कीमत पर बेचा जाए?

(a) ₹ 80 (b) ₹ 120 (c) ₹ 180 (d) ₹ 100

*(SSC 10+2, 20.10.2013)*

17. एक दुकानदार ने 200 चीजें एक समान मूल्य पर खरीदीं। उसने अपनी 30% चीजें 20% लाभ पर बेचीं और शेष 10% लाभ पर। यदि उस दुकानदार का कुल लाभ ₹ 2600 रहा हो, तो प्रत्येक वस्तु का लागत मूल्य कितना था?

(a) ₹ 200 (b) ₹ 1300 (c) ₹ 2600 (d) ₹ 100

*(SSC 10+2, 21.10.2012)*

18. एक विक्रेता अपनी लागत कीमत पर 13% लाभ की आशा करता है। यदि एक माह में उसकी बिक्री 7,91,000 ₹ थी, तो उसका लाभ कितना था?

(a) 85,659 ₹ (b) 88,300 ₹ (c) 91,000 ₹ (d) 97,786 ₹

*(SSC 10+2, 21.10.2012)*

19. नितिन ने ₹ 40 प्रति दर्जन के भाव से कुछ संतरे खरीदे और उतने ही संतरे ₹ 30 प्रति दर्जन के भाव से खरीदे। उसने उन्हें ₹ 45 प्रति दर्जन के भाव से बेचकर ₹ 480 का लाभ प्राप्त किया। उसके द्वारा खरीदे गये संतरों की संख्या थी–

(a) 48 दर्जन (b) 60 दर्जन (c) 72 दर्जन (d) 84 दर्जन

*(SSC Tier-1, 4.9.2011)*

Scanned by CamScanner

20. एक विक्रेता एक रेडियो ₹ 225 में खरीदता है, उस पर उसके ₹ 15 अतिरिक्त खर्च हो जाते हैं। फिर वह उसे ₹ 300 में बेच देता है। तद्नुसार, उसका लाभ कितने प्रतिशत का है?

(a) 25 (b) $25\frac{2}{3}$ (c) 20 (d) $33\frac{1}{3}$

*(SSC 10+2, 21.10.2012)*

21. मनिंदर ने 40,000 प्रत्येक की दर से दो घोड़े खरीदे। उसने एक घोड़ा 15% लाभ पर बेचा, किन्तु उसे दूसरा घोड़ा हानि पर बेचना पड़ा। यदि पूरे सौदे में उसे ₹ 3600 की हानि हुई, तो दूसरे घोड़े का विक्रय मूल्य है–

(a) ₹ 30000 (b) ₹ 30200 (c) ₹ 30300 (d) ₹ 30400

*(SSC 10+2, 21.10.2012)*

22. किसी वस्तु का क्रय मूल्य का 60% उसके विक्रय मूल्य के 50% के बराबर है, तो क्रय मूल्य पर लाभ या हानि का प्रतिशत है–

(a) 20% हानि (b) $16\frac{2}{3}$% लाभ (c) 20% लाभ (d) 10% हानि

*(SSC Tier-2, 4.9.2011)*

23. एक कार ₹ 64000 में बेचने पर श्री राव को 20% हानि हुई। तद्नुसार, उस कार का लागत मूल्य कितना था?

(a) ₹ 76,800 (b) ₹ 80,000 (c) ₹ 84,000 (d) ₹ 72,000

*(SSC 10+2, 21.10.2012)*

24. एक व्यक्ति किसी वस्तु को ₹ 12.50 में खरीदता है और उसे ₹ 13.75 में बेच देता है। लाभ की प्रतिशतता ज्ञात कीजिए।

(a) 1.25% (b) 9% (c) 10% (d) 10.25%

*(SSC MTS, 23.2.2014)*

25. यदि एक व्यक्ति को ₹ 1,035 की वस्तु बेचने पर 8% की हानि हुई, तो उसने वह वस्तु कितने रुपये में खरीदी थी?

(a) ₹ 1,105 (b) ₹ 1,125 (c) ₹ 1,135 (d) ₹ 1,152

*(SSC MTS, 23.2.2014)*

26. एक विक्रेता को ₹ 40 में 45 केले बेचने पर 20% की हानि होती है। उसे ₹ 24 में कितने केले बेचने चाहिए जिससे उसे 20% का लाभ हो।

(a) 18 (b) 20 (c) 22 (d) 24

*(SSC MTS, 16.2.2014)*

27. एक चेन 30% के लाभ पर ₹ 286 में बेची गयी। चेन की लागत कीमत कितनी है?

(a) ₹ 200 (b) ₹ 220 (c) ₹ 260 (d) ₹ 271.80

*(SSC MTS, 16.2.2014)*

28. रेखा ने एक स्कूटर ₹ 20,000 में खरीदा और ₹22,000 में बेच दिया। लाभ प्रतिशतता कितनी है?

(a) 15% (b) 12% (c) 10% (d) 20%

*(SSC MTS, 16.2.2014)*

29. ₹ 300 के सौ सेब खरीदे गये। उनमें से 4 सड़े हुए थे और शेष को ₹ 50 प्रति दर्जन पर बेच दिया गया। निवल लाभ कितना है?

(a) ₹ 150 (b) ₹ 100 (c) ₹ 50 (d) ₹ 125

*(SSC MTS, 16.2.2014)*

Scanned by CamScanner

30. एक आदमी को ₹ 450 में एक वस्तु बेचने पर 10% की हानि होती है। यदि वह उसे ₹ 540 में बेचता है, तो उसे कितने प्रतिशत अभिलाभ या हानि होगी?

(a) 9% हानि (b) 8% अभिलाभ (c) 8% हानि (d) 9% अभिलाभ

(SSC MTS, 28.10.2014)

31. एक दुकानदार प्रति 90 पैसे की दर पर 144 वस्तुएँ खरीदता है। रास्ते में 20 वस्तुएँ टूट जाती हैं। शेष वस्तुएँ वह प्रति ₹ 1.20 की दर पर बेचता है। उसका अभिलाभ प्रतिशत (दशमलव के एक स्थान तक) क्या होगा?

(a) 13.8% (b) 14.6% (c) 14.8% (d) 15.8%

(SSC, 21.9.2014)

32. ₹ 200 की लागत की वस्तु 10% हानि पर बेची जाती है। यदि कीमत 5% और कम कर दी जाए तो विक्रय मूल्य क्या होगा?

(a) ₹ 170 (b) ₹ 171 (c) ₹ 175 (d) ₹ 179

(SSC, 21.9.2014)

33. कोई वस्तु b% लाभ पर ₹ a में बेच दी जाती है। उस वस्तु का लागत मूल्य कितना है?

(a) $\frac{100b}{100-a}$ (b) $\frac{100a}{100-b}$ (c) $\frac{100a}{100+b}$ (d) $\frac{100b}{100+a}$

(SSC, MTS, 16.2.2014)

34. सलीम को ₹ 5,750 मूल्य की सब्जियों को भारी वर्षा के कारण ₹ 4,500 में बेचना पड़ा। उसकी हानि की प्रतिशतता कितनी थी?

(a) 21.74% (b) 23.47% (c) 20% (d) 23.45%

(SSC, 2.11.2014)

35. श्री Y ने एक फ्लैट ₹ 9,25,000 में खरीदा और उसके नवीकरण पर ₹ 35,000 रुपये खर्च किये। उसने फ्लैट ₹ 10,80,000 में बेच दिया। उसका लाभ प्रतिशत कितना है?

(a) 15.0 (b) 17.5 (c) 20.0 (d) 12.5

(SSC, 2.11.2014)

36. एक व्यक्ति ने चावल की 7 बोरियाँ ₹ 800 प्रति बोरी की दर से, चावल की 8 बोरियाँ ₹ 1000 प्रति बोरी की दर से और चावल की 5 बोरियाँ ₹ 1200 प्रति बोरी की दर से खरीदीं। चावल की एक बोरी की औसत लागत कितनी है?

(a) ₹ 1000 (b) ₹ 980 (c) ₹ 1120 (d) ₹ 1050

(SSC, 2.11.2014)

37. एक व्यक्ति किसी वस्तु को ₹ 120 में खरीदता है और उसे ₹ 150 में बेचता है। लाभ की प्रतिशतता बताएँ।

(a) 15% (b) 20% (c) 25% (d) 30%

(SSC, MTS, 16.2.2014)

38. कमला ने एक साइकिल ₹ 1,650 की खरीदी। उसको उसे 8% हानि पर बेचना पड़ा। कमला ने साइकिल कितने ₹ की बेची?

(a) ₹ 1,581 (b) ₹ 1,518 (c) ₹ 1,510 (d) ₹ 1,508

(SSC, 9.11.2014)

39. किसी वस्तु के लागत मूल्य पर 20% का लाभ होता है। विक्री मूल्य पर लाभ का प्रतिशत क्या होगा?

(a) $16\frac{2}{3}\%$ (b) 20% (c) $33\frac{1}{3}\%$ (d) इनमें से कोई नहीं

(SSC, 21.9.2014)

Scanned by CamScanner

## जब कोई वस्तु दो बार बेची जाय

40. एक ₹ में 9 वस्तुएँ बेचकर, एक व्यक्ति को 4% हानि हुई। तदनुसार 44% लाभ अर्जित करने के लिए, उस व्यक्ति को ₹ एक में कितनी वस्तुएँ बेचनी चाहिए?

(a) 5 (b) 3 (c) 4 (d) 6

*(SSC Tier-I, 1.7.2012)*

41. एक वस्तु को ₹ 21,000 में बेच कर एक आदमी को 5% लाभ होता है। 15% लाभ पाने के लिए वह उसे कितने में बेचेगा?

(a) ₹ 23,000 (b) ₹ 25,000 (c) ₹ 19,800 (d) ₹ 20,700

*(SSC CAPF-SI, 27.5.2012)*

42. एक व्यक्ति को एक वस्तु ₹ 180 में बेचने पर 10% की हानि होती है। तदनुसार, उसे 10% लाभ प्राप्त करने के लिए उस वस्तु को किस कीमत पर बेचना चाहिए?

(a) ₹ 220 (b) ₹ 217.80 (c) ₹ 200 (d) ₹ 216

*(SSC FCI, 11.11.2012)*

43. 12 संतरे ₹ 60 में बेचने पर एक व्यक्ति को 25% हानि होती है। तदनुसार उसे 25% लाभ के लिए ₹ 100 में कितने संतरे बेचने चाहिए?

(a) 10 (b) 11 (c) 12 (d) 15

*(SSC 10+2, 4.12.2011)*

44. 80 बॉल पेन ₹ 140 में बेचने पर एक विक्रेता को 30% हानि हो जाती है। तदनुसार उसे 30% लाभ लेने के लिए ₹ 104 में कितने बॉल पेन बेचने चाहिए?

(a) 48 (b) 42 (c) 32 (d) 52

*(SSC FCI, 7.4.2013)*

45. एक वस्तु को ₹ 170 में बेचने पर, एक दुकानदार को 15% की हानि होती है। तदनुसार, उसे 20% लाभ पाने के लिए उस वस्तु को कितने रुपयों में बेचना चाहिए?

(a) 212.50 (b) 240 (c) 210 (d) 215.50

*(SSC Tier-I, 21.4.2013)*

46. 20 वस्तुओं को ₹ 160 में बेचने पर एक व्यक्ति को 20% हानि हो जाती है। तदनुसार 20% लाभ कमाने के लिए उस व्यक्ति को ₹ 240 में कितनी वस्तुएँ बेचनी चाहिए?

(a) 20 (b) 28 (c) 24 (d) 18

*(SSC 10+2, 11.12.2011)*

47. राम ने एक गाय ₹ 136 में बेची और इसमें उसे 15% हानि हुई, तदनुसार, उसे 15% लाभ के लिए गाय को कितने ₹ में बेचना चाहिए?

(a) ₹ 180 (b) ₹ 184 (c) ₹ 204 (d) ₹ 150

*(SSC 10+2, 4.11.2012)*

48. यदि एक व्यक्ति अपने कलाई घड़ी ₹ 720 में बेचे, तो उसे 25% की हानि होगी। तदनुसार, उसे 25% लाभ प्राप्त करने के लिए कलाई घड़ी, कितने में बेचनी चाहिए?

(a) ₹ 960 (b) ₹ 900 (c) ₹ 1000 (d) ₹ 1200

*(SSC Tier-I, 28.10.2012)*

49. एक व्यक्ति ₹ एक में 36 संतरे बेचता है और उसे 4% हानि होती है। वह 8% लाभ कमाने के लिए ₹ एक में कितने संतरे बेचे?

(a) 30 (b) 28 (c) 32 (d) 40

*(SSC 10+2, 21.10.2012)*

Scanned by CamScanner

## जब कोई वस्तु कई बार बेची जाय

50. A ने एक कमप्यूटर सिस्टम ₹ 40,000 में खरीदा और उसे B को 4% हानि पर बेच दिया। यदि B ने वह ₹ 40,320 में C को बेच दिया, तो B का लाभ प्रतिशत है–
(a) 3 (b) 6 (c) 4 (d) 5
*(SSC CAPF-SI, 27.5.2012)*

51. A व्यक्ति ने एक वस्तु खरीदी और B को 25% लाभ पर बेची। फिर B ने उसे C को 10% हानि पर बेचा और इसके लिए C ने ₹ 675 का भुगतान किया। तदनुसार, A ने उसे कितने (₹ में) में खरीदा था?
(a) 625 (b) 575 (c) 600 (d) 550
*(SSC FCI, 11.11.2012)*

52. एक निर्माता, अपनी वस्तु, एक थोक विक्रेता को 10% लाभ पर बेचता है। वह थोक-विक्रेता उसे एक दुकानदार को 20% लाभ पर बेच देता है। उसके बाद वह दुकानदार उसे एक ग्राहक को ₹ 56,100 में 15% हानि पर बेचता है। तदनुसार, उस निर्माता के लिए उस वस्तु का लागत-मूल्य कितना था?
(a) ₹ 25,000 (b) ₹ 10,000 (c) ₹ 50,000 (d) ₹ 55,000
*(SSC Tier-2,16.9.2012)*

53. A एक वस्तु B को 20% लाभ पर बेचता है। B उसे C को 10% और C उसे D को $12\frac{1}{2}$% लाभ पर बेचता है। तदनुसार यदि D ने 29.70 मूल्य दिया हो, तो A ने उसे कितने में खरीदा होगा?
(a) ₹ 20 (b) ₹ 39 (c) ₹ 40 (d) ₹ 10
*(SSC FCI, 7.4.2013)*

54. A ने B को एक टेप-रिकार्डर ₹ 4,860 में 19% हानि पर बेचा। फिर B ने उसे C को ऐसी कीमत पर बेचा कि उससे A को 17% का लाभ मिलता। तदनुसार, B का लाभ कितना था?
(a) $22\frac{2}{9}\%$ (b) $33\frac{1}{3}\%$ (c) $44\frac{4}{9}\%$ (d) $66\frac{2}{3}\%$
*(SSC FCI, 11.11.2012)*

55. A एक वस्तु B को 20% लाभ पर बेच देता है और B उसे C को 25% लाभ पर बेचता है। तदनुसार यदि C उस वस्तु के ₹ 1,200 दे, तो उस वस्तु का आरंभिक लागत-मूल्य (₹ में) कितना था?
(a) 700 (b) 600 (c) 1,000 (d) 800
*(SSC Tier-1, 1.7.2012)*

56. A, B को एक वस्तु 20% लाभ पर बेचता है। B उसे C को 10% लाभ पर बेच देता है। तद्नुसार C को A की तुलना में कितने प्रतिशत ज्यादा भुगतान करना होगा?
(a) 32% (b) 35% (c) 28% (d) 30%
*(SSC 10+2, 4.11.2012)*

57. A, B को एक सूटकेस 10% लाभ पर बेच देता है। B उसे C को 30% लाभ पर बेच देता है। तदनुसार यदि C ने उसके लिए ₹ 2,860 दिये हों, तो A ने उसे कितने में खरीदा था?
(a) ₹ 1,000 (b) ₹ 1,600 (c) ₹ 2,000 (d) ₹ 2,500
*(SSC Tier-2, 29.9.2013)*

58. A एक वस्तु B को 10% लाभ पर बेचता है, B उसे C को 5% लाभ पर बेचता है। यदि C उसके लिए ₹ 462 का भुगतान किया हो, तो A ने उसे कितने में खरीदा था?
(a) ₹ 500 (b) ₹ 450 (c) ₹ 600 (d) ₹ 400
*(SSC 10+2, 4.11.2012)*

59. A एक साइकिल B को 10% लाभ पर बेचता है, B उसे C को 20% लाभ पर बेचता है, यदि C उसके लिए ₹ 264 देता है, तो A ने वह कितने में खरीदा था?

Scanned by CamScanner

(a) ₹ 200 (b) ₹ 220 (c) ₹ 225 (d) ₹ 234

*(SSC 10+2, 4.11.2012)*

60. A एक साइकिल B को 5% लाभ पर बेचता है। B उसी को C को 10% लाभ पर बेच देता है। तदनुसार यदि C ने ₹ 2310 दिये हों, तो A का लागत मूल्य कितने ₹ है?

(a) ₹ 2000 (b) ₹ 2100 (c) ₹ 1900 (d) ₹ 2010

*(SSC 10+2, 28.10.2012)*

61. योगिता ने श्यामला को 20% के अभिलाभ पर एक प्लाज्मा टीवी बेचा। श्यामला ने उसे दीपा को 10% के लाभ पर बेच दिया। यदि दीपा को प्लाजमा टीवी के लिए ₹ 33,000 का भुगतान करना पड़ा, तो योगिता के लिए प्लाज्मा टीवी का लागत मूल्य ज्ञात कीजिए।

(a) ₹ 30,000 (b) ₹ 25,000 (c) ₹ 35,000 (d) ₹ 40,000

*(SSC, 2.11.2014)*

62. A ने B को ₹ 4800 में एक घोड़ा बेचा जिस पर उसे 20% की हानि हुई। B उसे C को इतनी कीमत पर बेचता है कि A को 15% का लाभ होता है। B को कितना अभिलाभ हुआ?

(a) ₹ 1800 (b) ₹ 1900 (c) ₹ 2000 (d) ₹ 2100

*(SSC, 21.9.2014)*

## जब कोई वस्तु कम या अधिक में बेची जाय

63. एक वस्तु को 5% लाभ पर बेचने पर श्रीमान X को 5% हानि पर बेचने की तुलना में ₹ 150 अधिक मिल जाते हैं। तदनुसार श्रीमान X ने वह वस्तु कितने में खरीदी होगी?

(a) ₹ 15,000 (b) ₹ 1500 (c) ₹ 150 (d) ₹ 15

*(SSC FCI, 5.2.2012)*

64. एक कमीज को 15% और 17% लाभ पर बेचने से विक्रय मूल्य में ₹ 3 का अन्तर है, तो कमीज का क्रय मूल्य है–

(a) ₹ 175 (b) ₹ 180 (c) ₹ 200 (d) ₹ 150

*(SSC CAPF-SI, 27.5.2012)*

65. एक खिलौने को 16% लाभ पर बेचा गया है। यदि उसे ₹ 10 ज्यादा पर बेचा जाता, तो लाभ का प्रतिशत 20% हो जाता। तदनुसार, उसका लागत-मूल्य कितना है?

(a) ₹ 200 (b) ₹ 500 (c) ₹ 520 (d) ₹ 250

*(SSC 10+2, 28.10.2012)*

66. किसी वस्तु के बिक्री मूल्य में ₹ 162 की वृद्धि कर देने पर, उसकी 19% हानि, 17% लाभ में बदल जाती है। तदनुसार, उस वस्तु का लागत मूल्य कितना है?

(a) ₹ 450 (b) ₹ 600 (c) ₹ 360 (d) ₹ 540

*(SSC Tier-2, 16.9.2012)*

67. एक घड़ी को 30% लाभ पर बेचा गया है। यदि उससे ₹ 80 कम पर बेचा जाता, तो उस पर 10% की हानि होती। तदनुसार उस घड़ी का लागत मूल्य कितने रुपये है?

(a) 150 (b) 200 (c) 400 (d) 800

*(SSC Tier-1, 1.7.2012)*

68. एक दुकानदार द्वारा किसी वस्तु को 8% के लाभ पर बेचने से मिलने वाली राशि उस राशि से ₹ 28 अधिक है जो उसे 8% हानि पर बेचने से मिलती। उस वस्तु का क्रय मूल्य है–

(a) ₹ 170 (b) ₹ 190 (c) ₹ 175 (d) ₹ 165

*(SSC Tier-1, 1.7.2012)*

Scanned by CamScanner

69. एक व्यापारी ने एक वस्तु 20% हानि पर बेची। यदि उसने उसका विक्रय मूल्य ₹ 100 बढ़ा दिया होता, तो उसे 5% लाभ मिलता। तदनुसार, उस वस्तु का लागत मूल्य (₹ में) कितना था?

(a) 100 (b) 200 (c) 400 (d) 500

*(SSC Tier-1, 19.5.2013)*

70. एक वस्तु को 16% के लाभ पर बेचा गया। यदि उसे ₹ 200 अधिक मूल्य पर बेचा जाता, तो लाभ 20% मिलता। तदनुसार, उस वस्तु का लागत मूल्य कितना है?

(a) ₹ 5000 (b) ₹ 4800 (c) ₹ 4500 (d) ₹ 5200

*(SSC CAPF-SI, 23.6.2013)*

71. एक फल विक्रेता नियत मूल्य पर आम बेचकर 20% लाभ प्राप्त कर लेता है। यदि वह उन्हीं आमों को प्रति आम ₹ 1 कीमत बढ़ाकर बेचे, तो उसका लाभ 40% हो सकता है। तदनुसार प्रथम स्थिति के अनुसार एक आम का बिक्री-मूल्य कितना था?

(a) ₹ 6 (b) ₹ 5 (c) ₹ 5.50 (d) ₹ 7

*(SSC 10+2, 11.12.2011)*

72. किसी वस्तु को 5% हानि की अपेक्षा 5% लाभ से बेचने पर ₹ 15 अधिक प्राप्त होते हैं। वस्तु का क्रय मूल्य क्या है?

(a) ₹ 150 (b) ₹ 200 (c) ₹ 250 (d) ₹ 300

*(SSC TA, 30.1.2011)*

73. मोहन ने अपनी घड़ी 10% हानि पर बेची। यदि उसने उसी को ₹ 45 अधिक पर बेचा होता, तो उसे 5% लाभ मिला होता। तदनुसार, उस घड़ी का विक्रय मूल्य कितने रु0 था?

(a) 900 (b) 110 (c) 270 (d) 300

*(SSC 10+2, 10.11.2013)*

74. एक कमीज को 4% और 5% लाभ पर बेचने पर लाभ का अंतर ₹ 3 है। तदनुसार, उस कमीज का लागत मूल्य और दोनों बिक्री-मूल्य ज्ञात कीजिए।

(a) ₹ 100, ₹ 104, ₹ 105
(b) ₹ 300, ₹ 312, ₹ 315
(c) ₹ 100, ₹ 312, ₹ 315
(d) ₹ 100, ₹ 104, ₹ 300

*(SSC 10+2, 28.10.2012)*

75. एक पुस्तक-विक्रेता ने एक पुस्तक, 10% हानि पर बेची। यदि उसने वही पुस्तक, ₹ 108 अधिक मूल्य पर बेची होती, तो उसे 10% लाभ मिला होता। तदनुसार, उस पुस्तक की लागत कितनी है?

(a) ₹ 442 (b) ₹ 540 (c) ₹ 648 (d) ₹ 740

*(SSC 10+2, 28.10.2012)*

76. एक दुकानदार एक वस्तु $12\frac{1}{2}$% हानि पर बेचता है। यदि उसने वही वस्तु ₹ 51.80 अधिक में बेची होती, तो उसे 6% लाभ मिल जाता। तदनुसार, उस वस्तु का लागत मूल्य कितना है?

(a) ₹ 280 (b) ₹ 580 (c) ₹ 370 (d) ₹ 450

*(SSC 10+2, 27.10.2013)*

77. एक दुकानदार एक वस्तु 15% लाभ पर बेचता है। अगर उसने उसे 18 रु0 अधिक में बेचा होता, तो लाभ 18% हो जाता। तदनुसार, उस वस्तु का लागत मूल्य (₹ में) कितना है?

(a) 350 (b) 540 (c) 318 (d) 600

*(SSC 10+2, 10.11.2013)*

78. एक वस्तु को 15% लाभ पर बेचा गया है। यदि उसे ₹ 27 अधिक मूल्य पर बेचा जाता, तो लाभ 20% हो जाता। तदनुसार, उस वस्तु का लागत मूल्य कितना है?

(a) ₹ 500 (b) ₹ 700 (c) ₹ 540 (d) ₹ 545

*(SSC Tier-1, 29.9.2013)*

Scanned by CamScanner

79. एक पुस्तक-विक्रेता ने एक पुस्तक 20% हानि पर बेची। यदि उसने वही पुस्तक ₹ 108 अधिक पर बेची होती, तो उसे 30% लाभ मिला होता। तद्नुसार उस पुस्तक का लागत मूल्य ज्ञात कीजिए।

(a) ₹ 216 (b) ₹ 648 (c) ₹ 240 (d) ₹ 432

*(SSC 10+2, 21.10.2012)*

80. एक मेज 13% लाभ पर बेची जाती है। यदि इसे ₹ 25 अधिक पर बेचा जाता है, तो लाभ 18% होता है। मेज का लागत मूल्य है–

(a) ₹ 100 (b) ₹ 500 (c) ₹ 200 (d) ₹ 1,000

*(SSC, 2.11.2014)*

81. एक व्यक्ति ने अपनी घड़ी 5% हानि पर बेची। यदि वह ₹ 56.25 अधिक में बेचता, तो उसे 10% का लाभ होता। घड़ी की लागत कीमत (cost price) क्या है? (₹ में)

(a) 370 (b) 365 (c) 375 (d) 390

*(SSC, 9.11.2014)*

82. एक सीडी $12\frac{1}{2}\%$ के लाभ पर बेची गयी। यदि वह 15% के लाभ पर बेची गयी होती तो उसे ₹ 10 अधिक मिलते। सीडी का क्रय मूल्य (रु. में) है-

(a) 450 (b) 500 (c) 400 (d) 550

*(SSC, Tier-1, 19.5.2013)*

## जब दो वस्तुएं समान मूल्य पर बेची जाएं

83. एक व्यक्ति दो कुर्सियाँ ₹ 120 प्रति कुर्सी की दर पर बेचता है। तद्नुसार एक कुर्सी पर 25% लाभ कमाता है, और दूसरी पर 25% हानि उठाता है। इस प्रकार उस व्यक्ति की कुल हानि कितने ₹ की है?

(a) ₹ 20 (b) ₹16 (c) ₹ 25 (d) ₹ 30

*(SSC 10+2, 28.10.2012)*

84. अमन प्रति ₹ 99 की दर पर दो घड़ियाँ बेचता है। एक घड़ी पर उसे 10% का लाभ होता है और दूसरी पर 10% की हानि होती है। उसके निवल अभिलाभ या हानि का प्रतिशत है–

(a) 10% लाभ (b) 10% हानि (c) 1% हानि (d) न लाभ न हानि

*(SSC MTS, 23.2.2014)*

## जब कुछ वस्तुओं का क्रय मूल्य कुछ वस्तुओं के विक्रय मूल्य के बराबर हों

85. 400 नीबुओं का लागत मूल्य 320 नींबुओं के बिक्री मूल्य के बराबर है। तदनुसार उन पर लाभ का प्रतिशत कितना है?

(a) 15% (b) 20% (c) 25% (d) 40%

*(SSC 10+2, 4.12.2011)*

86. 15 सेबों का क्रय मूल्य 25 सेबों के विक्रय मूल्य के बराबर है। हानि प्रतिशत है–

(a) 46.6 (b) 40.0 (c) 66.6 (d) 56.0

*(SSC Delhi-SI, 19.8.2012)*

87. यदि 15 मेजों का लागत मूल्य 20 मेजों के बिक्री मूल्य के बराबर हो, तो उन पर हानि का प्रतिशत कितना है?

(a) 30 (b) 37.5 (c) 25 (d) 20

*(SSC 10+2, 11.12.2011)*

88. 40 वस्तुओं की लागत मूल्य 25 वस्तुओं की बिक्री मूल्य के बराबर है। तद्नुसार, लाभ का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

(a) 65% (b) 60% (c) 15% (d) 75%

*(SSC Tier-2, 16.9.2012)*

Scanned by CamScanner

89 यदि 18 कुर्सियों की लागत 16 कुर्सियों के बिक्री मूल्य के बराबर हो, तो उन पर हुए लाभ का प्रतिशत कितना है?
(a) 12.5 (b) 13 (c) 13.5 (d) 14
*(SSC FCI, 05.2.2012)*

90. यदि 16 वस्तुओं का विक्रय मूल्य 20 वस्तुओं के क्रय मूल्य के बराबर हो, तो हमें प्राप्त होगा-
(a) 25% का लाभ (b) 20% का लाभ (c) 20% की हानि (d) 4% की हानि
*(SSC FCI, 5.2.2012)*

91. 20 संतरों का लागत मूल्य 16 संतरों के बिक्री मूल्य के बराबर है। तद्नुसार उन पर प्राप्त लाभ कितने प्रतिशत रहेगा?
(a) 30% (b) 20% (c) 25% (d) 16%
*(SSC 10+2, 4.12.2011)*

92. एक व्यक्ति 400 आम 320 आमों के क्रय मूल्य पर बेचता है। उसकी हानि का प्रतिशत है-
(a) 10 (b) 15 (c) 20 (d) 25
*(SSC 10+2, 11.12.2011)*

93. 12 वस्तुओं का बिक्री मूल्य 15 वस्तुओं के लागत मूल्य के बराबर है। तद्नुसार लाभ का प्रतिशत कितना होगा?
(a) $6^2/_3$% (b) 20% (c) 25% (d) 80%
*(SSC 10+2, 11.12.2011)*

94. यदि 15 वस्तुओं का लागत मूल्य 12 वस्तुओं के विक्रय मूल्य के बराबर हो, तो लाभ का प्रतिशत कितना रहेगा?
(a) 20 (b) 25 (c) 18 (d) 21
*(SSC Tier-1, 19.6.2011)*

95. यदि 10 वस्तुओं का लागत-मूल्य 16 वस्तुओं के बिक्री-मूल्य के बराबर हो, तो उन वस्तुओं की बिक्री पर कितने प्रतिशत लाभ या हानि होगी?
(a) 28% लाभ (b) $37\frac{1}{2}$% लाभ (c) 28% हानि (d) $37\frac{1}{2}$% हानि
*(SSC 10+2, 4.12.2011)*

96. 25 वस्तुओं का क्रय मूल्य उनमें से 20 के विक्रय मूल्य के बराबर है। लाभ या हानि प्रतिशत है-
(a) 20% हानि (b) 25% लाभ (c) 60% हानि (d) 75% लाभ
*(SSC FCI, 5.2.2012)*

97. 12 पेनों का विक्रय मूल्य 20 पेनों के लागत मूल्य के बराबर है। तदनुसार, लाभ का प्रतिशत कितना होगा?
(a) 40 (b) $66\frac{2}{3}$% (c) 55 (d) $55\frac{2}{3}$%
*(SSC Tier-1, 25.8.2013)*

98. 12 पेनों का विक्रय मूल्य 20 पेनों के लागत मूल्य के बराबर है। तद्नुसार लाभ का प्रतिशत कितना होगा?
(a) 40 (b) $66\frac{2}{3}$% (c) 55 (d) $55\frac{2}{3}$%
*(SSC CAPF-SI, 23.6.2013)*

99. यदि 16 मेजों की लागत मूल्य 12 मेजों के बिक्री मूल्य के बराबर हो, तो उस पर लाभ का प्रतिशत कितना होगा?
(a) $33\frac{1}{3}$% (b) 20% (c) 30% (d) 15%
*(SSC CAPF-SI, 23.6.2013)*

Scanned by CamScanner

100. एक आदमी 320 आमों को 400 आमों के क्रय मूल्य पर बेचता है। उसका प्रतिशत लाभ है–
(a) 15 (b) 20 (c) 25 (d) 10
*(SSC 10+2, 11.12.2011)*

101. यदि 10 वस्तुओं की लागत मूल्य 8 वस्तुओं के विक्रय मूल्य के बराबर हो, तो उनमें लाभ का प्रतिशत कितना होगा?
(a) 10% (b) 8% (c) 50% (d) 25%
*(SSC Tier-1, 26.6.2011)*

102. यदि 10 वस्तुओं का विक्रय मूल्य 11 वस्तुओं के लागत मूल्य के बराबर हो तो लाभ का प्रतिशत कितना है?
(a) 10 (b) 11 (c) 15 (d) 25
*(SSC Tier-1, 26.6.2011)*

103. 10 संतरों का विक्रय मूल्य, 13 संतरों के लागत मूल्य के बराबर है। तद्नुसार लाभ कितना है?
(a) 30% (b) 10% (c) 13% (d) 3%
*(SSC Tier-1, 19.6.2011)*

## जब a ₹ में b वस्तुएं खरीदकर b ₹ में a वस्तुएं बेची जाएं

104. एक फल विक्रेता ने x अमरूद ₹ y में खरीदे और y अमरूद ₹ x में बेचे। यदि x > y तो उसे हुआ–
(a) $\frac{x^2-y^2}{xy}$% हानि (b) $\frac{x^2-y^2}{xy}$% लाभ
(c) $\frac{x^2-y^2}{y^2}$% हानि (d) $\frac{x^2-y^2}{x^2}$% लाभ
*(SSC Tier-1, 4.9.2011)*

105. एक दुकानदार किसी वस्तु के 10 नग ₹ 8.00 में खरीदता है और 8 नगों को ₹ 10.00 में बेचता है। दुकानदार की लाभ प्रतिशतता कितनी है?
(a) 56.50% (b) 56.25% (c) 25.50% (d) 26.25%
*(SSC MTS, 16.2.2014)*

106. कुछ वस्तुएँ ₹ 5 में 6 के हिसाब से खरीदी गयीं तथा ₹ 6 के 5 के हिसाब से बेची गयीं। लाभ होगा–
(a) 5% (b) 6% (c) 30% (d) 44%
*S.S.C. स्नातक स्तरीय परीक्षा, 2004 (द्वितीय पाली)*

107. यदि मैं ₹ 10 के 11 की दर से कुछ वस्तुएं खरीद कर उन्हें ₹ 11 के 10 की दर से बेचता, तो लाभ प्रतिशत होता–
(a) 10% (b) 11% (c) 21% (d) 100%
*S.S.C. स्नातक स्तरीय परीक्षा, 2001 (प्रथम पाली)*

108. एक आदमी ने ₹ 4 में 5 के भाव से संतरे खरीदे और उन्हें ₹ 5 में 4 के भाव से बेचा। उसका लाभ है—
(a) 30.25% (b) 40% (c) 44.25% (d) 56.25%
*(S.S.C. Tax Assistant — 13.12.2009)*

109. ₹ 5 के 6 की दर से केले खरीदकर ₹ 6 के 5 की दर से बेचे जाते हैं। लाभ प्रतिशत है–
(a) 26% (b) 42% (c) 44% (d) 48%
*S.S.C. स्नातक स्तरीय परीक्षा, 2004 (प्रथम पाली)*

Scanned by CamScanner

110. ₹ 10 में 12 की दर से पेन्सिलें खरीदकर ₹ 12 में 10 की दर से बेची जायं तो % लाभ या हानि क्या होगी?

(a) 30% (b) 44% (c) 35% (d) 33.3%

(e) इनमें से कोई नहीं

कोलकाता, भुवनेश्वर ( ट्रैफिक अप्रेंटिस ), 2002

## जब ₹ a में b के वस्तुएं खरीदकर ₹ c में d के वस्तुएँ बेची जायं

111. एक व्यक्ति ने ₹ 34 में 8 की दर से संतरे खरीदे और उन्हें ₹ 57 में 12 की दर से बेचा। तदनुसार ₹ 45 का लाभ कमाने के लिए उसने कुल कितने संतरे बेचे?

(a) 90 (b) 100 (c) 135 (d) 150

(SSC Tier-1, 26.6.2011)

112. एक लड़के ने ₹ 16 के 18 की दर से अण्डे खरीदे और ₹ 20 के 22 की दर से बेच दिए। उसका लाभ अथवा हानि प्रतिशत है–

(a) $2\frac{3}{11}$% लाभ (b) $7\frac{1}{11}$% लाभ (c) $2\frac{3}{11}$% हानि (d) $7\frac{1}{11}$% हानि

R. R. B. सिकन्दराबाद (A.S.M.) परीक्षा, 2001

113. ₹ 3 में 7 संतरे की दर से संतरे खरीदे जाते हैं। प्रति सैंकड़ा संतरे किस दर पर बेचे जाएँ कि 33% लाभ हो?

(a) ₹ 56 (b) ₹ 60 (c) ₹ 58 (d) ₹ 57

S.S.C. स्नातक स्तरीय परीक्षा, 1999 ( प्रथम पाली )

114. 100 संतरे ₹ 350 में खरीदे गए तथा ₹ 48 प्रति दर्जन की दर से बेच दिए गए, प्रतिशत लाभ या हानि है–

(a) 15% हानि (b) 15% लाभ (c) $14\frac{2}{7}$% हानि (d) $14\frac{2}{7}$% लाभ

मेट्रो रेलवे 2002

115. रमण ₹ 25 में 20 के भाव से कलमें खरीदता है और उन्हें ₹ 18 में 15 के भाव से बेचता है। रमण का प्रतिशत लाभ या हानि ज्ञात कीजिए–

(a) 4% लाभ (b) 4% हानि (c) 5% लाभ (d) 5% हानि

मेट्रो रेलवे 2002

## जब मूल्य में % कमी होने पर वस्तु की कुछ मात्रा अधिक मिले

116. चीनी की कीमत 10% कम हो जाने पर एक उपभोक्ता 270 रुपये में 5 किग्रा0 चीनी ज्यादा खरीद सकता है। तदनुसार, चीनी की मूल कीमत और कम हुई कीमत का अन्तर प्रति किग्रा0 कितना है?

(a) 62 पैसे (b) 60 पैसे (c) 75 पैसे (d) 53 पैसे

(SSC Tier-1, 21.4.2013)

117. कुछ पुस्तकों के मूल्य में 40% वृद्धि हो जाने पर, मुझे ₹ 84 में पहले से 8 पुस्तकें कम मिलीं। तदनुसार, प्रत्येक पुस्तक का आरंभिक मूल्य ज्ञात कीजिए।

(a) ₹ 2 (b) ₹ 3 (c) ₹ 4 (d) ₹ 5

(SSC Tier-1, 25.8.2013)

118. चीनी की कीमत में 20% कमी हो जाने पर, मुझे ₹ 600 में 5 किलो अतिरिक्त चीनी खरीदने का अवसर मिल गया। तदनुसार कीमत में कमी होने से पहले चीनी की कीमत कितने ₹ प्रति किलो थी?

(a) ₹ 24 (b) ₹ 30 (c) ₹ 32 (d) ₹ 36

(SSC Tier-1, 19.6.2011)

119. एक वस्तु की कीमत में 10% की कमी हो जाने पर, एक व्यक्ति ₹ 225 में उस वस्तु को 25 किग्रा0 ज्यादा खरीद सकता है। तदनुसार, उस वस्तु की मूल कीमत प्रति किग्रा0 कितनी थी?

(a) ₹ 1 (b) ₹ 2.50 (c) ₹ 1.50 (d) ₹ 2

(SSC 10+2, 10.11.2013)

Scanned by CamScanner

120. गेहूं के मूल्य में 10% की कमी होने पर एक व्यक्ति ₹ एक में 50 ग्राम गेहूं अधिक खरीद सकता है। तदनुसार उस कमी से पहले, एक रुपये में कितना गेहूं खरीदा जा सकता था?

(a) 400 ग्राम (b) 500 ग्राम (c) 450 ग्राम (d) 350 ग्राम

*(SSC 10+2, 28.10.2012)*

121. चीनी की कीमत में 20% कमी हो जाने पर श्री भद्र ₹ 320 में 5 किग्रा. चीनी ज्यादा खरीद लेते हैं। तदनुसार, चीनी की मूल कीमत प्रति किग्रा. कितनी है?

(a) ₹ 12 (b) ₹ 15 (c) ₹ 16 (d) ₹ 20

*(SSC 10+2, 27.10.2013)*

122. चीनी की कीमत 10% कम हो जाने पर एक व्यक्ति ने ₹ 270 में एक किग्रा. चीनी ज्यादा खरीदी। तदनुसार चीनी की मूल कीमत प्रति किग्रा. कितनी थी?

(a) ₹ 25 (b) ₹ 30 (c) ₹ 27 (d) ₹ 32

*(SSC Tier-1, 26.6.2011)*

123. एक सेब की कीमत में 20% कमी होने पर एक व्यक्ति ₹ 54 में 10 सेब ज्यादा खरीद सकता है। तदनुसार सेबों की कम की गयी कीमत प्रति दर्जन कितनी होगी?

(a) ₹ 4.32 (b) ₹ 12.96 (c) ₹ 10.80 (d) ₹ 14.40

*(SSC Tier-1, 26.6.2011)*

124. किसी वस्तु की कीमत में 21% की कमी करने पर कोई व्यक्ति ₹ 100 में 3 किग्रा अधिक वस्तु खरीद सकता है। वस्तु की प्रतिकिग्रा कम की गयी कीमत कितनी होगी?

(a) ₹ 5.50 (b) ₹ 7.5 (c) ₹ 10.50 (d) ₹ 7.00

*(SSC, 21.9.2014)*

## जब प्रतिशत लाभ या हानि क्रय मूल्य की संख्या के बराबर हो

125. एक वस्तु को ₹ 96 में बेचा गया है। यदि उस पर प्राप्त लाभ का प्रतिशत, संख्या में उसके लागत मूल्य के बराबर हो, तो उस वस्तु का लागत मूल्य कितना है?

(a) ₹ 70 (b) ₹ 60 (c) ₹ 90 (d) ₹ 100

*(SSC Tier-1, 8.7.2012)*

126. एक वस्तु ₹ 144 में बचेने पर एक व्यक्ति को जो लाभ होता है, वह प्रतिशत लाभ उस वस्तु के लागत मूल्य के बराबर है। तदनुसार उस वस्तु का लागत मूल्य ज्ञात कीजिए।

(a) ₹ 90 (b) ₹ 80 (c) ₹ 75 (d) ₹ 60

*(SSC Tier-1, 26.6.2011)*

127. एक वस्तु का विक्रय मूल्य ₹ 39 है। यदि उसका लागत मूल्य संख्यात्मक रूप से उसके लाभ प्रतिशत के बराबर है, तो उसका लागत मूल्य (₹ में) है–

(a) 35 (b) 37 (c) 25 (d) 30

*(SSC 10+2, 21.10.2013)*

128. कुमार एक वस्तु ₹ 21 में बेचता है जिससे उसको उतने प्रतिशत की हानि होती है, जितने की उसने वस्तु क्रय की थी, तो वस्तु का क्रय मूल्य होगा–

(a) ₹ 21 या ₹ 100 (b) ₹ 36 या ₹ 27

(c) ₹ 28 या ₹ 43 (d) ₹ 30 या ₹ 70

*चण्डीगढ़ (टिकट कलेक्टर), 2002*

129. विनय ने हाथ-घड़ी ₹ 75 में बेची, जिससे उसे घड़ी की लागत कीमत के बराबर प्रतिशत लाभ प्राप्त हुआ। लागत मूल्य क्या है?

(a) ₹ 150 (b) ₹ 175 (c) ₹ 60 (d) ₹ 50

(e) इनमें से कोई नहीं

*R.R.B. कोलकाता (गुड्सगार्ड) परीक्षा, 2005*

Scanned by CamScanner

## जब क्रयमूल्य और विक्रयमूल्य दोनों ही बढ़ाये या घटाये जाये

130. एक आदमी एक वस्तु को 20% के लाभ पर बेचता है। यदि उसने वह 20% कम पर खरीदी होती और ₹ 5 कम पर बेची होती, तो उसे 25% लाभ होता। वस्तु का क्रय मूल्य है–
(a) ₹ 25 (b) ₹ 30 (c) ₹ 15 (d) ₹ 20
*(SSC Delhi-SI, 19.8.2012)*

131. एक व्यक्ति एक वस्तु 25% लाभ पर बेचता है। यदि उसने वही वस्तु 20% से कम कीमत पर खरीदी होती और उसे ₹ 10.50 कम कीमत पर बेचा होता, तो उसे 30% का लाभ होता। तद्नुसार, उस वस्तु का लागत मूल्य (₹ में) ज्ञात कीजिए।
(a) 50 (b) 20 (c) 25 (d) 35
*(SSC FCI, 11.11.2012)*

132. एक वस्तु 12% लाभ पर बेची गयी। यदि उसका लागत मूल्य 10% कम होता और बिक्री मूल्य ₹ 5.75 अधिक होता, तो लाभ 30% हो जाता। उस पर 20% लाभ पाने के लिए उसे कितने रुपयों में बेचना चाहिए?
(a) ₹ 115 (b) ₹ 120 (c) ₹ 138 (d) ₹ 215
*(SSC 10+2, 27.10.2013)*

133. एक पुस्तक-विक्रेता 10% के लाभ पर पुस्तक बेचता है। यदि उसने वह पुस्तक 4% कम पर खरीदी होती और ₹ 6 अधिक पर बेची होती, तो उसे $18\frac{3}{4}\%$ का अभिलाभ होता। पुस्तक की लागत कीमत क्या है?
(a) ₹ 150 (b) ₹ 155 (c) ₹ 160 (d) ₹ 170
*(SSC MTS, 23.2.2014)*

134. एक पुस्तक विक्रेता पुस्तक को 10% लाभ पर बेचता है। यदि वह उसे 4% कम मूल्य पर खरीदे और 60 पैसा अधिक मूल्य पर बेचे, तो वह $18\frac{3}{4}\%$ लाभ प्राप्त करता है। पुस्तक विक्रेता को लाभ किस मूल्य पर मिला होगा?
(a)₹ 11 (b)₹ 4 (c)₹ 10 (d)₹ 15
***R.R.B. चेन्नई ( वाणिज्य क्लर्क एवं (T.C.) परीक्षा, 2001***

135. एक व्यक्ति किसी वस्तु को 20% लाभ पर बेचता है। यदि वह इसे 20% कम में खरीदता है तथा ₹ 5 कम से बेचता है, तो उसे 25% लाभ होता है। वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए–
(a)₹ 30 (b)₹ 60 (c)₹ 25 (d)₹ 40
***R.R.B. अहमदाबाद (A.S.M.) परीक्षा, 2004***

136. एक व्यक्ति एक मेज 20% लाभ पर बेचता है। यदि उसने इसे 10% कम मूल्य पर खरीदा होता तथा ₹ 105 अधिक में बेचा होता तो उसे 35% का लाभ हुआ होता, मेज का क्रय मूल्य है?
(a)₹ 7000 (b)₹ 7350 (c)₹ 9200 (d)₹ 8140
***S.S.C. 2006***

## अनुपात पर आधारित प्रश्न

137. एक वस्तु का क्रय मूल्य : विक्रय मूल्य है a : b । यदि b, a का 200% है, तो क्रय मूल्य पर लाभ का प्रतिशत है–
(a) 75% (b) 125% (c) 100% (d) 200%
*(SSC 10+2, 11.12.2011)*

138. दो वस्तुओं के मूल्यों का अनुपात 3 : 4 है। यदि उनमें पहली वस्तु का मूल्य 10% बढ़ा दिया जाये और दूसरी के मूल्य में ₹ 4 की वृद्धि कर दी जाए, तो भी अनुपात यथावत रहता है। तद्नुसार, दूसरी वस्तु का आरम्भिक मूल्य कितना है?
(a) ₹ 40 (b) ₹ 10 (c) ₹ 30 (d) ₹ 35
*(SSC CAPF-SI, 23.6.2013)*

Scanned by CamScanner

139. एक रेफ्रिजरेटर तथा एक टेलीविजन के मूल्य 5 : 3 के अनुपात में हैं। तदनुसार, यदि रेफ्रिजरेटर की कीमत, टेलीविजन से ₹ 5500 अधिक हो, तो रेफ्रिजरेटर का मूल्य कितना होगा?
(a) ₹ 8250 (b) ₹ 13750 (c) ₹ 16500 (d) ₹ 27500
*(SSC 10+2, 21.10.2012)*

140. एक फल विक्रेता ने बड़े, मध्यम तथा छोटे आकार के सेब क्रमशः 15 ₹, 10 ₹ तथा 5 ₹ में बेचे। इस प्रकार बेचे गये कुल सेबों का अनुपात 3 : 2 : 5 था। तदनुसार, उस सेब की औसत कीमत ज्ञात कीजिए।
(a) 10 (b) 9 (c) 7 (d) 8
*(SSC Tier-1, 21.10.2012)*

141. एक वस्तु को अंकित मूल्य के 3/4 पर बेचने से 25% का लाभ होता है। अंकित मूल्य और क्रय मूल्य का अनुपात है–
(a) 5 : 3 (b) 3 : 5 (c) 3 : 4 (d) 4 : 3
*(SSC Tier-2, 4.9.2011)*

142. यदि किसी वस्तु की विक्रय कीमत उसकी लागत कीमत का $1\frac{1}{3}$ है, तो लाभ प्रतिशतता ज्ञात करें।
(a) 25% (b) $33\frac{1}{3}\%$ (c) 1.33% (d) $66\frac{2}{3}\%$
*(SSC, 2.11.2014)*

143. क्रय मूल्य और विक्रय मूल्य का अनुपात 5 : 4 हो तो हानि प्रतिशत है–
(a) 20% (b) 25% (c) 40% (d) 50%
***S.S.C. स्नातक स्तरीय परीक्षा, 2001 (प्रथम पाली)***

144. यदि किसी वस्तु का विक्रय मूल्य उसके क्रय मूल्य का $\frac{8}{5}$ गुना है, तो उस पर लाभ प्रतिशत कितना है?
(a) 120% (b) 160% (c) 40% (d) 60%
***S.S.C. स्नातक स्तरीय परीक्षा, 2001 (द्वितीय पाली)***

145. राघवन ने एक स्कूटर उसके अंकित मूल्य के $\frac{13}{15}$ में खरीदा तथा उसने उसे अंकित-मूल्य से 12% अधिक राशि लेकर बेच दिया। उसका लाभ है
(a) 20% (b) 30% (c) $38\frac{1}{13}\%$ (d) $29\frac{3}{13}\%$
***S.S.C. 2005***

## जब a वस्तुओं को बेचने पर b वस्तुओं के क्रयमूल्य या विक्रयमूल्य के बराबर लाभ या हानि हो

146. एक व्यक्ति ने 250 कुर्सियाँ बेचीं और उन पर 50 कुर्सियों के बिक्री मूल्य के बराबर लाभ प्राप्त किया। तदनुसार, उसके लाभ का प्रतिशत कितना था?
(a) 20% (b) 25% (c) 50% (d) 15%
*(SSC CAPF-SI, 23.6.2013)*

147. 144 मुर्गियाँ बेचने पर महेश को 6 मुर्गियों के बिक्री मूल्य के बराबर घाटा हुआ। तदनुसार उसके घाटे का प्रतिशत कितना है?
(a) 4 (b) 5 (c) 3 (d) 6
*(SSC FCI, 6.2.2012)*

148. एक विक्रेता को 60 चीजें बेचकर 15 चीजों के विक्रय मूल्य के बराबर लाभ मिल जाता है। तदनुसार उस विक्रेता के लाभ का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।
(a) 25 (b) $33\frac{1}{3}\%$ (c) 20 (d) $28\frac{4}{7}\%$
*(SSC CAPF-SI, 28.8.2011)*

Scanned by CamScanner

149. एक व्यापारी को 25 मीटर कपड़ा बेचने पर 5 मीटर कपड़े के बिक्री मूल्य के बराबर लाभ प्राप्त होता है। तद्नुसार, उस व्यापारी का लाभ कितने प्रतिशत है?

(a) 25 (b) 20 (c) 28 (d) 29

*(SSC Tier-2, 29.9.2013)*

150. एक विक्रेता को 36 संतरे बेचने पर 4 संतरे के बिक्री मूल्य के बराबर हानि होती है। तद्नुसार, उसकी हानि कितने प्रतिशत है?

(a) 9% (b) 10% (c) $11\frac{1}{2}\%$ (d) $12\frac{1}{2}\%$

*(SSC 10+2, 10.11.2013)*

151. एक कपड़ा-विक्रेता 33 मीटर कपड़ा बेचकर, 11 मीटर कपड़े के बिक्री मूल्य के बराबर लाभ प्राप्त कर लेता है। तद्नुसार, उसका लाभ कितना है?

(a) 11% (b) 40% (c) 22% (d) 50%

*(SSC 10+2, 10.11.2013)*

152. एक विक्रेता को 33 मीटर कपड़ा बेचकर, उसके 11 मीटर कपड़े की लागत प्राप्त हो जाती है। तद्नुसार उसका लाभ कितना है?

(a) $33\frac{1}{3}\%$ (b) $33\frac{1}{2}\%$ (c) 33% (d) $33\frac{1}{5}\%$

*(SSC 10+2, 28.10.2012)*

153. 17 गेंदों को ₹ 720 में बेचने पर उनमें 5 गेदों के लागत मूल्य के बराबर हानि हुई है। तद्नुसार, एक गेंद का लागत मूल्य (₹ में) कितना है?

(a) 45 (b) 50 (c) 55 (d) 60

*(SSC Tier-2, 29.9.2013)*

154. 100 संतरे बेचकर एक विक्रेता को 20 संतरों के विक्रय मूल्य के बराबर लाभ होता है। उसका लाभ प्रतिशत है–

(a) 20 (b) 25 (c) 30 (d) 32

*(SSC Tier-1, 4.9.2011)*

**गलत बाट पर आधारित प्रश्न**

155. किसी व्यापारी के पास एक तराजू है जो एक किलोग्राम के 1,200 ग्राम दिखाता है। वह अपने क्रय मूल्य पर भी 10% अधिक अंकित करता है तो शुद्ध लाभ प्रतिशत है–

(a) 32% (b) 23% (c) 31.75% (d) 23.5%

*(SSC Tier-1, 8.7.2012)*

156. एक बेईमान व्यापारी अपनी वस्तुएँ क्रय मूल्य पर बेचने का दावा करता है परन्तु 1 किग्रा० की जगह 850 ग्राम का नकली बाट प्रयोग करता है। उसका लाभ प्रतिशत है–

(a) $11\frac{11}{17}\%$ (b) $17\frac{12}{17}\%$ (c) $17\frac{11}{17}\%$ (d) $17\frac{11}{10}\%$

*(SSC Tier-1, 19.5.2013)*

157. एक दुकानदार अपनी चीजों को लागत मूल्य पर ही बेचता है, पर तौल में 1 किग्रा० की बजाय 800 ग्राम का इस्तेमाल करता है। तदनुसार, उसके लाभ का प्रतिशत कितना है?

(a) 25 (b) 35 (c) 15 (d) 30

*(SSC FCI, 10.11.2012)*

158. एक बेईमान व्यापारी, अपना माल लागत मूल्य पर बेचता है, किन्तु नकली बाटों से 1 किग्रा० की बजाय 920 ग्राम तौलता है। तद्नुसार, उसके लाभ का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

Scanned by CamScanner

(a) 8% (b) 8.7% (c) 9% (d) 8.5%

(SSC 10+2, 28.10.2012)

159. एक बेईमान विक्रेता अपने माल को लागत मूल्य पर बेचने का दावा करता है किन्तु 1 किग्रा के वजन के बजाय 800 ग्राम के गलत वजन का प्रयोग करता है। उसके लाभ की प्रतिशत कितनी है?

(a) 15 (b) 20 (c) 25 (d) 30

(SSC MTS, 16.2.2014)

**जब दो वस्तुएँ संयुक्त मूल्य पर खरीदकर अलग-अलग % लाभ या हानि पर बेची जायँ**

160. एक व्यक्ति एक मेज तथा एक कुर्सी ₹ 500 में खरीदता है। वह उस मेज को 10% हानि पर तथा कुर्सी को 10% लाभ पर बेच देता है इस पर उसे कुल लाभ ₹ 10 का होता है। तदनुसार उस कुर्सी का क्रय-मूल्य कितना था?

(a) ₹ 300 (b) ₹ 350 (c) ₹ 200 (d) ₹ 250

(SSC Tier-1, 1.7.2012)

161. एक दुकानदार ₹ 750 में दो कुर्सियाँ खरीदता है। वह पहली कुर्सी को 22% के लाभ तथा दूसरी कुर्सी को 8% की हानि से बेचता है। यदि पूरे सौदे में कोई लाभ अथवा हानि न हो, तो दूसरी कुर्सी का विक्रय मूल्य कितना है?

(a) ₹ 532 (b) ₹ 506 (c) ₹ 484 (d) ₹ 312

(SSC TA, 30.1.2011)

162. एक आदमी ₹ 2,160 में दो पंखे खरीदता है। एक पंखा 15% के लाभ पर और दूसरा 9% की हानि पर बेच कर उसे पूरे सौदे में न लाभ होता है और न हानि। हर पंखे का क्रय मूल्य है (₹ में)–

(a) 710, 1450 (b) 1530, 630 (c) 810, 1350 (d) 1340, 820

(SSC 10+2, 4.11.2012)

163. एक व्यापारी एक कलाई घड़ी और एक दीवार घड़ी ₹ 390 में खरीदता है। वह उन्हें बेचकर कलाई घड़ी पर 10% लाभ कमाता है और दीवार घड़ी पर 15%। वह कुल ₹ 51.50 लाभ कमाता है। दीवार घड़ी और कलाई घड़ी की मूल कीमतों मे अंतर है–

(a) ₹ 80 (b) ₹ 120 (c) ₹ 110 (d) ₹ 100

(SSC 10+2, 21.10.2012)

164. दो घड़ियों का कुल क्रय मूल्य ₹ 840 है, एक घड़ी को 16% के लाभ पर तथा दूसरी को 12% की हानि पर बेचा जाता है। कुल सौदे में न लाभ होता है और न हानि। वह घड़ी, जिसे दुकानदार लाभ पर बेचता है का क्रय मूल्य होगा–

(a) ₹ 360 (b) ₹ 370 (c) ₹ 380 (d) ₹ 390

(SSC Tier-1, 28.10.2012)

165. एक व्यकित ने दो साइकिल ₹ 1600 में खरीदी और उनमें पहली 10% लाभ तथा दूसरी 20% लाभ पर बेच दी। यदि उसने पहली 20% लाभ और दूसरी 10% लाभ पर बेची होती, तो उसे ₹ 5 अधिक मिल जाते। तद्नुसार, दोनों साइकिलों की लागत मूल्य का अन्तर कितना था?

(a) ₹ 25 (b) ₹ 75 (c) ₹ 50 (d) ₹ 40

(SSC Tier-1, 21.4.2013)

166. राहुल ने दो साइकिलें कुल ₹ 1,500 में खरीदीं। उसने एक साइकिल 20% हानि पर बेची और दूसरी साइकिल 20% लाभ पर। यदि दोनों साइकिलों का विक्रय मूल्य एकसमान है, तो दोनों साइकिलों का क्रय मूल्य कितना है?

(a) ₹ 750 प्रत्येक (b) ₹ 550, ₹ 950

(c) ₹ 500, ₹ 1,000 (d) ₹ 600, ₹ 900

(SSC CAPF-SI, 27.5.2012)

Scanned by CamScanner

167. एक व्यापारी ने ₹ 19,500 में दो घोड़े खरीदे। उसने एक घोड़ा 20% हानि पर बेचा और दूसरा 15% लाभ पर। यदि प्रत्येक घोड़े का विक्रय मूल्य एक समान रहा हो, तो उनका क्रय मूल्य क्रमशः कितना-कितना था?

(a) ₹ 10,000 एवं ₹ 9,500 (b) ₹ 11,500 एवं ₹ 8,000
(c) ₹ 12,000 एवं ₹ 7,500 (d) ₹ 10,500 एवं ₹ 9,000

*(SSC Tier-1, 26.6.2011)*

**विविध प्रश्न**

168. कृष्ण के पास 12 संतरे हैं। वह उनमें से x को 10% के लाभ पर बेचता है और शेष को 10% की हानि पर। पूरे सौदे पर उसे 5% का लाभ होता है। x का मान है–

(a) 7 (b) 8 (c) 9 (d) 10

*(SSC Tier-1, 1.7.2012)*

169. A, B, C तथा D ने ₹ 60 की कीमत का एक उपहार खरीदा। उसके लिए A ने दूसरों की आधी, B ने दूसरों की 1/3 और C ने दूसरों की 1/4 कीमत अदा कीं। तद्नुसार, D ने कुल कितनी कीमत अदा की?

(a) ₹ 14 (b) ₹ 15 (c) ₹ 16 (d) ₹ 13

*(SSC Tier-1, 21.4.2013)*

170. एक थोक व्यापारी किसी खुदरा व्यापारी को 12 वस्तुएँ, 9 वस्तुओं के अंकित मूल्य पर बेचता है। यदि खुदरा व्यापारी उन्हें उनके अंकित मूल्य पर बेचे, तो उसका लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए–

(a) $9\frac{1}{11}\%$ (b) $16\frac{2}{3}\%$ (c) $33\frac{1}{3}\%$ (d) $11\frac{1}{9}\%$

*(SSC Delhi-SI, 19.8.2012)*

171. एक व्यक्ति 3 गाएँ और 8 बकरियाँ ₹ 47,200 में खरीदता है। यदि उसने 8 गाएँ और 3 बकरियाँ खरीदी होतीं, तो उसे ₹ 53,000 और देने होते। तद्नुसार एक गाय का क्रय-मूल्य कितना है?

(a) ₹ 12,000 (b) ₹ 13,000 (c) ₹ 10,000 (d) ₹ 11,000

*(SSC Tier-1, 21.4.2013)*

172. A, एक वस्तु B को, अपनी लागत के 1/5 के लाभ पर बेचता है। उसी को B, C को 20% लाभ पर बेच देता है। तद्नुसार यदि C उसे ₹ 600 में बेचे तो इस पर उसे अपनी लागत की 1/6 हानि हुई हो, तो A का लागत मूल्य कितना है?

(a) ₹ 600 (b) ₹ 500 (c) ₹ 720 (d) ₹ 800

*(SSC Tier-1, 16.9.2013)*

173. एक फल-विक्रेता ने 50 किग्रा आम ₹ 22 प्रति किग्रा की दर पर खरीदे। उसने उनमें से कुछ आम ₹ 30 प्रति किग्रा० और शेष ₹ 20 प्रति किग्रा की दर से बेचे। तद्नुसार यदि उसने कुल लाभ 25% प्राप्त किये हो, तो उसने ₹ 20 प्रति किग्रा० की दर पर कितने आम बेचे थे?

(a) 12.5 किग्रा (b) 37.5 किग्रा० (c) 25 किग्रा० (d) 20.5 किग्रा०

*(SSC FCI, 10.11.2012)*

174. एक वस्तु का अंकित मूल्य उसके लागत मूल्य से 50% अधिक है। अनंतर अंकित मूल्य में 20% वृद्धि करने और बिक्री मूल्य में भी 20% वृद्धि कर देने पर लाभ दुगुना हो जाता है। तद्नुसार यदि आरंभिक अंकित मूल्य ₹ 300 रहा हो, तो आरंभिक बिक्री मूल्य कितना था ?

(a) ₹ 200 (b) ₹ 250 (c) ₹ 240 (d) ₹ 275

*(SSC 10+2, 4.12.2011)*

Scanned by CamScanner

175. A ने एक वस्तु, मूल कीमत की 5% कम देकर खरीदी। A ने वही वस्तु, अपनी दी गयी कीमत पर 20% लाभ लेकर बेची। तदनुसार, A को उसकी मूल कीमत के अनुसार कितने प्रतिशत लाभ मिला?

(a) 10 (b) 13 (c) 14 (d) 17/2

(SSC 10+2, 4.11.2012)

176. राहुल के पास 200 आम थे। उसने 30 आम 25% लाभ पर, 40 आम 20% लाभ पर, 60 आम 10% लाभ पर और 70 आम 10% हानि पर बेचे। तदनुसार उसका शुद्ध लाभ/हानि प्रतिशत कितना है?

(a) 7% लाभ (b) 7% हानि (c) $7\frac{1}{4}$% लाभ (d) $7\frac{1}{4}$% हानि

(SSC FCI, 11.11.2012)

177. विक्रय मूल्य पर 20% की हानि उसके लागत मूल्य की कितने प्रतिशत हानि है?

(a) 25% (b) 15% (c) $16\frac{2}{3}$% (d) $16\frac{1}{3}$%

(SSC Tier-1, 19.6.2011)

178. किसी पदार्थ का मूल्य ₹ 6 प्रति किलो से बढ़कर ₹ 7.50 प्रति किलो हो गया है। यदि उस पर होने वाले खर्च को न बढ़ाया जाए, तो उसकी खपत में कितने प्रतिशत की कमी करनी होगी?

(a) 15 (b) 20 (c) 25 (d) 30

(SSC Tier-1, 19.6.2011)

179. कॉफी-पाउडरों के एक पैकेट और एक लीटर दूध की लागत-मूल्य क्रमशः ₹ 20 तथा ₹ 30 है। कॉफी-पाउडर के एक पैकेट से 10 कप कॉफी बनायी जाती है, और प्रत्येक कप में 200 मिली० दूध का इस्तेमाल होता है। तदनुसार, यदि उस कॉफी को 25% लाभ पर बेचना हो, तो कॉफी के प्रत्येक कप का बिक्री मूल्य कितना होगा?

(a) ₹ 12.50 (b) ₹ 6.25 (c) ₹ 8 (d) ₹ 10

(SSC CAPF-SI, 23.6.2013)

180. 8 बाल्टियों और 5 मगों की कुल लागत ₹ 92 है तथा 5 बाल्टियों और 8 मगों की कुल लागत ₹ 77 है। तदनुसार, 2 मगों तथा 3 बाल्टियों की लागत ज्ञात कीजिए।

(a) ₹ 35 (b) ₹ 70 (c) ₹ 30 (d) ₹ 38

(SSC Tier-1, 19.5.2013)

181. एक व्यक्ति कुछ टाफियाँ 1 रुपये की 2 की दर से और उतनी ही ₹ 2 की 3 की दर से खरीदता है। वह उन सबको ₹ 3 की 5 की दर से बेच देता है। तदनुसार उसके लाभ या हानि का प्रतिशत कितना है?

(a) $2\frac{6}{7}$% लाभ (b) $3\frac{1}{7}$% लाभ (c) $1\frac{5}{7}$% हानि (d) $2\frac{5}{7}$% हानि

(SSC 10+2, 11.12.2011)

182. एक व्यक्ति एक वस्तु के विक्रय मूल्य में से अपने व्यापारिक खर्च को 40% घटाकर भी 20% लाभ प्राप्त कर लेता है। तदनुसार उस वस्तु का विक्रय मूल्य, उसके लागत मूल्य से कितने प्रतिशत अधिक है?

(a) 40 (b) 60 (c) 80 (d) 100

(SSC Tier-1, 25.8.2013)

183. एक व्यक्ति ने कोई वस्तु विक्रय मूल्य पर 20% लाभ पर बेची। बाद में, जब क्रय मूल्य 10% कम हो गया तो उसने विक्रय मूल्य भी 10% कम कर दिया। क्रय मूल्य पर उसके लाभ का प्रतिशत होगा–

(a) 30 (b) 25 (c) 22.5 (d) 12.5

(SSC 10+2, 11.12.2011)

Scanned by CamScanner

184. एक वस्तु के निर्माण के घटकों, सामग्री, मजदूरी तथा ऊपरी खर्च, की लागत का अनुपात 4:3:2 है। यदि उसमें मजदूरी की लागत ₹ 45 रही हो, तो उस वस्तु की कुल लागत ज्ञात कीजिए। तदनुसार, यदि वह वस्तु 180 रुपये में बेची जाए, तो उस पर होने वाला लाभ ज्ञात कीजिए।

(a) $33\frac{1}{2}\%$ (b) $33\frac{1}{3}\%$ (c) $30\frac{1}{3}\%$ (d) 40%

*(SSC 10+2, 28.10.2012)*

185. रमेश ने 10 साइकिलें, प्रत्येक ₹ 500 की कीमत पर खरीदी। उसने सभी साइकिलों की मरम्मत पर ₹ 2,000 खर्च किये। उसने उनमें से 5 साइकिलें, प्रत्येक ₹ 750 की कीमत पर बेची और शेष, प्रत्येक ₹ 550 कीमत पर। तदनुसार उसके लाभ या हानि का कुल प्रतिशत कितना रहा?

(a) लाभ $8\frac{1}{3}\%$ (b) हानि $8\frac{1}{3}\%$ (c) लाभ $7\frac{2}{3}\%$ (d) हानि $7\frac{1}{7}\%$

*(SSC FCI, 11.11.2012)*

186. दो चीजें A तथा B क्रमशः 10% तथा 15% लाभ पर बेची गई हैं। यदि उन पर प्राप्त लाभ की राशि एक समान रही हो, तो A तथा B का लागत मूल्य कितना हो सकता है?

(a) ₹ 1,000, ₹ 1,500 (b) ₹ 5,000, ₹ 2,000
(c) ₹ 3,000, ₹ 2,000 (d) ₹ 3,000, ₹ 5,000

*(SSC Tier-2, 29.9.2013)*

187. यदि ₹ 150 से ₹ 300 तक की कीमत के बीच खरीदी गयी पुस्तकें ₹ 250 से ₹ 350 के बीच की कीमत पर बेची जाएँ, तो अधिकतम संभावित लाभ क्या है जो 15 पुस्तकें बेचने से मिलेगा?

(a) ₹ 3,000 (b) निर्धारित नहीं किया जा सकता
(c) ₹ 750 (d) ₹ 4,250

*(SSC 10+2, 20.10.2013)*

188. एक दूधवाला, अपने दूध में पानी मिलाकर ₹ 9 प्रति लीटर की दर से बेचता है और 20% लाभ कमाता है। यदि उसके शुद्ध दूध की लागत ₹ 10 प्रति लीटर हो, तो उक्त मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात कितना है?

(a) 3 : 1 (b) 4 : 1 (c) 3 : 2 (d) 4 : 3

*(SSC 10+2, 28.10.2012)*

189. यदि किसी निर्माता का लाभांश 10%, थोक विक्रेता का 15% तथा फुटकर विक्रेता का 25% हो, तो उस वस्तु, जिसका फुटकर मूल्य ₹ 1265 है, का उत्पादन मूल्य होगा–

(a) ₹ 700 (b) ₹ 750 (c) ₹ 800 (d) ₹ 900

*(SSC 10+2, 28.10.2012)*

190. एक वस्तु की नकद खरीद का मूल्य ₹ 12,500 है। उसे 1 वर्ष के आधार पर खरीदा जा सकता है, जिसके लिए 10% वार्षिक ब्याज पर ₹ 14,300 देकर खरीदना होगा। इस सौदे में व्यापारी को कितना लाभ होगा?

(a) ₹ 500 (b) ₹ 250 (c) ₹ 300 (d) ₹ 400

*(SSC 10+2, 28.10.2012)*

191. एक बेईमान फल-विक्रेता, अपना माल, लागत मूल्य पर बेचता है, पर एक किलो भार के स्थान पर 900 ग्राम तौलता है। तदनुसार, उसके लाभ का प्रतिशत कितना है?

(a) $11\frac{1}{9}\%$ (b) $10\frac{1}{9}\%$ (c) 10% (d) 12%

*(SSC 10+2, 21.10.2012)*

Scanned by CamScanner

192. एक सेब की कीमत एक केले की दुगुनी है और एक केले की अमरूद की तुलना में 25% कम है। तद्नुसार यदि हर फल की कीमत में 10% वृद्धि हो जाए, तो 4 केलों, 2 सेबों तथा 3 अमरूदों की कीमत कितने प्रतिशत बढ़ जाएगी?

(a) 10% (b) 12% (c) 16% (d) 18%

*(SSC Tier-1, 26.6.2011)*

193. एक आदमी को अपने धन का $20\frac{1}{2}\%$ का नुकसान हो जाता है और शेष का 80% खर्च करने के बाद उसके पास ₹ 159 बचते हैं। शुरू में उसके पास कितने रुपये थे?

(a) ₹ 1,000 (b) ₹ 1,200 (c) ₹ 500 (d) ₹ 800

*(SSC, 26.10.2014)*

194. लागत कीमत का 72%.- लागत कीमत के 9% का 8%, किसी वस्तु की लागत कीमत के कितने प्रतिशत के बराबर है?

(a) 72% (b) 71.28% (c) 7128% (d) 72 × 72%

*(SSC, MTS, 23.9.2014)*

## उत्तरमाला

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. (d) | 2. (b) | 3. (c) | 4. (c) | 5. (d) | 6. (c) | 7. (d) |
| 8. (d) | 9. (c) | 10. (d) | 11. (b) | 12. (d) | 13. (d) | 14. (b) |
| 15. (b) | 16. (c) | 17. (d) | 18. (c) | 19. (a) | 20. (a) | 21. (d) |
| 22. (c) | 23. (b) | 24. (c) | 25. (b) | 26. (a) | 27. (b) | 28. (c) |
| 29. (b) | 30. (b) | 31. (c) | 32. (a) | 33. (c) | 34. (a) | 35. (d) |
| 36. (b) | 37. (c) | 38. (b) | 39. (a) | 40. (d) | 41. (a) | 42. (a) |
| 43. (c) | 44. (c) | 45. (b) | 46. (a) | 47. (b) | 48. (d) | 49. (c) |
| 50. (d) | 51. (c) | 52. (c) | 53. (a) | 54. (c) | 55. (d) | 56. (a) |
| 57. (c) | 58. (d) | 59. (a) | 60. (a) | 61. (b) | 62. (d) | 63. (b) |
| 64. (d) | 65. (d) | 66. (a) | 67. (b) | 68. (c) | 69. (c) | 70. (a) |
| 71. (a) | 72. (a) | 73. (c) | 74. (b) | 75. (b) | 76. (a) | 77. (d) |
| 78. (c) | 79. (a) | 80. (b) | 81. (c) | 82. (c) | 83. (b) | 84. (c) |
| 85. (c) | 86. (b) | 87. (c) | 88. (b) | 89. (a) | 90. (a) | 91. (c) |
| 92. (c) | 93. (c) | 94. (b) | 95. (d) | 96. (b) | 97. (b) | 98. (b) |
| 99. (a) | 100. (c) | 101. (d) | 102. (a) | 103. (a) | 104. (d) | 105. (b) |
| 106. (d) | 107. (c) | 108. (d) | 109. (c) | 110. (b) | 111. (a) | 112. (a) |
| 113. (d) | 114. (d) | 115. (b) | 116. (b) | 117. (b) | 118. (b) | 119. (a) |
| 120. (c) | 121. (c) | 122. (b) | 123. (b) | 124. (d) | 125. (b) | 126. (b) |
| 127. (d) | 128. (d) | 129. (d) | 130. (a) | 131. (a) | 132. (c) | 133. (a) |
| 134. (d) | 135. (c) | 136. (a) | 137. (c) | 138. (a) | 139. (b) | 140. (b) |
| 141. (a) | 142. (b) | 143. (a) | 144. (d) | 145. (d) | 146. (b) | 147. (a) |
| 148. (b) | 149. (a) | 150. (b) | 151. (d) | 152. (a) | 153. (d) | 154. (b) |
| 155. (a) | 156. (c) | 157. (a) | 158. (b) | 159. (c) | 160. (a) | 161. (b) |
| 162. (c) | 163. (c) | 164. (a) | 165. (c) | 166. (d) | 167. (b) | 168. (c) |
| 169. (d) | 170. (c) | 171. (a) | 172. (b) | 173. (a) | 174. (b) | 175. (c) |
| 176. (c) | 177. (c) | 178. (b) | 179. (d) | 180. (a) | 181. (a) | 182. (d) |
| 183. (b) | 184. (b) | 185. (d) | 186. (c) | 187. (a) | 188. (a) | 189. (c) |
| 190. (a) | 191. (a) | 192. (a) | 193. (a) | 194. (b) | | |

Scanned by CamScanner

# अभ्यास प्रश्नों के हल

1. हानि प्रतिशत $= \frac{20^2}{100}\% = \frac{20 \times 20}{100} = 4\%$

2. 20 वस्तुओं का क्रय मूल्य $= \frac{\text{विक्रय मूल्य} \times 100}{(100 + \text{प्रतिशत लाभ})} = \frac{1 \times 100}{(100+20)} = \frac{100}{120} = ₹\frac{5}{6}$

   ∴ ₹ 1 में खरीदी गयी वस्तुओं की संख्या $= \frac{20 \times 6}{5} = 24$

3. 140 आलमारियों पर प्राप्त कुल लाभ = 4000 - 1200 = ₹ 2800

   ∴ 140 आलमारियों की लागत $\times \frac{10}{100} = 2800 \Rightarrow$ लागत $= \frac{2800 \times 100}{10} =$ ₹ 28000

   ∴ प्रत्येक आलमारी की लागत $= \frac{28000}{140} =$ ₹ 200

4. 40% लाभ पर 7 पेनों का विक्रय मूल्य $= \frac{\text{क्रय मूल्य} \times 140}{100} = \frac{10 \times 140}{100} =$ ₹ 14

   ∴ 1 पेन का विक्रय मूल्य $= \frac{14}{7} =$ ₹ 2

   ∴ ₹ 10 में मिले पेनों की संख्या $= \frac{10}{2} = 5$

5. वस्तु की लागत कीमत $= \frac{\text{विक्रय मूल्य} \times 100}{(100 + \%\ \text{लाभ})} = \frac{3100 \times 100}{124} =$ ₹ 2500

6. यदि क्रय मूल्य 100 ₹ हो तो 20% लाभ पर विक्रय मूल्य = ₹ 120

   ∴ विक्रय मूल्य पर लाभ की प्रतिशतता $= \frac{20 \times 100}{\text{विक्रय मूल्य}} = \frac{20 \times 100}{120} = 16\frac{2}{3}\%$

7. ₹ 50 प्रति पेन की दर पर 50 पेनों का क्रय मूल्य = 50 × 50 = ₹ 2500

   कुल पर 10% लाभ के लिए विक्रय मूल्य $= \frac{2500 \times 110}{100} =$ ₹2750

   40 पेनों का विक्रय मूल्य $= \frac{40 \times 50 \times 95}{100} =$ ₹ 1900

   ∴ शेष 10 पेनों का वांछित विक्रय मूल्य = 2750 - 1900 = ₹ 850

   ∵ शेष 10 पेनों का क्रय मूल्य = 10 × 50 = ₹ 500

   ∴ शेष 10 पेनों पर कुल लाभ = 850-500 = ₹ 350

   ∴ शेष 10 पेनों पर प्रतिशत लाभ $= \frac{\text{कुल लाभ} \times 100}{\text{क्रय मूल्य}} = \frac{350 \times 100}{500} = 70\%$

Scanned by CamScanner

8. वस्तु का क्रय मूल्य = $\frac{\text{विक्रय मूल्य} \times 100}{(100 + \% \text{ लाभ})} = \frac{78 \times 100}{104} = ₹ 75$

वस्तु को ₹ 60 में बेचने पर कुल हानि = 75 - 60 = ₹ 15

∴ % हानि = $\frac{\text{कुल हानि} \times 100}{\text{क्रय मूल्य}} = \frac{15 \times 100}{75} = 20\%$

9. 20 सेबों का क्रय मूल्य = $\frac{\text{विक्रय मूल्य} \times 100}{(100 + \% \text{ लाभ})} = \frac{100 \times 100}{120} ₹ = \frac{250}{3}$

∴ ₹ 100 में खरीदे गये सेबों की संख्या = $\frac{20}{\left(\frac{250}{3}\right)} \times 100 = \frac{20 \times 3 \times 100}{250} = 24$

10. वस्तु का क्रय मूल्य = $\frac{\text{विक्रय मूल्य} \times 100}{(100 + \% \text{ लाभ})} = \frac{300 \times 100}{120} = ₹ 250$

∴ वस्तु को ₹ 235 में बेचने पर कुल हानि = 250 - 235 = ₹ 15

∴ % हानि = $\frac{\text{कुल हानि} \times 100}{\text{क्रय मूल्य}} = \frac{15 \times 100}{250} = 6\%$

11. विक्रय मूल्य ₹ 720 पर 25% की हानि ⇒ क्रय मूल्य = $\frac{720 \times 100}{75} = ₹ 960$

∴ 25% के लाभ पर विक्रय मूल्य = $\frac{\text{क्रय मूल्य} \times 125}{100} = \frac{960 \times 125}{100} = ₹1200$

12. 12 फूलों का क्रय मूल्य ₹ 9 ⇒ 1 फूल का क्रय मूल्य = ₹ $\frac{9}{12}$ = ₹ $\frac{3}{4}$ = 75 पैसे

₹ 1 प्रति फूल बेचने पर लाभ = (100 - 75) पैसे = 25 पैसे

∴ प्रतिशत लाभ = $\frac{25 \times 100}{75} = 33\frac{1}{3}\%$

13. चित्र का वास्तविक क्रय मूल्य = 225 + 15 = ₹ 240

₹ 300 में बेचने पर कुल लाभ = 300 - 240 = ₹ 60

∴ % लाभ = $\frac{\text{कुल लाभ} \times 100}{\text{क्रय मूल्य}} = \frac{60 \times 100}{240} = 25\%$

14. 40% लाभ और 700 ₹ विक्रय मूल्य ⇒ क्रय मूल्य = $\frac{700 \times 100}{140} = ₹ 500$

∴ 10% लाभ पर विक्रय मूल्य = $\frac{\text{क्रय मूल्य} \times 110}{100} = \frac{500 \times 110}{100} = ₹ 550$

15. 10% का कुल लाभ = $\frac{96000 \times 10}{100} = ₹ 9600$

$\frac{2}{5}$ भाग पर कुल हानि = $\frac{96000 \times 2}{5} \times \frac{6}{100} = ₹ 2304$

Scanned by CamScanner

$\therefore$ शेष $\frac{3}{5}$ भाग के क्रय मूल्य पर वांछित लाभ = 9600 + 2304 = ₹ 11904

$\therefore$ शेष $\frac{3}{5}$ भाग पर % लाभ = $\frac{11904 \times 100}{96000 \times \frac{3}{5}} = \frac{11904 \times 100 \times 5}{96000 \times 3} = 20\frac{2}{3}\%$

16. 20% के लाभ पर पुस्तक का विक्रय मूल्य = $\frac{150 \times 120}{100}$ = ₹ 180

17. यदि प्रत्येक वस्तु का लागत मूल्य ₹ x हो तो 200 वस्तुओं का लागत मूल्य = ₹ 200x

$\therefore$ 30% वस्तुओं पर कुल लाभ = $\frac{200x \times 30}{100} \times \frac{20}{100}$ = ₹ 12 x

और शेष 70% वस्तुओं पर कुल लाभ = $\frac{200x \times 70}{100} \times \frac{10}{100}$ = ₹ 14x

$\therefore$ सभी वस्तुओं पर कुल लाभ ⇒ 12x + 14x = 2600 ⇒ 26x = 2600 ⇒ x = ₹ 100

$\therefore$ प्रत्येक वस्तु का लागत मूल्य = x = ₹ 100

18. 13% लाभ और ₹ 791000 विक्रय मूल्य ⇒ क्रय मूल्य = $\frac{791000 \times 100}{113}$ = ₹ 700000

$\therefore$ कुल लाभ = विक्रय मूल्य - क्रय मूल्य = 791000 - 700000 = ₹ 91000

19. माना नितिन ने 2x दर्जन संतरे खरीदे

$\therefore$ 2x दर्जन संतरों का क्रय मूल्य = 40 × x + 30 × x = 40x + 30x = ₹ 70x

और 2x दर्जन संतरों का क्रय मूल्य = 45×2x = ₹ 90x

$\therefore$ कुल लाभ ⇒ 90x - 70x = 480 ⇒ 20x = 480 ⇒ 2x = 48

$\therefore$ खरीदे गये कुल संतरों की संख्या = 2x = 48 दर्जन

20. रेडियो का वास्तविक क्रय मूल्य = 225 + 15 = ₹ 240

₹ 300 में बेचने पर कुल लाभ = 300 - 240 = ₹ 60

$\therefore$ % लाभ = $\frac{\text{कुल लाभ} \times 100}{\text{क्रय मूल्य}} = \frac{60 \times 100}{240} = 25\%$

21. एक घोड़े पर 15% का लाभ = 40000 × $\frac{15}{100}$ = ₹ 6000

चूंकि पूरे सौदे में ₹ 3600 की हानि हुई है अतः दूसरे घोड़े पर हानि = 3600+6000=₹ 9600

$\therefore$ दूसरे घोड़े का विक्रय मूल्य = 40000 - 9600 = ₹ 30400

22. चूंकि क्रय मूल्य का 60% = विक्रय मूल्य का 50% ⇒ क्रय मूल्य × 6 = विक्रय मूल्य × 5

$\therefore$ $\frac{\text{क्रय मूल्य}}{\text{विक्रय मूल्य}} = \frac{5}{6}$ ⇒ क्रय मूल्य = ₹ 5x और विक्रय मूल्य = ₹ 6x

$\therefore$ कुल लाभ = 6x - 5x = ₹ x अतः प्रतिशत लाभ = $\frac{x \times 100}{5x}$ = 20%

Scanned by CamScanner

23. ₹ 64000 विक्रय मूल्य और 20% हानि ⇒ क्रय मूल्य $= \frac{64000 \times 100}{80} =$ ₹ 80000

24. कुल लाभ = विक्रय मूल्य - क्रय मूल्य = 13.75 - 12.50 = ₹ 1.25

∴ % लाभ $= \frac{1.25 \times 100}{12.50} = \frac{125 \times 100}{1250} = 10\%$

25. वस्तु का क्रय मूल्य $= \frac{\text{विक्रय मूल्य} \times 100}{(100 - \%\text{ हानि})} = \frac{1035 \times 100}{92} =$ ₹ 1125

26. 45 केलों का क्रय मूल्य $= \frac{\text{विक्रय मूल्य} \times 100}{(100 - \%\text{ हानि})} = \frac{40 \times 100}{80} =$ ₹ 50

∴ 20% लाभ पर 45 केलों का विक्रय मूल्य $= \frac{\text{क्रय मूल्य} \times (100 + \%\text{लाभ})}{100} = \frac{50 \times 120}{100}$

= ₹ 60

∴ ₹ 24 में बेचे गये केलों की संख्या $= \frac{45 \times 24}{60} = 18$

27. चेन की लागत कीमत $= \frac{\text{विक्रय मूल्य} \times 100}{(100 + \%\text{ लाभ})} = \frac{286 \times 100}{130} =$ ₹ 220

28. कुल लाभ = विक्रय मूल्य - क्रय मूल्य = 22000 - 20000 = ₹ 2000

∴ प्रतिशत लाभ $= \frac{\text{कुल लाभ} \times 100}{\text{क्रय मूल्य}} = \frac{2000 \times 100}{20000} = 10\%$

29. 100 सेबों में 4 सड़ जाने पर बचे सेब = 100 - 4 = 96 $= \frac{96}{12}$ दर्जन = 8 दर्जन

∴ ₹ 50 प्रति दर्जन की दर से विक्रय मूल्य = 50 × 8 = ₹ 400

∴ निवल लाभ = विक्रय मूल्य - क्रय मूल्य = 400 -300 = ₹ 100

30. ₹ 450 विक्रय मूल्य और 10% हानि ⇒ क्रय मूल्य $= \frac{450 \times 100}{90} =$ ₹ 500

∴ ₹ 540 में बेचने पर कुल लाभ = 540-500 = ₹ 40

∴ % लाभ $= \frac{\text{कुल लाभ} \times 100}{\text{क्रय मूल्य}} = \frac{40 \times 100}{500} = 8\%$ अभिलाभ

31. 90 पैसे प्रति की दर से 144 वस्तुओं का क्रय मूल्य = ₹ $\frac{90 \times 144}{100}$ = ₹ 129.6

20 वस्तुओं के टूट जाने पर शेष वस्तुओं की संख्या = 144 - 20 = 124

₹ 1.20 प्रति की दर से 124 वस्तुओं का विक्रय मूल्य = 124 × 1.20 = ₹ 148.8

∴ अभिलाभ = विक्रय मूल्य - क्रय मूल्य = 148.8-129.6 = ₹ 19.2

∴ % अभिलाभ $= \frac{\text{कुल लाभ} \times 100}{\text{क्रय मूल्य}} = \frac{19.2 \times 100}{129.6} = 14.8\%$

Scanned by CamScanner

32. कीमत 5% और कम कर देने पर हानि% = 10% + 5% = 15%

$\therefore$ विक्री मूल्य = लागत × 85% = $\frac{200 \times 85}{100}$ = ₹ 170

33. वस्तु की लागत = $\frac{\text{विक्रय मूल्य} \times 100}{(100 + \%\ \text{लाभ})} = \frac{a \times 100}{(100+b)} = \frac{100a}{(100+b)}$

34. कुल हानि = क्रय मूल्य - विक्रय मूल्य = 5750 - 4500 = ₹ 1250

$\therefore$ % हानि = $\frac{\text{कुल हानि} \times 100}{\text{क्रय मूल्य}} = \frac{1250 \times 100}{5750} = 21.74\%$

35. फ्लैट का वास्तविक क्रय मूल्य = 925000 + 35000 = ₹ 960000

$\therefore$ ₹ 1080000 में बेचने पर कुल लाभ = 1080000 - 960000 = ₹ 12000

$\therefore$ प्रतिशत लाभ = $\frac{\text{कुल लाभ} \times 100}{\text{क्रय मूल्य}} = \frac{12000 \times 100}{960000} = 12.5\%$

36. औसत लागत = $\frac{\text{कुल मूल्य}}{\text{नारियों की संख्या}} = \frac{(7 \times 800) + (8 \times 1000) + (5 \times 1200)}{(7+8+5)}$

$= \frac{5600 + 8000 + 6000}{20} = \frac{19600}{20}$ = ₹ 980

37. ₹ 120 में खरीदकर ₹ 150 में बेचने पर कुल लाभ = 150 - 120 = ₹ 30

$\therefore$ % लाभ = $\frac{\text{कुल लाभ} \times 100}{\text{क्रय मूल्य}} = \frac{30 \times 100}{120} = 25\%$

38. साइकिल का विक्रय मूल्य = $\frac{\text{क्रय मूल्य} \times (100 - \%\ \text{हानि})}{100} = \frac{1650 \times 92}{100}$ = ₹ 1518

39. यदि लागत ₹ 100 हो तो 20% लाभ पर बिक्री मूल्य = ₹ 120

बिक्री मूल्य पर लाभ की प्रतिशतता = $\frac{\text{लाभ} \times 100}{\text{बिक्री मूल्य}} = \frac{20 \times 100}{120} = 16\frac{2}{3}\%$

40. 9 वस्तुओं का क्रय मूल्य = $\frac{\text{विक्रय मूल्य} \times 100}{100 - \%\ \text{हानि}} = \frac{1 \times 100}{96}$ = ₹ $\frac{25}{24}$

$\therefore$ 44% लाभ पर 9 वस्तुओं का विक्रय मूल्य = $\frac{\text{क्रय मूल्य} \times 144}{100} = \frac{25}{24} \times \frac{144}{100}$ = ₹ $\frac{3}{2}$

$\therefore$ 1 ₹ में बेची जाने वाली वस्तुओं की संख्या = $\frac{9 \times 2}{3} = 6$

41. 21000 ₹ विक्रय मूल्य और 5% $\Rightarrow$ क्रय मूल्य = $\frac{\text{विक्रय मूल्य} \times 100}{(100 + \%\ \text{लाभ})} = \frac{21000 \times 100}{105}$ = ₹ 20000

$\therefore$ 15% लाभ पर वस्तु का विक्रय मूल्य = $\frac{\text{क्रय मूल्य} \times 115}{100} = \frac{20000 \times 115}{100}$ = ₹ 23000

Scanned by CamScanner

42. 180 ₹ विक्रय मूल्य और 10% हानि ⇒ क्रय मूल्य $= \frac{180 \times 100}{90} =$ ₹ 200

∴ 10% लाभ पर वस्तु का विक्रय मूल्य $= \frac{\text{क्रय मूल्य} \times 1150}{100} = \frac{200 \times 110}{100} =$ ₹ 220

43. 12 संतरों का क्रय मूल्य $= \frac{\text{विक्रय मूल्य} \times 100}{100 - \%\text{ हानि}} = \frac{60 \times 100}{75} =$ ₹ 80

∴ 25% लाभ पर 12 सन्तरों का विक्रय मूल्य $= \frac{\text{क्रय मूल्य} \times 125}{100} = \frac{80 \times 125}{100} =$ ₹ 100

∴ 100 ₹ में बेचे जाने वाले संतरों की संख्या = 12

44. 80 बॉलपेन का क्रय मूल्य $= \frac{\text{विक्रय मूल्य} \times 100}{100 - \%\text{ हानि}} = \frac{140 \times 100}{70} =$ ₹ 200

∴ 30% लाभ पर 80 बॉल पेन का विक्रय मूल्य $= \frac{\text{क्रय मूल्य} \times 130}{100} = \frac{200 \times 130}{100} =$ ₹ 260

चूंकि ₹ 260 में बेचे गये बॉल पेन = 80

∴ ₹ 104 में बेचे गये बॉलपेन $= \frac{80 \times 104}{260} = 32$

45. ₹ 170 विक्रय मूल्य और 15% की हानि ⇒ क्रयमूल्य $= \frac{170 \times 100}{85} =$ ₹ 200

∴ 20% लाभ पर विक्रय मूल्य $= \frac{\text{क्रय मूल्य} \times 120}{100} = \frac{200 \times 120}{100} =$ ₹ 240

46. 20 वस्तुओं का क्रय मूल्य $= \frac{\text{विक्रय मूल्य} \times 100}{(100 - \%\text{ हानि})} = \frac{160 \times 100}{80} =$ ₹ 200

∴ 20% लाभ पर 20 वस्तुओं का विक्रय मूल्य $= \frac{\text{क्रय मूल्य} \times 120}{100} = \frac{200 \times 120}{100} =$ ₹ 240

∴ ₹ 240 में 20 वस्तुएँ बेची जानी चाहिए।

47. गाय का क्रय मूल्य $= \frac{\text{विक्रय मूल्य} \times 100}{(100 - \%\text{ हानि})} = \frac{136 \times 100}{85} =$ ₹ 160

∴ 15% लाभ पर गाय का विक्रय मूल्य $= \frac{\text{क्रय मूल्य} \times 115}{100} = \frac{160 \times 115}{100} =$ ₹ 184

48. कलाई घड़ी का क्रय मूल्य $= \frac{\text{विक्रय मूल्य} \times 100}{(100 - \%\text{ हानि})} = \frac{720 \times 100}{75} =$ ₹ 960

∴ 25% के लाभ पर कलाई घड़ी का विक्रय मूल्य $= \frac{\text{क्रय मूल्य} \times 125}{100} = \frac{960 \times 125}{100}$

= ₹ 1200

Scanned by CamScanner

49. 36 संतरों का क्रय मूल्य = $\dfrac{\text{विक्रय मूल्य} \times 108}{(100 - \%\ \text{हानि})} = \dfrac{1 \times 100}{96} = ₹\ \dfrac{25}{24}$

∴ 8% लाभ पर 36 संतरों का विक्रय मूल्य = $\dfrac{\text{क्रय मूल्य} \times 115}{100} = \dfrac{25}{24} \times \dfrac{108}{100} = ₹\dfrac{9}{8}$

चूंकि ₹ $\dfrac{9}{8}$ में बेचे गये संतरों की संख्या = 36

∴ ₹ 1 में बेचे जाने वाले संतरों की संख्या = $\dfrac{36 \times 8}{9} = 32$

50. B के लिए कम्प्यूटर सिस्टम का क्रय मूल्य = $\dfrac{40000 \times 96}{100}$ = ₹ 38400

∴ B को प्राप्त कुल लाभ = विक्रय मूल्य - क्रय मूल्य = 40320 - 38400 = ₹ 1920

∴ B को प्राप्त % लाभ = $\dfrac{\text{कुल लाभ} \times 100}{\text{क्रय मूल्य}} = \dfrac{1920 \times 100}{38400} = 5\%$

51. C के लिए क्रय मूल्य = A के लिए क्रय मूल्य का 125% का 90%

675 = A के लिए क्रय मूल्य $\times \dfrac{125}{100} \times \dfrac{90}{100} \Rightarrow$ A के लिए क्रय मूल्य = $\dfrac{675 \times 1000}{125 \times 9}$ = ₹ 600

52. ग्राहक के लिए क्रय मूल्य = निर्माता का लागत मूल्य का 110% का 120% का 85%

∴ 56100 = लागत मूल्य $\times \dfrac{110}{100} \times \dfrac{120}{100} \times \dfrac{85}{100} \Rightarrow$ लागत मूल्य = $\dfrac{56100 \times 10000}{11 \times 12 \times 85}$ = ₹ 50000

53. D के लिए क्रय मूल्य = A के लिए क्रय मूल्य का 120% का 110% का 112.5%

∴ 29.70 = A के लिए क्रय मूल्य $\times \dfrac{120}{100} \times \dfrac{110}{100} \times \dfrac{112.5}{100}$

∴ A के लिए क्रय मूल्य = $\dfrac{29.70 \times 100 \times 100}{12 \times 11 \times 112.5}$ = ₹ 20

54. चूंकि A ने B को टेपरिकार्डर ₹ 4860 में 19% हानि पर बेचा

∴ A के लिए टेपरिकार्डर का क्रय मूल्य = $\dfrac{\text{विक्रय मूल्य} \times 100}{81} = \dfrac{4860 \times 100}{81}$ = ₹ 6000

∴ A को 17% के लाभ पर विक्रय मूल्य = $\dfrac{\text{क्रय मूल्य} \times 117}{100} = \dfrac{6000 \times 117}{100}$ = ₹ 7020

अतः B ने टेपरिकार्डर को ₹ 7020 में C को बेचा

∴ B को प्राप्त कुल लाभ = 7020 - 4860 = ₹ 2160

∴ B को प्राप्त % लाभ = $\dfrac{\text{कुल लाभ} \times 100}{\text{क्रय मूल्य}} = \dfrac{2160 \times 100}{4860} = 44\dfrac{4}{9}\%$

Scanned by CamScanner

5 C के लिए क्रय मूल्य = आरम्भिक लागत मूल्य का 120% का 125%

$\therefore$ $1200 = \text{लागत मूल्य} \times \frac{120}{100} \times \frac{125}{100} \Rightarrow \text{लागत मूल्य} = \frac{1200 \times 100 \times 100}{120 \times 125} = ₹\ 800$

6 माना A को वस्तु के लिए ₹ 100 भुगतान करना पड़ा था

$\therefore$ $C \text{ का भुगतान} = A \text{ का भुगतान का } 120\% \text{ का } 110\% = \frac{100 \times 120}{100} \times \frac{110}{100} = ₹\ 132$

$\therefore$ C को A की तुलना में % ज्यादा भुगतान = 32%

7. A की क्रय मूल्य का 110% का 130% = C का क्रय मूल्य

$\therefore$ $A \text{ का क्रय मूल्य} \times \frac{110}{100} \times \frac{130}{100} = 2860 \Rightarrow A \text{ का क्रय मूल्य} = \frac{2860 \times 100}{11 \times 13} = ₹\ 2000$

8. A के लिए क्रय मूल्य का 110% का 105% = C के लिए क्रय मूल्य

$\therefore$ $A \text{ के लिए क्रय मूल्य} \times \frac{110}{100} \times \frac{105}{100} = 462 \Rightarrow A \text{ के लिए क्रय मूल्य}$

$$= \frac{462 \times 100 \times 100}{110 \times 105} = ₹\ 400$$

$\therefore$ A ने वस्तु को 400 ₹ में खरीदा था

9. $A \text{ के लिए क्रय मूल्य} \times \frac{110}{100} \times \frac{120}{100} = 264 \Rightarrow A \text{ के लिए क्रय मूल्य} = \frac{264 \times 100}{11 \times 12}$

$= ₹\ 200$

$\therefore$ A ने वह वस्तु ₹ 200 में खरीदा था

60. A का लागत मूल्य का 105% का 110% = C द्वारा किया गया भुगतान

$\therefore$ $A \text{ का लागत मूल्य} \times \frac{105}{100} \times \frac{110}{100} = 2310 \Rightarrow A \text{ का लागत मूल्य} = \frac{2310 \times 10000}{105 \times 110}$

$= ₹\ 2000$

61. योगिता के लिए लागत मूल्य का 120% का 110% = दीपा द्वारा किया गया भुगतान

$\therefore$ $\text{योगिता के लिए लागत मूल्य} \times \frac{120}{100} \times \frac{110}{100} = 33000$

$\therefore$ $\text{योगिता के लिए लागत मूल्य} = \frac{33000 \times 100}{12 \times 11} = ₹\ 25000$

62. चूंकि A ने B को ₹ 4800 में 20% हानि पर एक घोड़ा बेचा

$\therefore$ $A \text{ के लिए घोड़े का क्रय मूल्य} = \frac{4800 \times 100}{80} = ₹\ 6000$

$\therefore$ $15\% \text{ लाभ पर } A \text{ के लिए घोड़ा का विक्रय मूल्य} = \frac{6000 \times 115}{100} = ₹\ 6900$

$\therefore$ B ने घोड़ा को ₹ 6900 में C को बेचा

$\therefore$ B को [illegible] ₹ 2100

Scanned by CamScanner

63. वस्तु का क्रय मूल्य $= \frac{\text{अधिक मूल्य} \times 100}{\text{\% लाभ + \%हानि}} = \frac{150 \times 100}{5+5} = \frac{150 \times 100}{10} =$ ₹ 1500

64. कमीज का क्रय मूल्य $= \frac{\text{विक्रय मूल्य में अन्तर} \times 100}{\text{\% लाभों में अन्तर}} = \frac{3 \times 100}{15 \sim 17} = \frac{3 \times 100}{2} =$ ₹ 150

65. खिलौने का लागत मूल्य $= \frac{\text{ज्यादा मूल्य} \times 100}{\text{\% लाभों में अन्तर}} = \frac{10 \times 100}{16 \sim 20} = \frac{10 \times 100}{4} =$ ₹ 250

66. वस्तु का लागत मूल्य $= \frac{\text{बिक्री मूल्यों में वृद्धि} \times 100}{\text{\% हानि + \% लाभ}} = \frac{162 \times 100}{19+17} = \frac{162 \times 100}{36} =$ ₹ 450

67. घड़ी का लागत मूल्य $= \frac{\text{क्रय मूल्य} \times 100}{\text{\% लाभ + \% हानि}} = \frac{80 \times 100}{30+10} = \frac{80 \times 100}{40} =$ ₹ 200

68. वस्तु का क्रय मूल्य $= \frac{\text{अधिक विक्रय मूल्य} \times 100}{\text{\% लाभ + \%हानि}} = \frac{28 \times 100}{8+8} = \frac{28 \times 100}{16} =$ ₹ 175

69. वस्तु का लागत मूल्य $= \frac{\text{विक्रय मूल्य में बढ़ोत्तरी} \times 100}{\text{\% लाभ + \%हानि}} = \frac{100 \times 100}{20+5} = \frac{100 \times 100}{25} =$ ₹ 400

70. वस्तु का लागत मूल्य $= \frac{\text{अधिक विक्रय मूल्य} \times 100}{\text{\% लाभों में अन्तर}} = \frac{200 \times 100}{16 \sim 20} = \frac{200 \times 100}{4} =$ ₹ 5000

71. एक आम का क्रय मूल्य $= \frac{\text{बिक्री कीमत में वृद्धि} \times 100}{\text{\% लाभों में अन्तर}} = \frac{1 \times 100}{20 \sim 40} = \frac{100}{20} =$ ₹ 5

∴ प्रथम स्थिति में एक आम का बिक्री मूल्य = क्रय मूल्य का 120% $= \frac{5 \times 120}{100} =$ ₹ 6

72. वस्तु का क्रय मूल्य $= \frac{\text{अधिक विक्रय मूल्य} \times 100}{\text{\% लाभ + \%हानि}} = \frac{15 \times 100}{5+5} = \frac{15 \times 100}{10} =$ ₹ 150

73. घड़ी का क्रय मूल्य $= \frac{\text{अधिक विक्रय मूल्य} \times 100}{\text{\% लाभ + \%हानि}} = \frac{45 \times 100}{10+5} = \frac{45 \times 100}{15} =$ ₹ 300

∴ घड़ी का पहला विक्रय मूल्य = क्रय मूल्य का 90% $= \frac{300 \times 90}{100} =$ ₹ 270

74. कमीज का लागत मूल्य $= \frac{\text{लाभों में अन्तर} \times 100}{\text{\% लाभों में अन्तर}} = \frac{3 \times 100}{4 \sim 5} = \frac{3 \times 100}{1} =$ ₹ 300

∴ पहला बिक्री मूल्य = लागत मूल्य का 104% $= \frac{300 \times 104}{100} =$ ₹ 312

और दूसरा बिक्री मूल्य = लागत मूल्य का 105% $= \frac{300 \times 105}{100} =$ ₹ 315

∴ लागत मूल्य और दोनों बिक्री मूल्य = ₹ 300, ₹ 312, ₹ 315

75. पुस्तक की लागत $= \frac{\text{अधिक विक्रय मूल्य} \times 100}{\text{\% हानि + \% लाभ}} = \frac{108 \times 100}{10+10} = \frac{108 \times 100}{20} =$ ₹ 540

Scanned by CamScanner

वस्तु का लागत मूल्य = $\frac{\text{अधिक विक्रय मूल्य} \times 100}{\text{\% हानि + \% लाभ}} = \frac{51.80 \times 100}{12.5 + 6} = \frac{5180}{18.5} =$ ₹ 280

76. वस्तु का लागत मूल्य = $\frac{\text{अधिक विक्रय मूल्य} \times 100}{\text{\% लाभों में अन्तर}} = \frac{18 \times 100}{15 \sim 18} = \frac{18 \times 100}{3} =$ ₹ 600

77. वस्तु का लागत मूल्य = $\frac{\text{अधिक विक्रय मूल्य} \times 100}{\text{\% लाभों में अन्तर}} = \frac{27 \times 100}{15 \sim 20} = \frac{27 \times 100}{5} =$ ₹ 540

78. पुस्तक का लागत मूल्य = $\frac{\text{अधिक विक्रय मूल्य} \times 100}{\text{\% हानि + \% लाभ}} = \frac{108 \times 100}{20 + 30} = \frac{108 \times 100}{50} =$ ₹ 216

79. मेज का लागत मूल्य = $\frac{\text{अधिक विक्रय मूल्य} \times 100}{\text{\% लाभों में अन्तर}} = \frac{25 \times 100}{13 \sim 18} = \frac{25 \times 100}{5} =$ ₹ 500

80. घड़ी की लागत कीमत = $\frac{\text{अधिक विक्रय मूल्य} \times 100}{\text{\% हानि + \% लाभ}} = \frac{56.25 \times 100}{5 + 10} = \frac{5625}{15} =$ ₹ 375

81. सी.डी. का क्रय मूल्य = $\frac{\text{अधिक विक्रयमूल्य} \times 100}{\text{\% लाभों में अन्तर}} = \frac{10 \times 100}{12\frac{1}{2} \sim 15} = \frac{1000}{2\frac{1}{2}} = \frac{1000}{2.5} =$ ₹ 400

82. कुल हानि = $\frac{\text{दोनों कुर्सियों का विक्रय मूल्य}}{\left(\frac{100}{x}\right)^2 - 1} = \frac{120 \times 2}{\left(\frac{100}{25}\right)^2 - 1} = \frac{120 \times 2}{16 - 1} = \frac{120 \times 2}{15} =$ ₹ 16

83. % हानि = $\frac{x^2}{100\%} = \frac{10^2}{100}\% = \frac{100}{100} = 1\%$

84. % लाभ = $\frac{(\text{क्रय वस्तुओं की संख्या} - \text{विक्रय वस्तुओं की संख्या}) \times 100}{\text{विक्रय वस्तुओं की संख्या}}$

$= \frac{(400 - 320) \times 100}{320} = \frac{80 \times 100}{320} = 25\%$

85. % हानि = $\frac{(15 - 25) \times 100}{25} = \frac{-10 \times 100}{25} = -40 \Rightarrow 40\%$

86. प्रतिशत हानि = $\frac{(15 - 20) \times 100}{20} = \frac{-5 \times 100}{20} = -25 \Rightarrow 25\%$

87. लाभ का प्रतिशत = $\frac{(40 - 25) \times 100}{25} = \frac{15 \times 100}{25} = 60\%$

88. लाभ का प्रतिशत = $\frac{(18 - 16) \times 100}{16} = \frac{2 \times 100}{16} = 12.5\%$

89. प्रतिशत लाभ या हानि = $\frac{(\text{क्रय वस्तुओं की संख्या} - \text{विक्रय वस्तुओं की संख्या} \times 100)}{\text{विक्रय वस्तुओं की संख्या}}$

$= \frac{(20 - 16) \times 100}{16} = \frac{4 \times 100}{16} = 25\%$ लाभ

Scanned by CamScanner

91. लाभ प्रतिशत = $\frac{(20-16)\times 100}{16}=\frac{4\times 100}{16}=25\%$ लाभ

92. प्रतिशत हानि = $\frac{(320-400)\times 100}{400}=\frac{-80\times 100}{400}=-20\Rightarrow 20\%$

93. लाभ का प्रतिशत = $\frac{(15-12)\times 100}{12}=\frac{3\times 100}{12}=25\%$

94. प्रतिशत लाभ / हानि = $\frac{(15-12)\times 100}{12}=\frac{3\times 100}{12}=25\%$ लाभ

95. प्रतिशत लाभ / हानि = $\frac{(10-16)\times 100}{16}=\frac{-6\times 100}{16}=\frac{-75}{2}=37\frac{1}{2}\%$ हानि

96. लाभ या हानि प्रतिशत = $\frac{(25-20)\times 100}{20}=\frac{5\times 100}{20}=25\%$ लाभ

97. लाभ का प्रतिशत = $\frac{(20-12)\times 100}{12}=\frac{8\times 100}{12}=66\frac{2}{3}\%$

98. लाभ का प्रतिशत = $\frac{(20-12)\times 100}{12}=\frac{8\times 100}{12}=66\frac{2}{3}\%$

99. लाभ का प्रतिशत = $\frac{(16-12)\times 100}{12}=\frac{4\times 100}{12}=33\frac{1}{3}\%$

100. प्रतिशत लाभ = $\frac{(400-320)\times 100}{320}=\frac{80\times 100}{320}=25\%$

101. लाभ प्रतिशत = $\frac{(10-8)\times 100}{8}=\frac{2\times 100}{8}=25\%$

102. लाभ का प्रतिशत = $\frac{(11-10)\times 100}{10}=\frac{1\times 100}{10}=10\%$

103. प्रतिशत लाभ = $\frac{(13-10)\times 100}{10}=\frac{3\times 100}{10}=30\%$

104. प्रतिशत लाभ = $\frac{(\text{क्रय वस्तुओं की संख्या}^2-\text{विक्रय वस्तुओं की संख्या}^2)\times 100}{\text{विक्रय वस्तुओं की संख्या}^2}$

$=\frac{x^2-y2}{y^2}\%$

105. लाभ प्रतिशतता = $\frac{(10^2-8^2)\times 100}{8^2}=\frac{(100-64)\times 100}{64}=\frac{36\times 100}{64}=56.25\%$

106. प्रतिशत लाभ = $\frac{(6^2-5^2)\times 100}{5^2}=\frac{(36-25)\times 100}{25}=\frac{11\times 100}{25}=44\%$

107. लाभ प्रतिशत = $\frac{(11^2-10^2)\times 100}{10^2}=\frac{(121-100)\times 100}{100}=\frac{21\times 100}{100}=21\%$

Scanned by CamScanner

108. लाभ प्रतिशत $= \frac{(5^2-4^2)\times 100}{4^2} = \frac{(25-16)\times 100}{16} = \frac{9\times 100}{16} = \frac{225}{4} = 56.25\%$

109. लाभ प्रतिशत $= \frac{(6^2-5^2)\times 100}{5^2} = \frac{(36-25)\times 100}{25} = \frac{11\times 100}{25} = 44\%$

110. प्रतिशत लाभ या हानि $= \frac{(12^2-10^2)\times 100}{10^2} = \frac{(144-100)\times 100}{100} = \frac{44\times 100}{100} = 44\%$

111. 8 सन्तरों का क्रय मूल्य = ₹ 34

चूंकि 12 संतरों का विक्रय मूल्य = 57

∴ 18 सन्तरों का विक्रय मूल्य $= \frac{57\times 8}{12}$ = ₹ 38

∴ 8 सन्तरों के क्रय-विक्रय पर कुल लाभ = 38 -34 = ₹ 4

∵ ₹ 4 के लाभ के लिए बेचे गये सन्तरों की संख्या = 8

∴ ₹ 1 के लाभ के लिए बेचे गये सन्तरों की संख्या $= \frac{8}{4} = 2$

∴ ₹ 45 के लाभ के लिए बेचे गये सन्तरों की संख्या = 45 × 2 = 90

112. %लाभ या हानि =

$$\frac{(\text{बीच वाली संख्याओं का गुणनफल - किनारे वाली संख्याओं का गुणनफल})\times 100}{\text{किनारे वाली संख्याओं का गुणनफल}}$$

$$= \frac{(18\times 20-16\times 22)\times 100}{16\times 22} = \frac{(360-352)}{16\times 22}\times 100$$

$$= \frac{8\times 100}{16\times 22} = \frac{25}{11} \Rightarrow 2\frac{3}{11}\% \text{ लाभ}$$

113. माना ₹ 3 में 7 सन्तरे की दर से सन्तरे खरीदकर ₹ x में 100 की दर से बेचे जाते हैं।

∴ % लाभ $= \frac{(7\times x-3\times 100)\times 100}{3\times 100} = \frac{(7x-300)}{3}$

∴ $33 = \frac{(7x-300)}{3}$ या $7x-300=99$

∴ $7x=399$ या $x = \frac{399}{7} = 57$ ₹

114. ∵ ₹ 350 में 100 सन्तरे खरीदकर ₹ 48 में 12 सन्तरे बेचे गये

∴ % लाभ या हानि $= \frac{(100\times 48-350\times 12)\times 100}{350\times 12}$

$$= \frac{(4800-4200)\times 100}{350\times 12} = \frac{600\times 100}{350\times 12} = 14\frac{2}{7}\% \text{ लाभ}$$

115. % लाभ या हानि $= \frac{(20\times 18-25\times 15)\times 100}{25\times 15}$

$$= \frac{(360-375)\times 100}{25\times 15} = \frac{-15\times 100}{25\times 15} = -4 \Rightarrow 4\% \text{ हानि}$$

116. 5 किग्रा चीनी की नई कीमत = 270 का 10% $= \frac{270\times 10}{100}$ = ₹ 27

Scanned by CamScanner

$\therefore$ प्रतिकिग्रा चीनी की नई कीमत $= \frac{27}{5} =$ ₹ 5.40

$\therefore$ प्रति किग्रा चीनी की मूल कीमत $= \frac{5.4 \times 100}{90} =$ ₹ 6

$\therefore$ मूल कीमत और नई कीमत में अन्तर = 6 - 5.40 = ₹ 0.60 = 60 पैसे

117. 8 पुस्तकों का नया मूल्य = 84 का 40% = ₹ $\frac{84 \times 40}{100}$

$\therefore$ प्रति पुस्तक का नया मूल्य $= \frac{84 \times 40}{100 \times 8} =$ ₹ 4.20

$\therefore$ प्रत्येक पुस्तक का आरम्भिक मूल्य का 140% = नया मूल्य

$\therefore$ प्रत्येक पुस्तक का आरम्भिक मूल्य $\times \frac{140}{100} = 4.20 \Rightarrow$ आरम्भिक मूल्य $= \frac{4.20 \times 100}{140} =$ ₹ 3

118. 5 किग्रा चीनी की नयी कीमत $= \frac{600 \times 20}{100} =$ ₹ 120

$\therefore$ प्रति किलो चीनी की नयी कीमत $= \frac{120}{5} =$ ₹ 24

$\therefore$ प्रति किलो चीनी की पहली कीमत $\times \frac{80}{100} =$ नयी कीमत = ₹ 24

$\therefore$ प्रति किलो चीनी की पहली कीमत $= \frac{24 \times 100}{80} =$ ₹ 30

119. 25 किग्रा वस्तु की नई कीमत $= \frac{225 \times 10}{100} = 22.5$ किग्रा

$\therefore$ प्रतिकिग्रा नई कीमत $= \frac{22.5}{25} =$ ₹ 0.90

$\therefore$ प्रतिकिग्रा मूल कीमत का 90% = नई कीमत = ₹ 0.90

$\therefore$ प्रतिकिग्रा मूल कीमत $\times \frac{90}{100} = 0.90 \Rightarrow$ प्रतिकिग्रा मूल कीमत $= \frac{0.90 \times 100}{90} =$ ₹ 1

120. 50 ग्राम गेहूँ का नया मूल्य = ₹ $\frac{1 \times 10}{100}$ = ₹ $\frac{1}{10}$

$\therefore$ 50 ग्राम गेहूँ का पहला मूल्य $\times \frac{90}{100} =$ नया मूल्य = ₹ $\frac{1}{10}$

$\therefore$ 50 ग्राम गेहूँ का पहला मूल्य $= \frac{1}{10} \times \frac{100}{90} = \frac{1}{9}$ ₹

$\therefore$ पहले मूल्य पर ₹ 1 में प्राप्त गेहूँ = 50 × 9 = 450 ग्राम

121. 5 किग्रा चीनी की नई कीमत $= \frac{320 \times 20}{100} =$ ₹ 64

Scanned by CamScanner

$\therefore$ प्रति किग्रा चीनी की नई कीमत = ₹ $\frac{64}{5}$

$\therefore$ प्रति किग्रा चीनी की मूल कीमत $\times \frac{80}{100}$ = नई कीमत = ₹ $\frac{64}{5}$

$\therefore$ प्रति किग्रा चीनी की मूल कीमत $= \frac{64}{5} \times \frac{100}{80}$ = ₹ 16

122. 1 किग्रा चीनी की नई कीमत $= \frac{270 \times 10}{100}$ = ₹ 27

$\therefore$ 1 किग्रा चीनी की मूल कीमत $\times \frac{90}{100}$ = नई कीमत = ₹ 27

$\therefore$ 1 किग्रा चीनी की मूल कीमत $= \frac{27 \times 100}{90}$ = ₹ 30

123. 10 सेबों की नई कीमत $= \frac{54 \times 20}{100} = \frac{54}{5}$ ₹

$\therefore$ 1 सेब की कम की गयी कीमत = ₹ $\frac{54}{5 \times 10}$

$\therefore$ प्रति दर्जन सेब की कम की गयी कीमत $= \frac{54 \times 12}{5 \times 10}$ = ₹ 12.96

124. 3 किग्रा वस्तु की कम की गयी (नई) कीमत $= \frac{100 \times 21}{100}$ = ₹ 21

$\therefore$ प्रति किग्रा कम की गयी कीमत $= \frac{21}{3}$ = ₹ 7

125. वस्तु का लागत मूल्य = $10 \times \sqrt{25 + \text{विक्रय मूल्य}} - 50$

$= 10 \times \sqrt{25 + 96} - 50 = 10\sqrt{121} - 50 = 10 \times 11 - 50 = 110 - 50 =$ ₹ 60

126. वस्तु का लागत मूल्य $= 10 \times \sqrt{25 + 144} - 50 = 10 \times \sqrt{169} - 50$

$= 10 \times 13 - 50 = 130 - 50 =$ ₹ 80

127. वस्तु का लागत मूल्य $= 10 \times \sqrt{25 + 39} - 50 = 10 \times \sqrt{64} - 50$

$= 10 \times 8 - 50 = 80 - 50 =$ ₹ 30

128. वस्तु का क्रय मूल्य $= 10 \times \sqrt{25 - \text{विक्रय मूल्य}} - 50 = 10 \times \sqrt{25 - 21} - 50$

$= 10 \times \sqrt{4} - 50 = 10 \times 2 - 50 = 20 - 50 = -30$

अतः वस्तु का क्रय मूल्य = ₹ 30 या ₹ 70

129. घड़ी का लागत मूल्य $= 10 \times \sqrt{25 + 75} - 50 = 10 \times \sqrt{100} - 50$

$= 10 \times 10 - 50 = 100 - 50 = 50$ ₹

130. माना वस्तु का क्रय मूल्य ₹ 100 है अतः 20% लाभ पर विक्रय मूल्य = ₹ 120

20% कम पर खरीदने पर क्रय मूल्य = ₹ 80

Scanned by CamScanner

और 25% लाभ पर विक्रय मूल्य = $\frac{80 \times 125}{100}$ = ₹ 100

∴ दोनों विक्रय मूल्यों में अन्तर = 120 - 100 = ₹ 20

चूंकि विक्रय मूल्यों में ₹ 20 के अन्तर पर क्रय मूल्य = ₹ 100

∴ विक्रय मूल्यों में ₹ 5 के अन्तर पर क्रय मूल्य = $\frac{100 \times 5}{20}$ = ₹ 25

131. यदि लागत मूल्य ₹ 100 हो तो 25% लाभ पर विक्रय मूल्य = ₹ 125

20% कम पर खरीदने पर लागत मूल्य = 80 ₹ और 30% लाभ पर विक्रय मूल्य = $\frac{80 \times 130}{100}$

= ₹ 104

∴ दोनों विक्रय मूल्यों में अन्तर = 125 - 104 = ₹ 21

चूंकि विक्रय मूल्यों में अन्तर ₹ 21 रहने पर लागत मूल्य = ₹ 100

∴ विक्रय मूल्यों में अन्तर ₹ 10.50 रहने पर लागत मूल्य = $\frac{100 \times 10.50}{21}$ = ₹ 50

132. यदि लागत मूल्य 100 ₹ हो तो 12% लाभ पर विक्रय मूल्य = 112 ₹

10% कम पर लागत मूल्य = 90 ₹ और 30% लाभ पर विक्रय मूल्य = $\frac{90 \times 130}{100}$ = ₹ 117

दोनों विक्रय मूल्यों में अन्तर = 117 - 112 = ₹ 5

चूंकि विक्रय मूल्यों में ₹ 5 के अन्तर पर लागत मूल्य = ₹ 100

∴ विक्रय मूल्यों में ₹ 5.75 के अन्तर पर लागत मूल्य = $\frac{100 \times 5.75}{5}$ = ₹ 115

∴ 20% लाभ पर विक्रय मूल्य = $\frac{115 \times 120}{100}$ = ₹ 138

133. यदि लागत कीमत ₹ 100 हो तो 10% लाभ पर विक्रय मूल्य = ₹ 110

4% कम पर लागत कीमत = 96 ₹ और विक्रय मूल्य = $\frac{96 \times 118 \cdot 75}{100}$ = ₹ 114

∴ दोनों विक्रय मूल्यों में अन्तर = 114 - 110 = ₹ 4

चूंकि विक्रय मूल्यों में ₹ 4 के अन्तर पर लागत कीमत = 100 ₹

∴ विक्रय मूल्यों में ₹ 6 के अन्तर पर लागत कीमत = $\frac{100 \times 6}{4}$ = ₹ 150

134. माना क्रय मूल्य ₹ 100 है अतः 10% लाभ पर विकय मूल्य = ₹ 110

4% कम पर क्रय मूल्य = 96 ₹ तथा $18\frac{3}{4}$% लाभ पर विक्रय मूल्य = $\frac{96 \times 118 \cdot 75}{100}$ = ₹ 114

∴ दोनों विक्रय मूल्यों में अन्तर = 114 - 110 = ₹ 4

चूंकि विक्रय मूल्यों में ₹ 4 के अन्तर पर क्रय मूल्य = ₹ 100

Scanned by CamScanner

∵ विक्रय मूल्यों में 60 पैसे के अन्तर पर क्रय मूल्य $= \frac{100}{4} \times \frac{60}{100} = ₹ 15$

∴ पुस्तक विक्रेता को ₹ 15 के मूल्य पर लाभ मिला

135. माना वस्तु का क्रय मूल्य ₹ 100 है अतः 20% लाभ पर विक्रय मूल्य = ₹ 120

20% कम पर क्रय मूल्य = ₹ 80 और 25% लाभ पर विक्रय मूल्य $= \frac{80 \times 125}{100} = ₹ 100$

∴ दोनों विक्रय मूल्यों में अन्तर = 120 - 100 = ₹ 20

∵ चूंकि विक्रय मूल्यों में ₹ 20 के अन्तर पर क्रय मूल्य = ₹ 100

∴ विक्रय मूल्यों में ₹ 5 के अन्तर पर क्रय मूल्य $= \frac{100 \times 5}{20} = ₹ 25$

136. माना मेज का क्रय मूल्य ₹ 100 है अतः 20% लाभ पर विक्रय मूल्य = ₹ 120

10% कम मूल्य पर क्रय मूल्य = 90 ₹ और 35% लाभ पर विक्रय मूल्य $= \frac{90 \times 135}{100}$

$= ₹ 121.5$

∴ दोनों विक्रय मूल्यों में अन्तर = 121.5 - 120 = ₹ 1.5

∵ विक्रय मूल्यों में ₹ 1.5 के अन्तर पर क्रय मूल्य = ₹ 100

∴ विक्रय मूल्यों में 105 ₹ के अन्तर पर क्रय मूल्य $= \frac{100 \times 105}{1.5} = ₹ 7000$

137. चूंकि b = a का 200% $= \frac{a \times 200}{100} = a \times 2$

∴ $\frac{a}{b} = \frac{1}{2} \Rightarrow a:b = 1:2$

∴ क्रय मूल्य : विक्रय मूल्य = 1 : 2

∴ माना क्रय मूल्य = ₹ 1 और विक्रय मूल्य = ₹ 2 अतः लाभ = 2-1 = ₹ 1

∴ प्रतिशत लाभ $= \frac{\text{लाभ} \times 100}{\text{क्रय मूल्य}} = \frac{1 \times 100}{1} = 100\%$

138. दो वस्तुओं के मूल्यों में अनुपात 3 : 4 है। अतः माना उनके मूल्य क्रमशः ₹ 3x तथा ₹ 4x है

दूसरी स्थिति में पहली वस्तु का मूल्य $= \frac{3x \times 110}{100} = \frac{33x}{10}$ ₹

और दूसरी वस्तु का मूल्य = ₹ (4 x + 4)

∴ नये मूल्यों का अनुपात $= 3:4 \Rightarrow \frac{33x}{10} : (4x + 4) = 3 : 4$

∴ मध्य पदों का गुणनफल = वाह्य पदों का गुणनफल

∴ $(4x + 4) \times 3 = \frac{33x \times 4}{10} \Rightarrow 60x + 60 = 66x \Rightarrow 6x = 60 \Rightarrow x = 10$

∴ दूसरी वस्तु का आरम्भिक मूल्य = 4x = 4 × 10 = ₹ 40

Scanned by CamScanner

139. रेफ्रिजरेटर और टेलीविजन के मूल्यों में अनुपात = 5 :3

∴ माना रेफ्रिजरेटर का मूल्य ₹ 5x तथा टेलीविजन का मूल्य ₹ 3x है

∴ $5x - 3x = 5500 \Rightarrow 2x = 5500 \Rightarrow x = 2750$

∴ रेफ्रिजरेटर का मूल्य = 5x = 5 × 2750 = ₹ 13750

140. माना बेचे गये सेबों की संख्या क्रमशः 3, 2, 5 है।

∴ सभी सेबों की कुल कीमत = $15\times3+10\times2+5\times5 = 45+20+25 = 90$

∴ सेबों की औसत कीमत = $\frac{90}{3+2+5} = \frac{90}{10}$ = ₹ 9

141. ∵ अंकित मूल्य के 3/4 पर बेचने पर 25% का लाभ होता है

∴ अंकित मूल्य × $\frac{3}{4}$ = क्रय मूल्य × $\frac{125}{100}$ = क्रय मूल्य × $\frac{5}{4}$

∴ अंकित मूल्य : क्रय मूल्य = 5 : 3

142. चूंकि विक्रय कीमत = लागत कीमत का $\frac{4}{3}$ = लागत कीमत × $\frac{4}{3}$

∴ विक्रय कीमत : लागत कीमत = 4 : 3 ⇒ विक्रय कीमत = ₹ 4 और लागत कीमत = ₹ 3

∴ लाभ = 4 - 3 = ₹ 1 अतः प्रतिशत लाभ = $\frac{1\times100}{3} = 33\frac{1}{3}\%$

143. क्रय मूल्य : विक्रय मूल्य = 5 : 4 ⇒ क्रय मूल्य = ₹ 5 और विक्रय मूल्य = ₹ 4

∴ हानि = ₹ 5-4=1 अतः प्रतिशत हानि = $\frac{\text{कुल हानि}\times100}{\text{क्रय मूल्य}} = \frac{1\times100}{5} = 20\%$

144. विक्रय मूल्य = क्रय मूल्य × $\frac{8}{5}$ अतः $\frac{\text{विक्रय मूल्य}}{\text{क्रय मूल्य}} = \frac{8}{5} = 8:5$

∴ विक्रय मूल्य = ₹ 8 तथा क्रय मूल्य = ₹ 5 पर कुल लाभ = 8-5 = ₹ 3

∴ % लाभ = $\frac{\text{कुल लाभ}\times100}{\text{क्रय मूल्य}} = \frac{3\times100}{5} = 60\%$

145. स्कूटर का क्रय मूल्य = अंकित मूल्य × $\frac{13}{15} \Rightarrow \frac{\text{क्रय मूल्य}}{\text{अंकित मूल्य}} = \frac{13}{15}$

माना स्कूटर का क्रय मूल्य = ₹ 13 और विक्रय मूल्य = अंकित मूल्य का 112%

$= \frac{15\times112}{100}$ = ₹ 16.80

∴ कुल लाभ = 16.80 - 13 = ₹ 3.80 अतः प्रतिशत लाभ = $\frac{3.8\times100}{13} = 29\frac{3}{13}\%$

146. प्रतिशत लाभ = $\frac{50\times100}{250-50} = \frac{50\times100}{200} = 25\%$

147. घाटे का प्रतिशत = $\frac{6\times100}{144+6} = \frac{6\times100}{150} = 4\%$

Scanned by CamScanner

148. लाभ का प्रतिशत = $\frac{15 \times 100}{60 - 15} = \frac{15 \times 100}{45} = 33\frac{1}{3}\%$

149. लाभ प्रतिशत = $\frac{5 \times 100}{25 - 5} = \frac{5 \times 100}{20} = 25\%$

150. हानि प्रतिशत = $\frac{4 \times 100}{36 + 4} = \frac{4 \times 100}{40} = 10\%$

151. लाभ प्रतिशत = $\frac{11 \times 100}{33 - 11} = \frac{11 \times 100}{22} = 50\%$

152. लाभ प्रतिशत = $\frac{11 \times 100}{33} = 33\frac{1}{3}\%$

153. माना एक गेंद का लागत मूल्य ₹ x है।

अतः 17 गेंदों का लागत मूल्य = ₹ 17x और हानि = 5 गेंदों का लागत मूल्य = ₹ 5x

अतः लागत मूल्य - कुल हानि = विक्रय मूल्य ⇒ 17x - 5x = 720 ⇒ 12x = 720

∴ $x = \frac{720}{12}$ = ₹ 60 अतः एक गेंद का लागत मूल्य = x = ₹ 60

154. लाभ प्रतिशत = $\frac{20 \times 100}{100 - 20} = \frac{20 \times 100}{80} = 25\%$

155. चूंकि तराजू 1 किग्रा को 1200 ग्राम दिखाता है

अतः तराजू के कारण % लाभ = $\frac{200 \times 100}{1000} = 20$

चूंकि व्यापारी क्रय मूल्य पर भी 10% अधिक अंकित करता है

अतः वह दो प्रकार से (अर्थात् 20%, 10%) लाभ प्राप्त करता है।

∴ शुद्ध प्रतिशत लाभ = $20 + 10 + \frac{20 \times 10}{100} = 20 + 10 + 2 = 32\%$

156. नकली बाट के कारण 1 किग्रा में व्यापारी का लाभ = 1000-850=150 ग्राम

∴ प्रतिशत लाभ = $\frac{\text{तौल में कमी} \times 100}{\text{तौली गयी मात्रा}} = \frac{150 \times 100}{850} = 17\frac{11}{17}\%$

157. लाभ का प्रतिशत = $\frac{\text{तौल में कमी} \times 100}{\text{तौली गयी मात्रा}} = \frac{200 \times 100}{800} = 25\%$

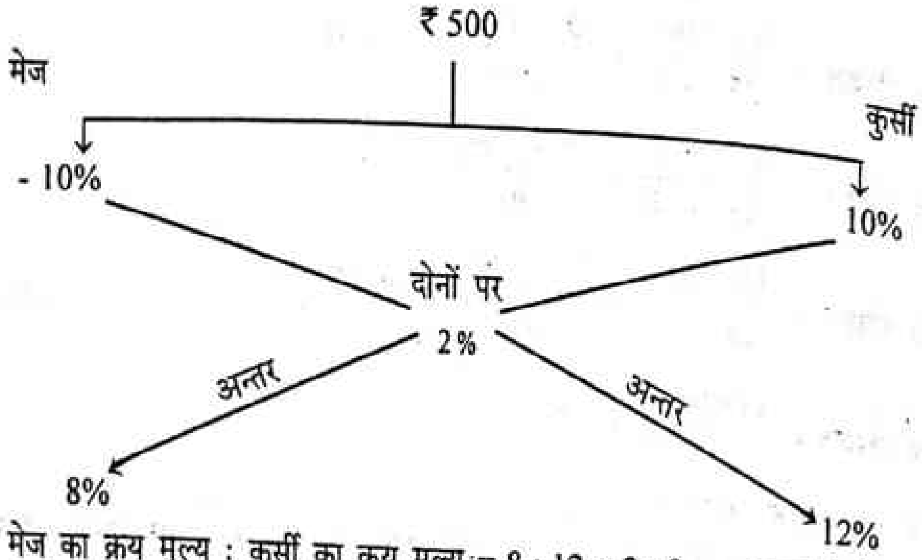
158. लाभ का प्रतिशत = $\frac{80 \times 100}{920} = 8.7\%$

159. तौल में कमी = 1000 - 800 = 200 ग्राम

∴ लाभ का प्रतिशत = $\frac{200 \times 100}{800} = 25\%$

Scanned by CamScanner

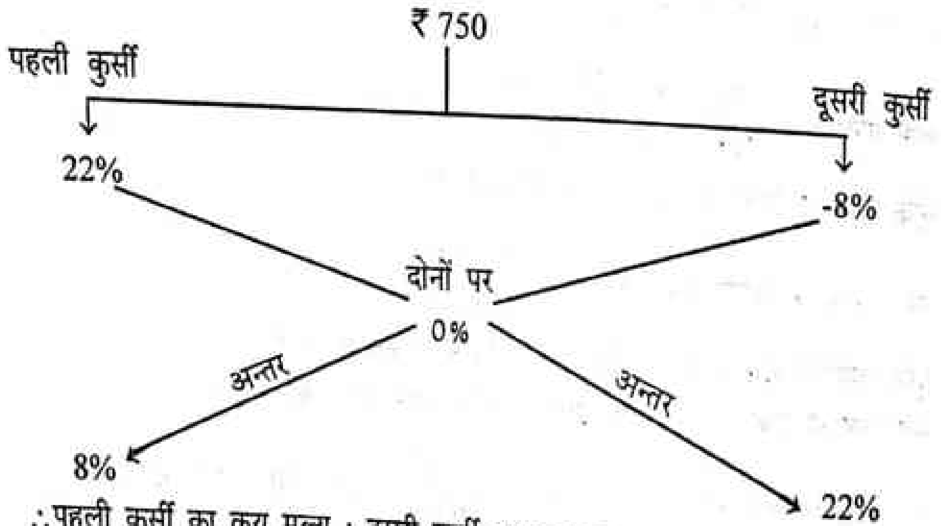
160. मेज और कुर्सी दोनों का प्रतिशत लाभ = $\frac{10 \times 100}{500} = 2\%$




∴ मेज का क्रय मूल्य : कुर्सी का क्रय मूल्य = 8 : 12 = 2 : 3 ⇒ अनुपाती योग = 2+3=5

∴ कुर्सी का क्रय मूल्य = $\frac{500 \times 3}{5}$ = ₹ 300

161.

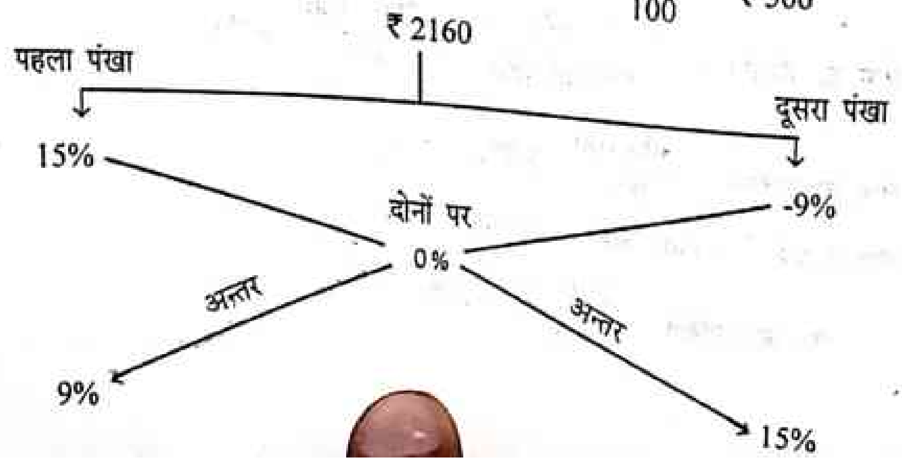



∴पहली कुर्सी का क्रय मूल्य : दूसरी कुर्सी का क्रय मूल्य = 8 : 22= 4 : 11

∴ दूसरी कुर्सी का क्रय मूल्य = $\frac{750 \times 11}{15}$ = ₹ 550

∴ दूसरी कुर्सी का विक्रय मूल्य = क्रय मूल्य का 92% = $\frac{550 \times 92}{100}$ =₹ 506

162.



दोनों पंखों के क्रय मूल्यों में अनुपात $= 9 : 15 = 3 : 5 \Rightarrow$ अनुपातिक योग $= 3 + 5 = 8$

$\therefore$ पहले पंखे का क्रय मूल्य $= \dfrac{2160 \times 3}{8} =$ ₹ 810

$\therefore$ दूसरे पंखे का क्रय मूल्य $= \dfrac{2160 \times 5}{8} =$ ₹ 1350

163. माना कलाई घड़ी की कीमत ₹ x तथा दीवार घड़ी की कीमत ₹ (390-x) है

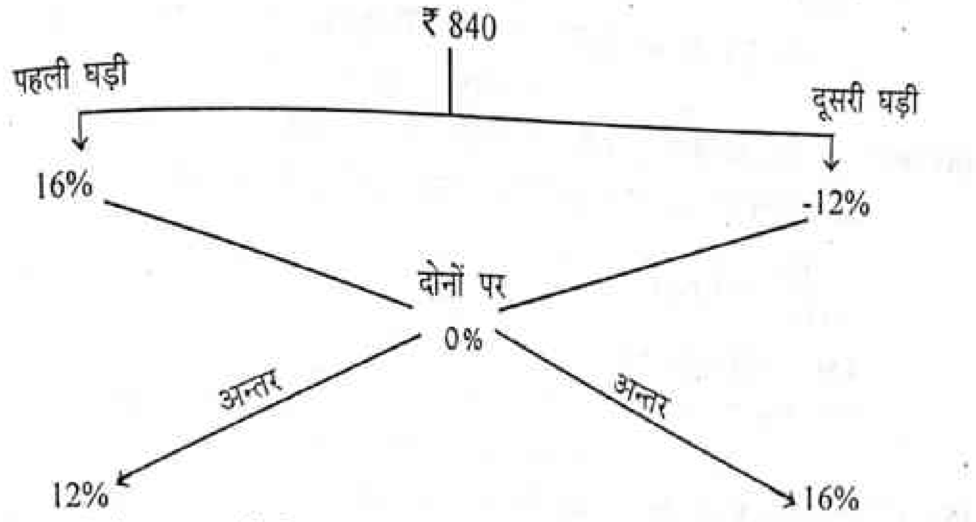
$$\frac{x \times 10}{100} + \frac{(390 - x) \times 15}{100} = 51.50 \Rightarrow \frac{10x + 5850 - 15x}{100} = 51.50$$

$\therefore$ $5850 - 5x = 5150 \Rightarrow 5x = 700 \Rightarrow x =$ ₹ 140

$\therefore$ कलाई घड़ी की कीमत = ₹ 140 और दीवार घड़ी की कीमत = 390-140 = ₹ 250

$\therefore$ दोनों घड़ियों की मूल कीमत में अन्तर = 250 - 140 = ₹ 110

164.




दोनों घड़ियों के क्रय मूल्यों में अनुपात = 12 : 16 = 3 : 4 अतः अनुपाती योग = 3 + 4 = 7

$\therefore$ लाभ पर बेची गयी घड़ी का क्रय मूल्य $= \dfrac{840 \times 3}{7} =$ ₹ 360

165. माना दोनों साइकिलों का क्रय मूल्य क्रमशः ₹ x तथा ₹ (1600 - x) है

$\therefore$ 10% तथा 20% लाभ पर दोनों का विक्रय मूल्य $= \dfrac{x \times 110}{100} + (1600 - x) \times \dfrac{120}{100}$

$$= \frac{11x}{100} + (1600 - x) \times \frac{12}{10}$$

परन्तु 20% तथा 10% लाभ पर दोनों का विक्रय मूल्य $= \dfrac{x \times 120}{100} + (1600 - x) \times \dfrac{110}{100}$

$$= \frac{12x}{10} + (1600 - x) \times \frac{11}{10}$$

प्रश्नानुसार $\left[\dfrac{12x}{10} + (1600 - x) \times \dfrac{11}{10}\right] - \left[\dfrac{11x}{10} + (1600 - x) \times \dfrac{12}{10}\right] = 5$

Scanned by CamScanner

∴ 12 वस्तुओं का क्रय [illegible]

∴ 12 वस्तुओं का विक्रय मूल्य [illegible]

लाभ = 12-9 = ₹ 3 [illegible]

माना 1 गाय का क्रय मूल्य x ₹ [illegible]

∴ 3 गाय और 8 बकरियों का क्रय मूल्य [illegible]

8 गाय और 3 बकरियों का क्रय मूल्य [illegible]

समीकरण (i) में 3 से और समीकरण (ii) [illegible]

समीकरण (iv) में से समीकरण (iii) को [illegible]

अतः 1 गाय का क्रय मूल्य = x = ₹ [illegible]

माना A का लागत मूल्य ₹ x है। [illegible]

$\therefore$ C का लागत मूल्य = A का लागत मूल्य $\times \frac{120}{100} \times \frac{120}{100}$ = [illegible]

$\therefore$ C का विक्रय मूल्य = लागत $- \frac{1}{6} \times$ लागत $= \frac{5}{6} \times$ लागत मूल्य

$$\therefore 600 = \frac{5}{6} \times \frac{36x}{25} \Rightarrow x = \frac{600 \times 6 \times 25}{5 \times 36} = ₹\ 500$$

173. माना फल विक्रेता ने ₹ 20 प्रति किग्रा की दर से x किग्रा आम बेचा

$$\therefore 30 \times (50 - x) + 20 \times x = 50 \times 22 \times \frac{125}{100} = 1375$$

$$\therefore 1500 - 30x + 20x = 1375 \Rightarrow 10x = 125 \Rightarrow x = 12.5 \text{ किग्रा}$$

$\therefore$ फल विक्रेता ने ₹ 20 प्रति किग्रा की दर से 12.5 किग्रा आम बेचा

174. माना आरम्भिक विक्री मूल्य ₹ x था

चूंकि लागत मूल्य $\times \frac{150}{100}$ = अंकित मूल्य = 300 $\Rightarrow$ लागत मूल्य $= \frac{300 \times 100}{150} = ₹\ 200$

इस स्थिति में कुल लाभ = विक्री मूल्य - लागत मूल्य = ₹ (x - 200)

दूसरी स्थिति में अंकित मूल्य $= \frac{300 \times 120}{100} = ₹\ 360$

और विक्री मूल्य $= \frac{x \times 120}{100} = ₹\ \frac{6x}{5}$

$\therefore$ दूसरा लाभ = विक्री मूल्य - लागत मूल्य $= \frac{6x}{5} - 200$

Scanned by CamScanner

प्रश्नानुसार, पहला लाभ × 2 = दूसरा लाभ $\Rightarrow (x - 200) \times 2 = \frac{6x}{5} - 200$

$\therefore\ 2x - 400 = \frac{6x}{5} - 200 \Rightarrow 2x - \frac{6x}{5} = 200 \Rightarrow \frac{4x}{5} = 200 \Rightarrow x = 250$

$\therefore$ आरम्भिक बिक्री मूल्य = ₹ 250

175. माना वस्तु की मूल कीमत 100 ₹ है। अतः A के लिए वस्तु का क्रय मूल्य = ₹ 95

20% लाभ पर वस्तु का विक्रय मूल्य $= \frac{95 \times 120}{100} =$ ₹ 114

$\therefore$ मूल कीमत के अनुसार % लाभ = 114 - 100 = 14%

176. यदि राहुल 200 आम ₹ 1 प्रति आम की दर से खरीदा हो तो कुल क्रय मूल्य = ₹ 200

अब कुल विक्रय मूल्य $= \frac{30 \times 125}{100} + \frac{40 \times 120}{100} + \frac{60 \times 110}{100} + \frac{70 \times 90}{100}$

$= 37.50 + 48 + 66 + 63 =$ ₹ 214.5

$\therefore$ कुल लाभ = 214.5 - 200 = ₹ 14.5

$\therefore$ % लाभ $= \frac{14.5 \times 100}{200} = 7\frac{1}{4}\%$

177. माना विक्रय मूल्य ₹ 100 है। अतः क्रय मूल्य = ₹ 120

$\therefore$ क्रय मूल्य पर % हानि $= \frac{\text{हानि} \times 100}{\text{क्रय मूल्य}} = \frac{20 \times 100}{120} = 16\frac{2}{3}\%$

178. पदार्थ के मूल्य में कुल वृद्धि = 7.50 - 6 = ₹ 1.50

$\therefore$ मूल्य में प्रतिशत वृद्धि $= \frac{\text{कुल वृद्धि} \times 100}{\text{प्रारम्भिक मूल्य}} = \frac{1.50 \times 100}{6} = 25\%$

$\therefore$ खपत में वांछित प्रतिशत कमी $= \frac{100 \times 25}{125} = 20\%$

179. 10 कप काफी का लागत मूल्य = 1 पैकेट काफी की लागत + 10 × 200 मिली दूध की लागत

$= 20 + \frac{10 \times 200}{1000} \times 30 = 20 + 60 =$ ₹ 80

$\therefore$ 25% लाभ पर 10 कप काफी का विक्रय मूल्य $= \frac{80 \times 125}{100} =$ ₹ 100

$\therefore$ 25% लाभ पर प्रति कप काफी का विक्रय मूल्य $= \frac{100}{10} =$ ₹ 10

180. माना एक बाल्टी की लागत ₹ x तथा एक मग की लागत ₹ y है

$\therefore$ 8 बाल्टी और 5 मग $\Rightarrow 8x + 5y = 92$ ..........(i)

5 बाल्टी और 8 मग $\Rightarrow 5x + 8y = 77$ ..........(ii)

Scanned by CamScanner

समीकरण (i) में 8 से और समीकरण (ii) में 5 से गुणा करने पर–

$64x + 40y = 736$ ..............................(iii)

$25x + 40y = 385$ ..............................(iv)

समीकरण (iii) में से समीकरण (iv) को घटाने पर, $39x = 351 \Rightarrow x = x\,9$

समीकरण (i) में $x = 9$ रखने पर, $8 \times 9 + 5y = 92 \Rightarrow 5y = 20 \Rightarrow y = x\,4$

$\therefore$ 2 मगों और 3 बाल्टियों की लागत $= 2y + 3x = 2\times4+3\times 9 = 8+27 = x35$

181. माना व्यक्ति ने 1 ₹ में 2 की दर से x टाफियाँ और x 2 में 3 की दर से x टाफियां खरीदा

$\therefore$ पहली दर पर x टाफियों का क्रय मूल्य $= \dfrac{x\times1}{2} = ₹\dfrac{x}{2}$

और दूसरी दर पर x टाफियों का क्रय मूल्य $= \dfrac{x\times2}{3} = ₹\dfrac{2x}{3}$

$\therefore$ 2x टाफियों का कुल क्रय मूल्य $= \dfrac{x}{2} + \dfrac{2x}{3} = \dfrac{3x+4x}{6} = ₹\dfrac{7x}{6}$

और 2x टाफियों का कुल विक्रय मूल्य $= \dfrac{2x\times3}{5} = ₹\dfrac{6x}{5}$

$\therefore$ कुल लाभ $= \dfrac{6x}{5} - \dfrac{7x}{6} = \dfrac{36x-35x}{30} = ₹\dfrac{x}{30}$

$\therefore$ प्रतिशत लाभ $= \dfrac{\text{कुल लाभ} \times 100}{\text{क्रय मूल्य}} = \dfrac{\frac{x}{30}\times100}{\frac{7x}{6}} = \dfrac{x}{30}\times100\times\dfrac{6}{7x} = \dfrac{20}{7} = 2\dfrac{6}{7}\%$

182. माना व्यक्ति का लागत मूल्य ₹ 100 है। अतः 20% लाभ वाला मूल्य = ₹ 120

चूंकि विक्रय मूल्य में व्यापारिक खर्च 40% घटाने के बाद मूल्य = ₹ 120

$\therefore$ विक्रय मूल्य $\times \dfrac{60}{100} = 120 \Rightarrow$ विक्रय मूल्य $= \dfrac{120\times100}{60} = ₹\,200$

अतः विक्रय मूल्य लागत मूल्य से 100% अधिक है।

183. यदि विक्रय मूल्य ₹100 हो तो लाभ = ₹ 20 $\Rightarrow$ क्रय मूल्य = 100 - 20 = ₹80

क्रय मूल्य 10% कम होने पर नया क्रय मूल्य $= \dfrac{80\times90}{100} = ₹\,72$

विक्रय मूल्य 10% कम होने पर नया विक्रय मूल्य = ₹ 90

$\therefore$ कुल लाभ = 90 - 72 = ₹18

अतः क्रय मूल्य पर प्रतिशत लाभ $= \dfrac{\text{लाभ}\times100}{\text{क्रय मूल्य}} = \dfrac{18\times100}{72} = 25\%$

184. सामग्री : मजदूरी : ऊपरी खर्च = 4 : 3 : 2 $\Rightarrow$ अनुपाती योग = 4+3+2 = 9

$\therefore$ कुल लागत का $\dfrac{3}{9}$ = मजदूरी $\Rightarrow$ कुल लागत $\times \dfrac{3}{9} = 45 \Rightarrow$ कुल लागत $= 45\times3 = ₹\,135$

Scanned by CamScanner

∴ लाभ = विक्रय मूल्य − कुल लागत = 180 − 135 = ₹ 45

∴ प्रतिशत लाभ = $\frac{\text{लाभ} \times 100}{\text{कुल लागत}} = \frac{45 \times 100}{135} = 33\frac{1}{3}\%$

185. 10 साइकिलों का वास्तविक क्रय मूल्य = 500 × 10 + 2000 = 5000 + 2000 = ₹ 7000

10 साइकिलों का विक्रय मूल्य = 5 × 750 + 5 × 550 = 3750 + 2750 = ₹ 6500

∴ कुल हानि = क्रय मूल्य − विक्रय मूल्य = 7000 − 6500 = ₹ 500

∴ प्रतिशत हानि = $\frac{\text{कुल हानि} \times 100}{\text{क्रय मूल्य}} = \frac{500 \times 100}{7000} = \frac{50}{7} = 7\frac{1}{7}\%$

186. A की लागत × $\frac{10}{100}$ = B की लागत × $\frac{15}{100}$ ⇒ A की लागत × 2 = B की लागत × 3

∴ $\frac{\text{A की लागत}}{\text{B की लागत}} = \frac{3}{2}$ ⇒ A की लागत : B की लागत = 3 : 2

∴ A तथा B का लागत मूल्य हो सकता है = ₹ 3000 , ₹ 2000

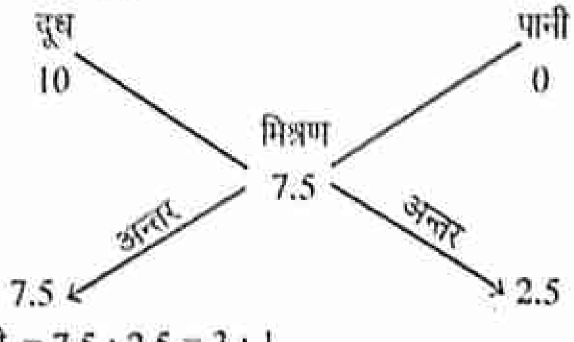
187. सम्भावित अधिकतम लाभ के लिए क्रय मूल्य = ₹ 150 और विक्रय मूल्य = ₹ 350

∴ 1 पुस्तक पर सम्भावित अधिकतम लाभ = 350 − 150 = ₹ 200

∴ 15 पुस्तकों पर सम्भावित अधिकतम लाभ = 15 × 200 = ₹ 3000

188. 20% लाभ पर क्रय मूल्य का 120% = विक्रय मूल्य ⇒ क्रय मूल्य × $\frac{120}{100}$ = 9

∴ क्रय मूल्य = $\frac{9 \times 120}{100}$ = ₹ 7.5




∴ दूध : पानी = 7.5 : 2.5 = 3 : 1

189. उत्पादन मूल्य का 110% का 115% का 125% = फुटकर मूल्य

∴ उत्पादन मूल्य × $\frac{110}{100} \times \frac{115}{100} \times \frac{125}{100} = 1265$

⇒ उत्पादन मूल्य = $\frac{1265 \times 100 \times 100 \times 100}{110 \times 115 \times 125}$ = ₹ 800

Scanned by CamScanner

190. व्यापारी द्वारा देय मूल्य का 110% = ₹ 14300

∴ व्यापारी द्वारा देय मूल्य × $\frac{110}{100}$ = 14300 ⇒ व्यापारी द्वारा देय मूल्य = $\frac{14300\times100}{110}$

= ₹ 13000

∴ व्यापारी को लाभ =13000 - 12500 = ₹ 500

191. प्रतिशत लाभ = $\frac{\text{तौल में कमी}\times100}{\text{तौली गयी मात्रा}}=\frac{100\times100}{900}=11\frac{1}{9}\%$

192. माना अमरूद की कीमत = ₹100 अतः केले की कीमत=₹ 75 और सेब की कीमत = ₹ 150

∴ 4 केलों + 2 सेबों + 3 अमरूदों की कीमत = 4×75+2×150+3×100

= 300 + 300 + 300 = ₹ 900

हर फल की कीमत 10% बढ़ने पर –

4 केलों + 2 सेबों + 3 अमरूदों की कीमत में कुल वृद्धि = $\frac{900\times10}{100}$ = ₹ 90

∴ % वृद्धि = $\frac{90\times100}{900}$ = 10%

193. शुरू में आदमी के पास धन × $79\frac{1}{2}\%\times20\%=159$

∴ शुरू में आदमी के पास धन × $\frac{159}{2\times100}\times\frac{20}{100}=159$

∴ शुरू में आदमी के पास धन = $\frac{159\times2\times100\times100}{159\times20}$ = ₹ 1000

194. माना लागत कीमत ₹ x है।

∴ $\frac{x\times72}{100}-\frac{x\times9}{100}\times\frac{8}{100}=\frac{72x}{100}-\frac{72x}{1000}=\frac{72x000-72x}{1000}$

$=\frac{99\times72x}{1000}=\frac{71.28x}{100}=\frac{x\times71.28}{100}$ = लागत मूल्य का 71.28%

Scanned by CamScanner