By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

Discount Class 3

$$SP = CP\left(\frac{100 + P\%}{100}\right) = SP = MP\left(\frac{100 - D\%}{100}\right)$$

*

$$\frac{CP}{MP} = \frac{100 - D\%}{100 + P\%}$$

#Type 10:

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

27. Two successive discounts of 10 percent and 20 percent are given on an article. What will be the ratio of marked price to selling price?

एक वस्तु पर 10 प्रतिशत और 20 प्रतिशत की दो क्रमिक छूट दी जाती हैं। अंकित मूल्य और विक्रय मूल्य का अनुपात क्या होगा?

(a) 25 : 18 (b) 18 : 25

(c) 17 : 21 (d) 27 : 15

$a+b-\frac{ab}{100}$

$\Rightarrow 10+20-\frac{10\times 20}{100}$

$= 28\%$

MP		SP
100	:	72
25	:	18

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

CP : MP

× 100−D% : 100+P%

80 : 110

8 : 11

28. A shopkeeper allows a discount of 20% on the marked price of an item and thus gains 10%. What is the ratio of the cost price to the marked price of the item?

एक दुकानदार किसी वस्तु के अंकित मूल्य पर 20% की छूट देता है और इस प्रकार 10% का लाभ प्राप्त करता है। वस्तु के क्रय मूल्य का उसके अंकित मूल्य से अनुपात क्या है?

(a) 8 : 11 (b) 7 : 10

(c) 9 : 13 (d) 11 : 14

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

29. An article is sold for 30 percent loss. The value of discount given is equal to the (5/9) of the selling price. What is the ratio of the marked price of the article to its cost price?

एक वस्तु 30 प्रतिशत की हानि पर बेची जाती है। दी गई छूट का मान, विक्रय मूल्य के (5/9) के समान है। वस्तु के अंकित मूल्य का उसके क्रय मूल्य से क्या अनुपात है?

(a) 45 : 49

(b) 49 : 45

(c) 15 : 17

(d) 17 : 15

$\frac{5}{9}$ → dis / SP

MP : CP

14 : 70 = 9

100 = $\frac{9}{70} \times 100$

14 : $\frac{9 \times 10s}{7}$

49 : 45

#Type 11:

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

$50 \times \frac{40}{100} = 20$

$32 \times \frac{1}{2} = 16$

36

30. During a sale, Raghav purchased a notebook of marked price ₹50 at 40% discount and a pen of marked price ₹32 at 50% discount. How much did he save (in ₹) due to the sale?

सेल के दौरान, राघव ने ₹50 अंकित मूल्य की एक नोटबुक को 40% छूट पर और ₹32 अंकित मूल्य की एक पेन को 50% की छूट पर खरीदा। सेल के कारण उसने कितनी बचत (₹ में) की?

(a) 38
(b) 36
(c) 33
(d) 39

31. 12 books, each of Rs. 360, are sold at Rs. 3600. What is the percentage of the discount given?

12 पुस्तकें, जिनमें से प्रत्येक की कीमत 360 रुपये है, 3600 रुपये में बेची जाती हैं। दी गई छूट का प्रतिशत क्या है?

(a) 16.67%
(b) 18%
(c) 15.5%
(d) 14.57%

MP SP
360 300

$\frac{60}{360} \times 100$

$= 16\frac{2}{3}\% =$

32. A shopkeeper buys 12 calculators, each marked at ₹450, and sells all of them for ₹4,320. What is the percentage of discount given?

एक दुकानदार 12 कैलकुलेटर खरीदता है, जिनमें से हर एक पर ₹450 की कीमत लिखी है, और उन सभी को ₹4,320 में बेच देता है। दी गई छूट का प्रतिशत क्या है?

(a) 15%
(b) 18%
(c) 20%
(d) 22%

#Type 12:

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

33. A shopkeeper marked the price 20% more than its cost price. If he allows a discount of 30%, then find his loss percent.

एक दुकानदार ने मूल्य को उसके क्रय मूल्य से 20% अधिक अंकित किया। यदि वह 30% की छूट देता है, तो उसका हानि प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

(a) 20%
(b) 16%
(c) 25%
(d) 15%

CP MP SP

100 → 120 —(−30%)→ $\frac{120 \times 70}{100}$ = 84

16% L

CP MP SP
100 140 $\xrightarrow{-15\%}$ 119
⇒ 19% P

34. A retailer marks his goods at 40% above the cost price and allows a 15% discount. What is his profit percentage?

एक खुदरा विक्रेता अपने माल पर क्रय मूल्य से 40% अधिक मूल्य अंकित करता है और 15% की छूट देता है। उसका लाभ प्रतिशत क्या है?

(a) 20%
(b) 19%
(c) 25%
(d) 22%

35. The cost price of a bat is 75% of the marked price. Calculate the gain percentage after allowing a discount of 15%.

एक बल्ले का क्रय मूल्य, अंकित मूल्य का 75% है। 15% की छूट देने के बाद लाभ प्रतिशत की गणना कीजिए।

(a) 25.6% (b) 13.33%

(c) 18.16% (d) 21.33%

CP MP SP

75 100 $\xrightarrow{-15\%}$ 85

$\frac{10}{75} \times 100 = \frac{40}{3} = 13.3\%$

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

CP MP SP

75 100 85

$\frac{10}{75} \times 100$

$\frac{40}{3}$

36. If the selling price of an article is 85% of its marked price and the cost price is 75% of the marked price, what is the profit percentage?

यदि किसी वस्तु का विक्रय मूल्य उसके अंकित मूल्य का 85% है और क्रय मूल्य अंकित मूल्य का 75% है, तो लाभ प्रतिशत क्या है?

(a) $14\frac{1}{7}\%$

(b) $13\frac{1}{3}\%$

(c) $16\frac{2}{3}\%$

(d) $13\frac{2}{3}\%$

CP MP
100 140 −10% 126 −5% 119.7

19.7%

37. A shopkeeper marks a mobile phone 40% above its cost price. He then offers two successive discounts of 10% and 5% on the marked price. Find the profit percentage he makes on the cost price.

एक दुकानदार एक मोबाइल फ़ोन की कीमत उसकी लागत मूल्य से 40% ज़्यादा तय करता है। फिर वह तय की गई कीमत पर 10% और 5% की दो लगातार छूट देता है। लागत मूल्य पर उसे होने वाले मुनाफ़े का प्रतिशत पता करें।

(a) 22.3%
(b) 19.7%
(c) 21%
(d) 23%

#Type 13:

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

CP MP SP
100 130 110

$\frac{20}{130} \times 100$

$= \frac{200}{13}\%$

38. The marked price of an article is 30 percent more than its cost price. If the profit earned is 10 percent, then what is the discount offered on the article?

एक वस्तु का अंकित मूल्य उसके क्रय मूल्य से 30 प्रतिशत अधिक है। यदि अर्जित लाभ 10 प्रतिशत है, तो वस्तु पर दी जाने वाली छूट क्या है?

(a) $\frac{210}{11}\%$

(b) $\frac{200}{11}\%$

(c) $\frac{210}{13}\%$

(d) $\frac{200}{13}\%$

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

39. Shubh marks an article 40% above its cost price. He allows a single discount of d% on the marked price and still makes a profit of 10% on the cost price. Find the discount d%.

शुभ एक वस्तु की कीमत उसकी लागत मूल्य से 40% अधिक अंकित करता है। वह अंकित मूल्य पर d% की छूट देता है और फिर भी लागत मूल्य पर 10% का लाभ कमाता है। छूट d% ज्ञात कीजिए।

(a) 22%

(b) $21\frac{2}{7}\%$

(c) $21\frac{3}{7}\%$

(d) 23%

CP MP SP

100 140 110

$\frac{30}{140} \times 100 = \frac{150}{7} = 21\frac{3}{7}\%$

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

#Type 14:

40. The marked price of an article is 50 percent more than its cost price. What maximum discount percentage can be offered on this article so that there is no loss?

एक वस्तु का अंकित मूल्य उसके क्रय मूल्य से 50 प्रतिशत अधिक है। इस वस्तु पर अधिकतम कितने प्रतिशत की छूट दी जा सकती है ताकि कोई हानि न हो?

(a) 50% (b) 66.66%

(c) 25.62% (d) 33.33%

CP MP SP

100 150 100

$\frac{50}{150} \times 100 = 33.3\%$

41. The marked price of an article is 45 percent more than its cost price. What maximum discount percentage can be offered on this article so that there is no loss?

एक वस्तु का अंकित मूल्य उसके क्रय मूल्य से 45 प्रतिशत अधिक है। इस वस्तु पर अधिकतम कितने प्रतिशत की छूट दी जा सकती है ताकि कोई हानि न हो?

(a) 34.57%

(b) 35%

(c) 32%

(d) 31.03%

#Type 15:

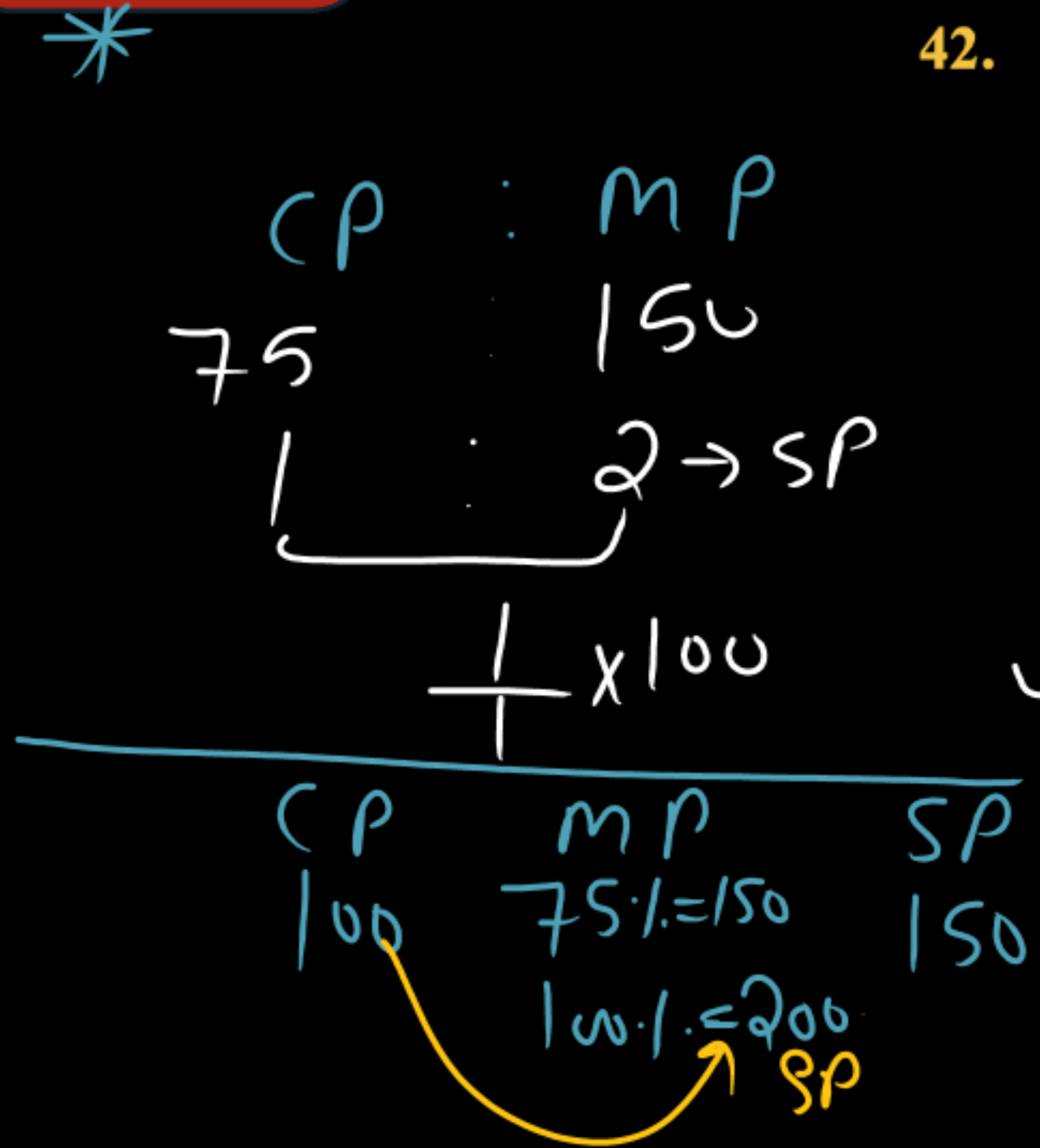
By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

42. A merchant gains 50% after allowing a discount of 25% on the marked price. Find his profit percentage if no discount were allowed.

एक व्यापारी अंकित मूल्य पर 25% की छूट देने के बाद 50% लाभ प्राप्त करता है। यदि कोई छूट न दी जाए तो उसका लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

(a) 100% (b) 50%

(c) 66.66% (d) 25%



CP : MP
80 : 112
5 : 7 → SP

$\frac{2}{5} \times 100 = 40\%$

43. The marked price of an article is ₹840. A shopkeeper allows a discount of 20% and still gains 12%. If no discount were allowed, what would have been his gain percentage?

एक वस्तु का अंकित मूल्य ₹840 है। एक दुकानदार 20% की छूट देता है और फिर भी 12% का लाभ कमाता है। यदि कोई छूट नहीं दी गई होती, तो उसका लाभ प्रतिशत क्या होता?

(a) 40% (b) 35%
(c) 28% (d) 50%

CP MP SP

100 160 $\xrightarrow{-25\%}$ 120

= 20%

44. A trader buys an item at Rs. 500 and marks it up by 60%. If he then offers a 25% discount on the marked price, what is his profit percentage? एक व्यापारी एक वस्तु ₹500 में खरीदता है और उस पर 60% अधिक मूल्य अंकित करता है। अगर वह अंकित मूल्य पर 25% की छूट देता है, तो उसका लाभ प्रतिशत क्या है?

(a) 20%
(b) 25%
(c) 30%
(d) 35%