

Class-4

TYPE- V

$$P = SP - CP$$

$$\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$$

$$9 SP = 36 SP - 36 CP$$

$$36 CP = 27 SP$$

$$CP : SP$$

$$3 : 4$$

$P=1$

$$P\% = \frac{1}{3} \times 100$$

$$= 33\frac{1}{3}\%$$

34. If by selling 36 items a shopkeeper makes profit equal to the selling price of 9 items, then find the profit ratio.

यदि 36 वस्तुएँ बेचने पर एक दुकानदार को 9 वस्तुओं के विक्रय मूल्य के बराबर लाभ होता है, तो लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

(a) 31.66%

(b) 37.66%

(c) 33.33%

(d) 30.33%

$$CP : SP$$

$$36-9 : 36$$

$$27 : 36$$

$$3 : 4$$

$$90 \text{ CP} = x \text{ SP}$$

$$\begin{array}{l} \text{CP} : \text{SP} \\ x : 90 \end{array}$$

$$\frac{\text{CP}}{\text{SP}} = \frac{x}{90} = \frac{2}{3}$$

$$x = 30 \times 2 = 60$$

35. The cost price of 90 tables is equal to the selling price of the x tables. If there is a profit of 50 percent, then what is the value of x ?

90 मेजों का क्रय मूल्य, x मेजों के विक्रय मूल्य के समान है। यदि 50 प्रतिशत का लाभ होता है, तो x का मान कितना है?

- (a) 60
(b) 50
(c) 75
(d) 65

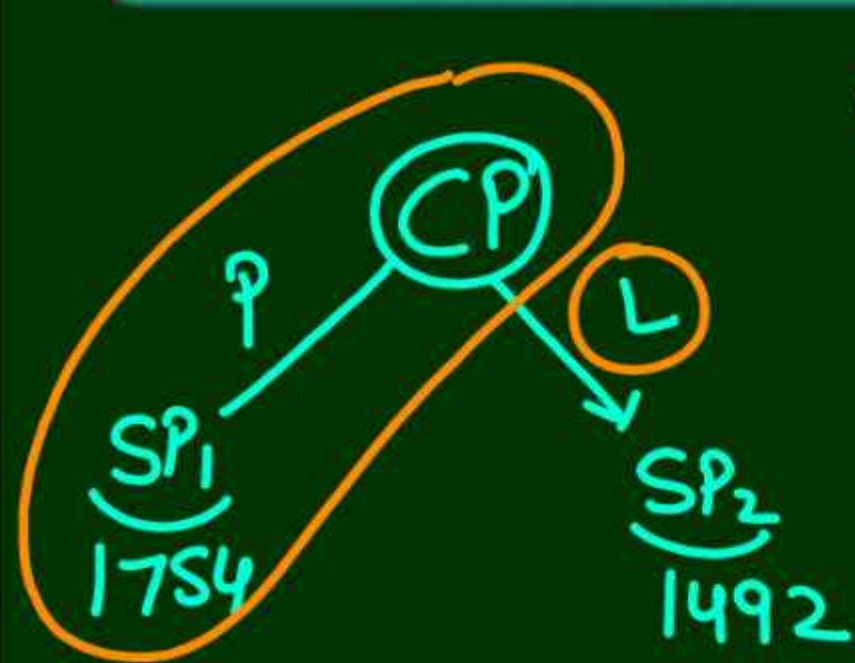
$$\begin{array}{l} \text{CP} : \text{SP} \\ 120 : 180 \\ 2 : 3 \end{array}$$

TYPE- VI

$$\left. \begin{array}{l} SP = 100 \checkmark \\ \text{मूल्य } P = 10 \checkmark \end{array} \right\} \\ \boxed{CP = SP - P}$$

$$CP = 100 - 10 = 90$$

$$\left. \begin{array}{l} SP = 100 \\ \text{Loss} = 10 \end{array} \right\} \\ \boxed{CP = ? = SP + L} = 100 + 10 = \underline{110}$$



$$a + a = 2a$$

36. The profit earned after selling an article for ₹ 1,754 is equal to the loss after selling the article for ₹ 1,492. What is the purchase price of the article?

एक वस्तु को ₹ 1,754 में बेचने के बाद अर्जित लाभ, वस्तु को ₹ 1,492 में बेचने के बाद हानि के बराबर है। वस्तु का क्रय मूल्य क्या है?

$$CP = 1754 - P = 1492 + L$$

$$1754 - 1492 = 2a$$

$$262 = 2a$$

$$a = \frac{262}{2} = 131$$

a. ₹1,580

b. ₹1,623

c. ₹1,524

d. ₹1,680

$$P = L = a$$

$$CP = 1754 - 131$$

$$1623$$

एने वाला लाभ = एने वाली हानि

$$P = L$$

$$CP = \frac{SP_1 + SP_2}{2}$$

$$CP = \frac{1754 + 1492}{2} = \frac{3246}{2} = 1623$$

36. The profit earned after selling an article for ₹ 1,754 is equal to the loss after selling the article for ₹ 1,492. What is the purchase price of the article?

एक वस्तु को ₹ 1,754 में बेचने के बाद अर्जित लाभ, वस्तु को ₹ 1,492 में बेचने के बाद हानि के बराबर है। वस्तु का क्रय मूल्य क्या है?

a. ₹1,580

b. ₹1,623

c. ₹1,524

d. ₹1,680

$$P = L$$

$$CP = \frac{8579 + 6341}{2}$$

$$CP = \frac{14920}{2} = 7460$$

$$SP = 8579$$

$$P = 8579 - 7460$$

$$= 1119$$

$$P\% = \frac{1119}{7460} \times 100 = \frac{11190}{746}$$

37. The profit made after selling an item for Rs 8,579 is equal to the loss made after selling the item for Rs 6,341. Find the profit percentage.

किसी वस्तु को 8,579 रु में बेचने के बाद प्राप्त लाभ, वस्तु को 6,341 रु में बेचने के बाद हुई हानि के बराबर है। लाभ प्रतिशत ज्ञात करें।

(a) 20%

(b) 18%

(c) 15%

(d) 12%

$$\begin{array}{r}
 746 \overline{) 11190} \\
 \underline{746} \\
 3730 \\
 \underline{3730} \\
 0
 \end{array}$$

15

$$1500 \xleftarrow[\text{2a}]{P_1} \text{CP} \xrightarrow[a]{P_2} \underline{\underline{1350}}$$

$$1500 - 2a = 1350 - a$$

$$1500 - 1350 = 2a - a$$

$$150 = a \quad \checkmark$$

$$CP = 1350 - 150$$

$$= \underline{\underline{1200}}$$

38. The profit made by selling an item for Rs 1500 is twice the profit made by selling that item for Rs 1350. Find the purchase price of the item.

किसी वस्तु को 1500 रु में बेचने पर प्राप्त लाभ, उस वस्तु को 1350 रु में बेचने पर प्राप्त लाभ का दोगुना है। वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात करें।

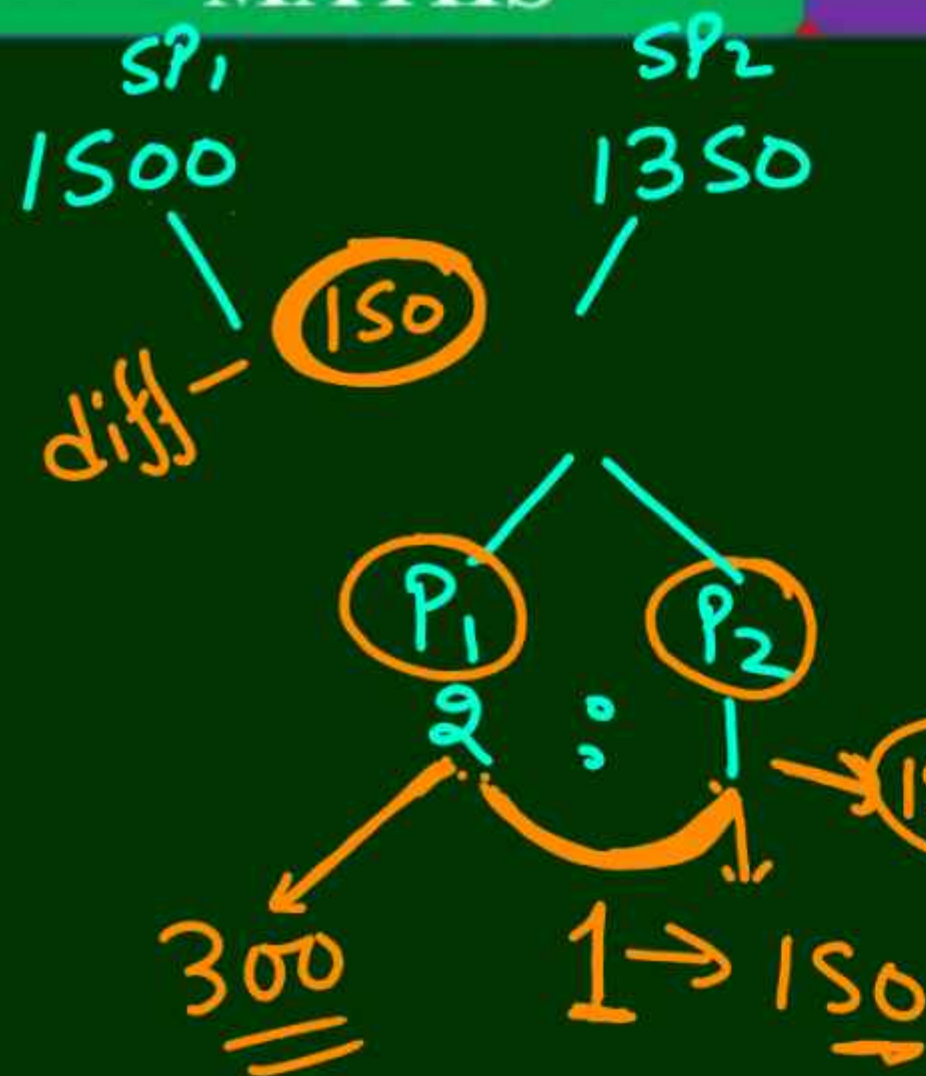
(a) 1200 रु.

(b) 1100 रु.

(c) 1000 रु.

(d) 1400 रु.

$$\begin{array}{ccc} CP = 1200 & & \\ \swarrow 300 & & \searrow 150 \\ SP_1 & & SP_2 \\ 1500 & & 1350 \end{array}$$



$$CP = 1500 - 300$$

$$\underline{\underline{1200}}$$

38. The profit made by selling an item for Rs 1500 is twice the profit made by selling that item for Rs 1350. Find the purchase price of the item.

किसी वस्तु को 1500 रु में बेचने पर प्राप्त लाभ, उस वस्तु को 1350 रु में बेचने पर प्राप्त लाभ का दोगुना है। वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात करें।

- (a) 1200 रु.
- (b) 1100 रु.
- (c) 1000 रु.
- (d) 1400 रु.

$$P_1 : P_2$$

$$2 : 1$$



$$870 - 2a = 450 + a$$

$$870 - 450 = 3a$$

$$420 = 3a$$

$$a = \frac{420}{3} = 140$$

$$CP = 450 + 140 = 590 \checkmark$$

$$P = \frac{15}{100} \times 590 = \frac{885}{10} = 88.5$$

$$SP = 590 + 88.5 = 678.5$$

39. When Sulekha sells an item for Rs 870, the profit she makes is twice the loss (in Rs) she incurred when she sold the item for Rs 450. To make a profit of 15%, at what price (in Rs) should she sell the item?

जब सुलेखा किसी वस्तु को रु 870 में बेचती है, तो उसे प्राप्त लाभ उसके द्वारा इस वस्तु को रु 450 में बेचने पर हुई हानि (रु में) के दोगुने के बराबर होता है। 15% लाभ के लिए, उसे वस्तु को किस मूल्य (रु में) पर बेचना चाहिए?

- (a) 676.50 (b) 667 (c) 690 (d) 678.50

$$\begin{array}{r}
 870 \quad \quad \quad 450 \text{ (L)} \\
 \underbrace{\hspace{10em}} \\
 \text{diff } \underline{\underline{420}} \\
 \\
 \begin{array}{c}
 + \quad - \\
 P : L \\
 2 : 1 \rightarrow 140 \\
 \underbrace{\hspace{10em}} \\
 \text{diff} = \underline{\underline{3}}
 \end{array}
 \end{array}$$

$$3 \rightarrow 420$$

$$\boxed{
 \begin{array}{r}
 1 \rightarrow 420 \\
 \hline
 3 \quad 140
 \end{array}
 }$$

$$CP = 450 + 140$$

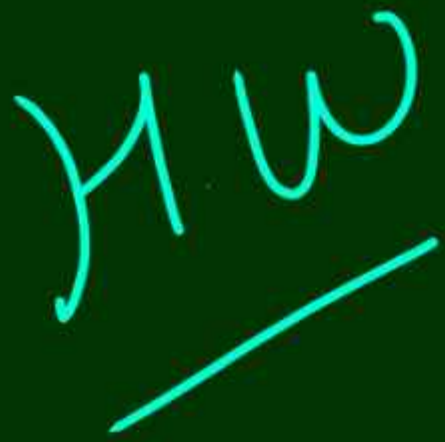
$$\underline{\underline{590}}$$

39. When Sulekha sells an item for Rs 870, the profit she makes is twice the loss (in Rs) she incurred when she sold the item for Rs 450. To make a profit of 15%, at what price (in Rs) should she sell the item?

जब सुलेखा किसी वस्तु को रु 870 में बेचती है, तो उसे प्राप्त लाभ उसके द्वारा इस वस्तु को रु 450 में बेचने पर हुई हानि (रु में) के दोगुने के बराबर होता है। 15% लाभ के लिए, उसे वस्तु को किस मूल्य (रु में) पर बेचना चाहिए?

- (a) 676.50 (b) 667 (c) 690 (d) 678.50

$$\begin{array}{c}
 P : L \\
 2 : 1
 \end{array}$$



40. The profit made by selling an item for Rs 800 is 20 times the loss made by selling that item for Rs 275. At what price should the item be sold to earn a profit of 25 percent?

एक वस्तु को 800 रुपये में बेचने पर हुआ लाभ उस वस्तु को 275 रुपये में बेचने पर हुई हानि का 20 गुना है। 25 प्रतिशत लाभ कमाने के लिए वस्तु को किस मूल्य पर बेचा जाना चाहिए।

- | | |
|---------------|---------------|
| a. 375 | b. 475 |
| c. 300 | d. 500 |



$$2827.06 - 57R = 2230 + 50R$$

$$2827.06$$

$$\underline{2230}$$

$$597.06 = 107R$$

$$R = \frac{597.06}{107} = 5.58$$

$$R = \frac{5.58}{100}$$

$$50R = \frac{5.58}{100} \times 50 = 2.79$$

41. On selling a table fan at Rs. 2,827.06, the value of gain is 14% more than the value of loss incurred on selling it at Rs.2,230. In order to gain 14%, the selling price will be:

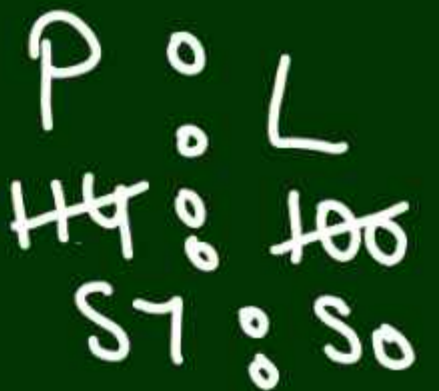
एक टेबल फैन को 2,827.06 रुपये में बेचने पर प्राप्त लाभ उसे 2,230 रुपये में बेचने पर होने वाली हानि से 14% अधिक है। 14% का लाभ प्राप्त करने के लिए, विक्रय मूल्य होगा।

(SSC GD, 10 Jan. 2023 Shift-II)

$$CP = 2230 + 279$$

$$\underline{2509}$$

(SSC GD 10 Jan., 2023 Shift II)



7 ①

$$2509 \times \frac{14}{100}$$

$$= \frac{35126}{100} = 351.26 \text{ ₹}$$

$$SP = 2509 + 351.26$$

$$\del{2860.26}$$