

21. A person buys a table fan for ₹2,800 and sells it at a loss of 12%. What is the selling price of the table fan?

एक व्यक्ति एक टेबल फैन ₹2,800 में खरीदता है और उसे 12% हानि पर बेचता है। टेबल फैन का विक्रय मूल्य क्या होगा?

(a) ₹2,466

(b) ₹2,468

(c) ₹2,462

(d) ₹2,464



$$SP = 2800 \times 88\%$$





22. Sandeep earns 22% profit by selling an overcoat for Rs 8540. Find the cost price of overcoat?

संदीप एक ओवरकोट को रु 8540 में बेचकर 22% लाभ अर्जित करता है। ओवरकोट का क्रयमूल्य ज्ञात कीजिये?

(SSC CHSL MAINS 2024)

(a) Rs 6500

(c) ~~Rs 7500~~

(b) Rs 7000

(d) ~~Rs 6000~~

$$CP \xrightarrow{+22\%} 8540$$

~~$122\% \rightarrow 8540$~~

~~$100\% \rightarrow \frac{8540}{122} \times 100$
 $= 7000$~~

$$CP = \frac{8540}{122} \times 100$$



23. By selling a pendrive for Rs.1452, a shopkeeper incurs a loss of 12%. Find the cost price of the pendrive for the shopkeeper. (In Rs.)

एक पेनड्राइव को 1452 रुपये में बेचने पर एक दुकानदार को 12% की हानि होती है। दुकानदार के लिए पेनड्राइव का लागत मूल्य ज्ञात कीजिए। (रुपये में)

(UP POLICE SI 2021)

(a) 1647

(b) 1650

(c) 1652

(d) 1645

$$\frac{1452 \times 100}{88} = 1650$$



24. A machine was sold at ₹27,300 at a loss of 9%. Find the loss (in ₹).

एक मशीन ₹27,300 में 9% हानि पर बेची गई। हानि (₹ में) ज्ञात कीजिए।

(a) 2,700

(b) 2,270

(c) 2,450

(d) 2,457

$$\text{Loss} = \frac{27300 \times 9}{100}$$

1/1



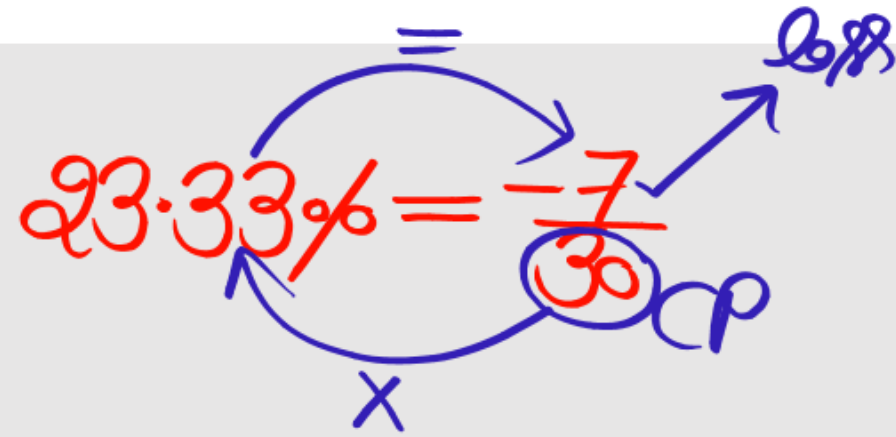
25. Find the cost price of article which is sold at Rs70150 at a loss of 23.33%.
70150 रु में 23.33% की हानि पर बेची गयी वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात करो।

(a) ^{SP} Rs. 91500

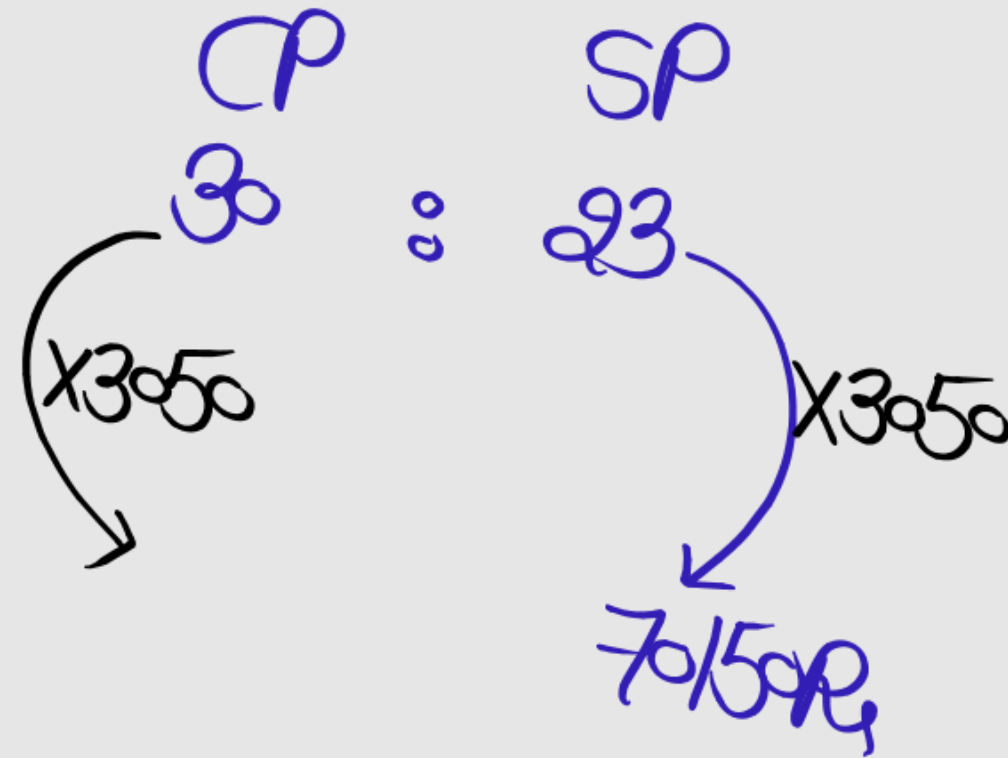
(b) Rs. 90000

(c) Rs. 90500

(d) Rs. 94650



$$20\% + 3.33\% \\ \frac{1}{5} + \frac{1}{30}$$



26. The difference between cost price and selling price is Rs.575. If profit percentage is 23%, then what is the selling price (in Rs)?

क्रय मूल्य और विक्रय मूल्य के बीच का अंतर ₹575 है यदि लाभ प्रतिशत 23% है, तो विक्रय मूल्य (₹ में) क्या होगा?

(a) 3225

(b) 1925

(c) 2500

✓ (d) 3075

$$\begin{array}{l} 23\% \xrightarrow{\times 25} 575 \text{ Rs.} \\ 100\% \longrightarrow 2500 \text{ Rs CP} \end{array}$$

Handwritten calculation showing the relationship between profit percentage and cost price to find the selling price. It shows 23% profit on a cost price of 2500 Rs results in a profit of 575 Rs, leading to a selling price of 3075 Rs.





27. When an article is sold for Rs.355, there is a loss of 29%. To gain 21%, it should be sold for Rs.

जब कोई वस्तु 355 रुपये में बेची जाती है, तो 29% की हानि होती है। 21% का लाभ अर्जित करने के लिए, इसे कितने रुपये में बेचा जाना चाहिए।

(a) 580.80

(b) 635

(c) 605

(d) 629.20

CP = 100%

$$71\% \xrightarrow{\times 5} 355 \text{ Rs.}$$

$$121\% \xrightarrow{\times 5} 605 \text{ Rs.}$$



28. By selling a table for Rs 1596. Aarav loses 24%. At what price (in Rs) should he sell it to gain 24%?

एक टेबल को 1596 रुपये में बेचने पर आरव को 24% की हानि होती है। 24% लाभ प्राप्त करने के लिए उसे इसे किस कीमत पर (रुपये में) बेचना चाहिए?

(SSC CPO 2023)

☒ (a) 2604

(b) 1979

(c) 3196

(d) 3024

Direct $\Rightarrow$

$$\begin{array}{r} 1596 \\ \times 1.24 \\ \hline 76 \end{array}$$

~~84 X 31~~
~~1596 X 1.24 Rs.~~
~~76~~



29. Sofia sold an iPhone at the cost of ₹46,068 at a loss of 12%. At what cost will she have to sell it to get a profit of 18%?

सोफिया ने एक iPhone ₹46,068 में 12% हानि पर बेचा। 18% लाभ प्राप्त करने के लिए उसे इसे किस कीमत पर बेचना होगा?

(a) Rs. 61,773 ✓

(b) Rs. 65,773 ✓

~~(c) Rs. 58,350~~

~~(d) Rs. 52,350~~

$$\frac{46068}{88} \times 118 \text{ Rs.}$$

∴ 3



30. Ram sold a plot for Rs. 6,55,000 at 20% loss. For what price should he sell the plot to gain 15% profit?

राम ने एक प्लॉट ₹6,55,000 में 20% हानि पर बेचा। 15% लाभ प्राप्त करने के लिए उसे प्लॉट को किस कीमत पर बेचना चाहिए?

- (a) Rs. 7,41,562.50 (b) Rs. 6,41,562.50
(c) Rs. 8,41,562.50 ~~(d) Rs. 9,41,562.50~~

CP $\rightarrow$ 100%

$$\frac{8000}{555000} \times 115$$



31. Paras sold his goods for ₹960 at 33.33% profit. Find the price at which he must sell his goods so that he earns 20% profit. (SSC CHSL Tier-I 2022)

पारस ने अपने सामान को ₹960 में 33.33% लाभ पर बेचा। 20% लाभ कमाने के लिए उसे अपने सामान को किस कीमत पर बेचना चाहिए? ^{+1/3}

(SSC CHSL Tier-I 2022)

(a) ₹792

(b) ₹720

(c) ₹854

(d) ₹864

$$720 \xrightarrow{+20\%} 864$$

CP : 3 : 4

3 → 720

4 → 960

~~100%~~



32. CP of an article is C & SP is S and Z is profit % or loss %. If CP and SP both increased by same amount, then:

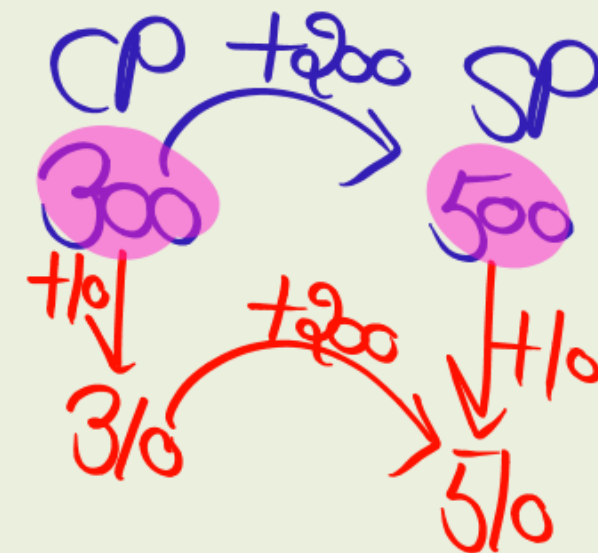
किसी वस्तु का क्रयमूल्य C तथा विक्रय मूल्य S है Z लाभ% या हानी% है। यदि क्रयमूल्य तथा विक्रयमूल्य को समान मात्रा में बढ़ाया जाये जाए तो:

- (a) Z Increase / Z बढ़ेगा
- (b) Z Decrease / Z घटेगा
- (c) Z = constant / Z समान रहेगा
- (d) Can't be determined / निर्धारित नहीं किया जा सकता

$$\left(\frac{\text{Profit/Loss}}{\text{same}} \right) = SP - CP$$

$$Z\% = \frac{\text{same} \left(\frac{\text{Profit/Loss}}{\text{same}} \right)}{CP \uparrow} \times 100\%$$

$$\frac{\text{same}}{\text{same}} = \downarrow$$





33. By selling a computer for Rs. 26,000, a man gains 4%. If he sells the computer for Rs. 19,000, then his loss will be:

एक कम्प्यूटर को Rs. 26,000 में बेचने पर एक व्यक्ति को 4% का लाभ होता है। यदि वह कम्प्यूटर को Rs. 19,000 में बेचता है, तो उसे कितनी हानि होगी?

(a) 24%
(c) 20%

(b) 14%
(d) 16%

CP $\rightarrow$ 100%

$$\begin{aligned} \text{Rs. } 26000 &\rightarrow 104\% \\ \text{Rs. } 19000 &\rightarrow \frac{104\% \times 19000}{26000} \\ &= 76\% \end{aligned}$$

-24%

34. A trader lost 5% by selling a shirt for ₹850. He will gain x% by selling it for ₹1,530. The value of x is:

एक व्यापारी को एक कमीज ₹850 में बेचने पर 5% की हानि हुई। उसे ₹1530 में कमीज बेचने पर x% का लाभ होगा। x का मान कितना है?

(RRB NTPC 12TH LEVEL CBT-2 2025)

- (a) 81
(c) 86

- (b) 71
(d) 61

CP $\rightarrow$ 100%

$$\begin{aligned} 850 &\rightarrow 95\% \\ 1530 &\rightarrow \frac{95\% \times 1530}{850} \\ &= 171\% \end{aligned}$$

35. A table when sold for Rs. 11480 gives a loss of 18%. Calculate the loss or gain percentage when the same table is sold Rs. 15540?

एक टेबल को 11480 रुपये में बेचने पर 18% की हानि होती है। जब समान टेबल 15540 रुपये में बेची जाती है तो हानि या लाभ प्रतिशत की गणना करें?

- (a) 12% profit CP $\rightarrow$ 100% ✓ (b) 11% profit
(c) 12% loss (d) 10% loss

$$\begin{array}{r} \xrightarrow{\text{82\%}} \\ \hline 11480 \\ \times 15540 \\ \hline \end{array}$$

~~28%~~

$\rightarrow 111\%$

36. Raju lost 13% by selling a radio set for Rs. 4,524. What percentage of profit would he have earned by selling it for Rs. 6,400 (rounded off to two decimal places)?

राजू ने एक रेडियो सेट ₹4,524 में बेचकर 13% का नुकसान उठाया। इसे ₹6,400 में बेचकर उसने कितने प्रतिशत लाभ कमाया होगा (दो दशमलव स्थानों तक पूर्णांकित)?

(DP CONSTABLE 2023)

(a) 28.52%

(b) 23.08%

(c) 21.05%

(d) 25.25%

Handwritten calculation:

$$6400 \text{ Rs.} \rightarrow \frac{87\%}{15} \times 6400$$

Result: 23.7% ↓

Handwritten calculation:

$$\frac{856\%}{15}$$

Result: 23.7% ↓



37. By selling a car for Rs. 6,32,500 a showroom owner makes a profit of 15%. If he sold the car at Rs. 8,10,000, then what would be the profit percentage (correct to one decimal place)?

एक शोरूम मालिक एक कार को रु 6,32,500 में बेचकर 15% का लाभ कमाता है। अगर वह इस को रु 8,10,000 में बेचे, तो उसे लाभ प्रतिशत (दशमलव के एक स्थान तक सही) ज्ञात करें।

(a) 47.3%

(c) 41.5%

(b) 44.8%

(d) 51.4%

Handwritten calculation showing the correct profit percentage:

$$\begin{aligned} & \frac{164\%}{115\%} \times \frac{9}{8} \\ & \frac{632500}{810000} \times \frac{9}{8} \\ & \approx 47.6\% \end{aligned}$$

A pink arrow points from the handwritten result $\approx 47.6\%$ to the option (a) 47.3%.



38. Amit earns a profit of 24% by selling an article for ₹167.40. By how much (in ₹) should he increase the selling price of the article to get a profit of 38%?

अमित किसी वस्तु को ₹167.40 में बेचकर 24% लाभ कमाता है। 38% लाभ प्राप्त करने के लिए उसे विक्रय मूल्य में कितनी वृद्धि (₹ में) करनी चाहिए?

(a) 18.90
(c) 17.40

(b) 19.80
(d) 19.20

+14%

SP में change = Profit/CP में change

$$\begin{aligned} 24\% &\rightarrow 167.40 \\ 14\% &\rightarrow \frac{167.40 \times 14}{24} = 9.7 \end{aligned}$$



#



39. A T.V. is sold at 8% gain. Had it been sold for ₹ 714 more, the gain would have been 15%. To gain 18%, the selling price of the T.V. should be:

किसी टी.वी. को 8% लाभ पर बेचा जाता है। यदि इसे ₹714 अधिक में बेचा जाता, तो लाभ 15% होता।
+18% लाभ प्राप्त करने के लिए, टी.वी. का विक्रय मूल्य कितना होना चाहिए?

(a) ₹ 12,138

☒ (b) ₹ 12,036

(c) ₹ 11,934

(d) ₹ 12,240

% में Change = Price में Change

$$15\% - 8\%$$

$$7\% \xrightarrow{\times 100} 714$$

$$SP \xrightarrow{118\% \times 100}$$



40. An article was sold at a loss of 13.5%. If it was sold for 1104 more, then there would have been a profit of 9.5%. The cost price of the article was:

किसी वस्तु को 13.5% की हानि पर बेचा जाता है। यदि उस वस्तु को 1104 अधिक में बेचा जाता, तो उसे 9.5% का लाभ होता। उस वस्तु का क्रय मूल्य क्या था?

(a) 4600

(b) 4800

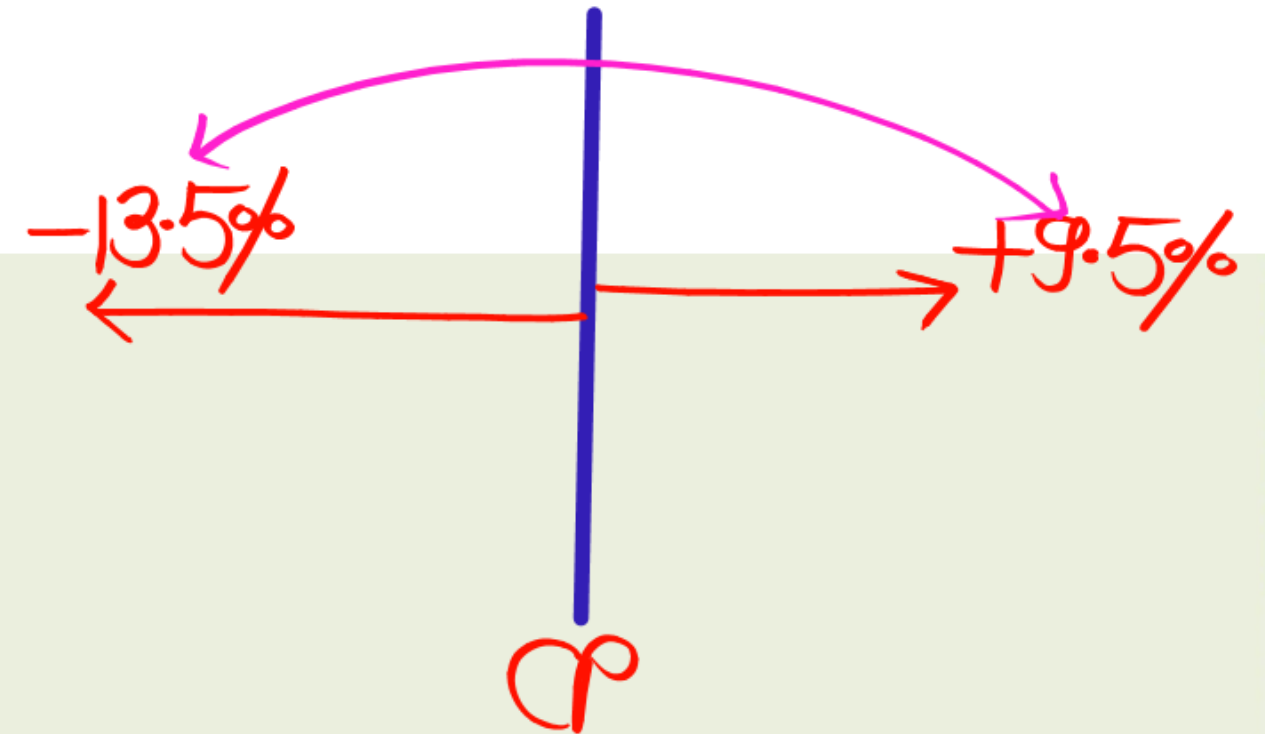
(c) 4400

(d) 4200

$$9.5\% - (-13.5\%)$$

$$23\% \rightarrow 1104$$

$$CP \ 100\% \rightarrow 4800$$



41. An article was sold at a profit of 14%. Had it been sold for Rs121 less, a loss of 8% would have been incurred. If the same article would have been sold for Rs536.25, then the profit/loss percent would have been:

एक वस्तु को 14% लाभ पर बेचा गया। यदि इसे ₹121 कम में बेचा जाता, तो 8% हानि होती। यदि वही वस्तु ₹536.25 में बेची जाती, तो लाभ/हानि प्रतिशत क्या होता?

- (a) Loss, 2.5% / हानि 2.5%
(b) Profit, 2.5% / लाभ 2.5%
(c) Profit, 5% / लाभ 5%
(d) Loss, 5% / हानि 5%

$$14\% - (-8\%)$$

$$\begin{array}{l} \text{SP} 121 \xrightarrow{\times 5.5} 121 \times 5.5 \\ \text{CP } 100\% \longrightarrow 550 \text{ Rs.} \end{array}$$

SP
536.25

-14



42. When an article is sold for Rs.X, loss percentage is equal to L%. However, when the same article is sold for Rs.Y, profit percentage is equal to P%. What is the CP of that article?

जब किसी वस्तु को ₹X में बेचा जाता है, तो हानि प्रतिशत L% होता है। लेकिन जब उसी वस्तु को ₹Y में बेचा जाता है, तो लाभ प्रतिशत P% होता है। उस वस्तु का क्रय मूल्य क्या होगा?

- (a) $\left(\frac{Y-X}{P+L}\right)$ (b) $100\left(\frac{Y+X}{P+L}\right)$
(c) $100\left(\frac{Y-X}{P+L}\right)$ (d) $100\left(\frac{Y-X}{P+L}\right)$

$$P\% - (-L\%)$$

$$\% \rightarrow \frac{(Y-X)}{(P+L)} \times 100$$



43. If an article is sold at 12.5% gain instead of $16\frac{2}{3}\%$ loss the man gains Rs1533 more find the CP of that article that article.

यदि एक वस्तु $16\frac{2}{3}\%$ हानि के बजाय 12.5% लाभ पर बेचा जाता है, तो आदमी 1533 रुपये अधिक प्राप्त करता है, उस वस्तु का CP ज्ञात करे?

(a) 5256

(b) 4599

(c) 5688

(d) 5292

$$CP = \overset{\text{माना}}{\text{24}} \times \frac{9}{8} \rightarrow$$

$\frac{+1}{8}$

$\frac{-1}{6}$

$\textcircled{3} - \textcircled{-4}$

$\textcircled{7} \times \frac{9}{8} \rightarrow 1533 \text{ Rs.}$







$$\text{No of articles} = \frac{\text{Total value में change ✓}}{\text{each article के price change ✓ में}}$$



Pen → 15Rs/pen ^{+4Rs} 19Rs/pen

200 Rs ज्यादा कमाता है।

$$\begin{aligned} \text{no. of pens} &= \frac{+200}{+4} \\ &= 50 \end{aligned}$$



44. A vendor buys 42 laptop bags for ₹41,622 and sells them at 35 for ₹37,345. How many laptop bags should be bought and sold to earn a profit of ₹3,952?

एक विक्रेता ₹41,622 में 42 लैपटॉप बैग खरीदता है और उन्हें ₹37,345 में 35 लैपटॉप बैग की दर से बेचता है। ₹3,952 का लाभ अर्जित करने के लिए कितने लैपटॉप बैग खरीदे और बेचे जाने चाहिए?

(RRB NTPC GRADUATE LEVEL 2025 CBT-1)

(a) 52
(c) 34

(b) 16
(d) 76

$$\frac{+3952}{+76} = 52$$

$$\begin{array}{r} \text{CP} \\ 41622 \\ \hline 42 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{SP} \\ 37345 \\ \hline 35 \end{array}$$

991Rs

1067Rs

+ 76Rs/bag



45. The cost price of some table lamps is ₹25,000. The shopkeeper will get ₹15,000 more if he sells these table lamps for ₹1,200 per lamp instead of ₹900 per lamp. Find the selling price of 23 table lamps if he earned 21% profit.

कुछ टेबल लैंप का क्रय मूल्य ₹25,000 है। यदि दुकानदार इन टेबल लैंप को ₹900 प्रति लैंप के बजाय ₹1,200 प्रति लैंप बेचता है तो उसे ₹15,000 अधिक मिलेंगे। यदि उसने 21% लाभ अर्जित किया तो 23 टेबल लैंप का विक्रय मूल्य ज्ञात करें।

(SSC MTS 2024)

(a) ₹14,917 ✗

(c) ₹12,919 ✗

(b) ₹13,915 ✓

(d) ₹12,585 ✗

$$SP = (5000 \times 23) \times 121\%$$

$$\text{No of lamp} = \frac{15000}{700} = 50$$

$$\text{CP} = \frac{25000}{50} = 500$$



46. Dipesh makes a profit of rupees Rs.120 if he sells certain number of pencils at the price of rupees 2.5 per pencil and incurs a loss of rupees 62, if he sells the same number of pencils for rupees 1.85 per pencil. How many pencils does Dipesh have?

दिपेश 120 रु का लाभ कमाता है यदि वह पेंसिल की कीमत 2.5 रुपये प्रति पेंसिल के हिसाब से बेचता है और 62 रुपये का नुकसान उठाता है, यदि वह समान पेंसिल 1.85 रुपये प्रति पेंसिल में बेचता है। दिपेश के पास कितनी पेंसिल हैं

(a) 260

(b) 280

(c) 300

(d) 320

$$\begin{aligned}\text{No. of Pencils} &= \frac{120 - (-62)}{2.5 - 1.85} \\ &= \frac{182}{0.65} \\ &= 280\end{aligned}$$





47. A shopkeeper sells, by mistake, an article at 32% less than its original selling price and finds that he gets Rs 67.20 less when compared to the original selling price. If he gets a profit of 40% by selling the article at its original selling price, then what is the cost price of the article?

एक दुकानदार गलती से एक वस्तु को उसके मूल विक्रय मूल्य से 32% कम पर बेचता है और पाता है कि मूल बिक्री मूल्य की तुलना में उसे 67.20 रुपये कम मिलते हैं। यदि वस्तु को उसके मूल विक्रय मूल्य पर बेचने पर उसे 40% का लाभ प्राप्त होता है, तो वस्तु का क्रय मूल्य क्या है?

(a) Rs 150
(c) Rs 180

$\frac{12}{5}$ (b) Rs 125
(d) Rs 160

original SP का 32% $\xrightarrow{\times 0.32}$ 67.20
 $\xrightarrow{100\% \times 0.32}$ 210

CP 150
 SP 210
 $5 : 7 \xrightarrow{\times 30}$

48. A person sold a chair at a profit of 13%. Had he sold it for 607.50 more, he would have gained x%. If the cost price of the chair is 3750, then the value of x is:

एक व्यक्ति ने एक कुर्सी को 13% लाभ पर बेचा। यदि वह इसे ₹607.50 अधिक में बेचता, तो उसे x% लाभ होता। यदि कुर्सी का क्रय मूल्य ₹3750 है, तो x का मान क्या है?

(a) 29.2
(c) 28.4

(b) 30
(d) 32

अब

$$\text{Profit} = 13\% + \frac{607.5}{3750} \times 100\%$$
$$= 29.2\%$$

$75 \times 8 = 600$