Rate (भाव)

You buy 3 eggs at the rate of Rs. 40

1 egg of CP = $\frac{40}{3}$ *Rs*

1. A shopkeeper buys oranges at the rate of 10 oranges for ₹50 and sells them at the rate of 12 oranges for ₹74. Find his gain or loss percentage.

एक दुकानदार ₹50 में 10 संतरे की दर से खरीदता है और उन्हें ₹74 में 12 संतरे की दर से बेचता है। उसका लाभ या हानि प्रतिशत ज्ञात कीजिये।

SSC CPO 2024

[A] $23\frac{1}{3}\%$ gain [B] 25% gain

[C] 30% loss [D] $25\frac{1}{3}\%$ loss

CP : SP

$5 : \frac{74}{12}$

$30 : 37$

$+\frac{7}{30} \times 100\%$

SelectionWay

2. If Naman had purchased 25 articles for Rs. 22 and sold all the articles at the rate of 22 for Rs. 25, then find his approximate profit percentage.

यदि नमन ने 22 रुपये में 25 वस्तुएँ की दर से खरीदीं और सभी वस्तुएँ 25 रुपये में 22 की दर से बेच दीं, तो उसका अनुमानित लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

(IB ACIO GRADE-2 2023)

[A] 21.5% [B] 20.5%

[C] 29.1% [D] 30.2%

CP : SP

$\frac{22}{25}$: $\frac{25}{22}$

484 : 625

$+\frac{141}{484} \times 100\%$

3. A merchant buys 'a' number of goods for Rs.b and sells 'b' number of goods for Rs.a. If b<a, then in the whole outlay, he makes:

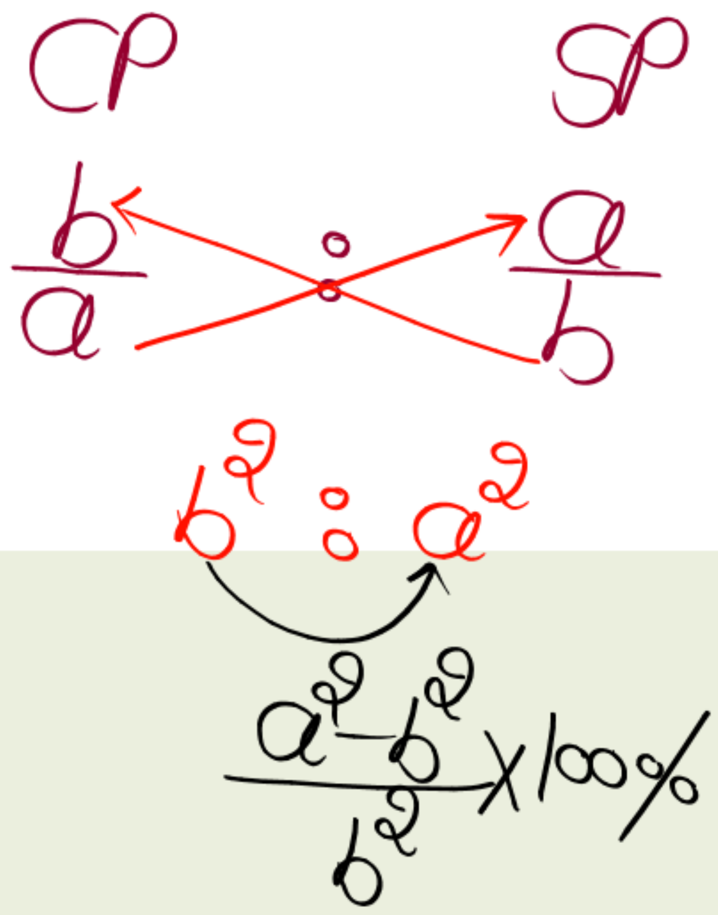
एक व्यापारी रु.b में 'a' संख्या में माल खरीदता है और रु. a में 'b' संख्या में माल बेचता है। यदि b<a है, तो पूरे परिव्यय में, उसे -----A

[A] $100\frac{(a^2-b^2)}{b^2}$% gain/ लाभ

[B] $100\frac{(a^2-b^2)}{b^2}$%loss/ हानि

[C] $100\frac{(b^2-a^2)}{b^2}$%loss/हानि

[D] $100\frac{(b^2-a^2)}{b^2}$%gain/ लाभ



4. **A vendor buys 20 pens for Rs. 15 and sells them at 15 for Rs. 20. How many pens should be bought and sold to earn a profit of Rs. 245?**

एक विक्रेता Rs. 15 में 20 पेन खरीदता है और उन्हें Rs. 20 में 15 के हिसाब से बेचता है। Rs. 245 का लाभ कमाने के लिए कितने पेन खरीदे और बेचे जाने चाहिए?

[SSC Selection Post (Phase-XII)]

[A] 320 [B] 280

[C] 420 [D] 540

	Pens	दाम
CP	12	9 Rs
SP	12	16 Rs

+7 Rs

245 Rs → 12 Pens × 245 / 7 = 12 × 35

5. Some fruits are bought at a rate of 11 for 100 rupees and an equal number at a rate of 9 for 100 rupees. If all the fruits are sold at a rate of 10 for 100 rupees, then what is the gain or loss percent in the entire transaction?

कुछ फलों को 100 रूपये में 11 की दर से और उतने ही फल 100 रूपयें में 9 की दर से खरीदे जाते है। यदि सभी फलों को 100 रूपये में 10 की दर से बेचा जाता है, तो पुरे लेनदेन में लाभ या हानि प्रतिशत क्या है?

[A] Gain, 5% [B] Loss, 5%

[C] Gain, 1% [D] Loss, 1%

fruits

11×9 900₹

+

9×11 1100₹

खरीदे 198 फल → 2000₹

CP : SP

2000/198 : 10

100 : 99

−1%

6. A man buys an article at 16 for ₹1,200 and an equal number of articles at 12 for ₹960. He sells all the articles at 15 for ₹1,350. His profit percentage in the entire transaction is (correct to one decimal place):

एक आदमी एक निश्चित संख्या में ₹1,200 में 16 की दर से कुछ वस्तुएँ खरीददता है और उतनी ही वस्तुएँ ₹960 में 12 की दर से खरीदता है। वह सभी वस्तुओं को ₹1,350 में 15 की दर से बेचता है। पूरे संव्यवहार में उसका प्रतिशत लाभ (एक दशमलव स्थान तक पूर्णांकित) ज्ञात कीजिए।

[A] 14.8% [B] 15.8%

[C] 15.2% [D] 16.1%

H.W

SelectionWay

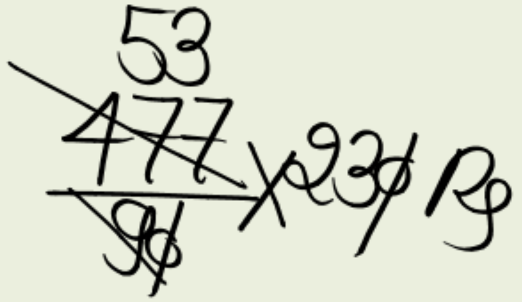
SelectionWay

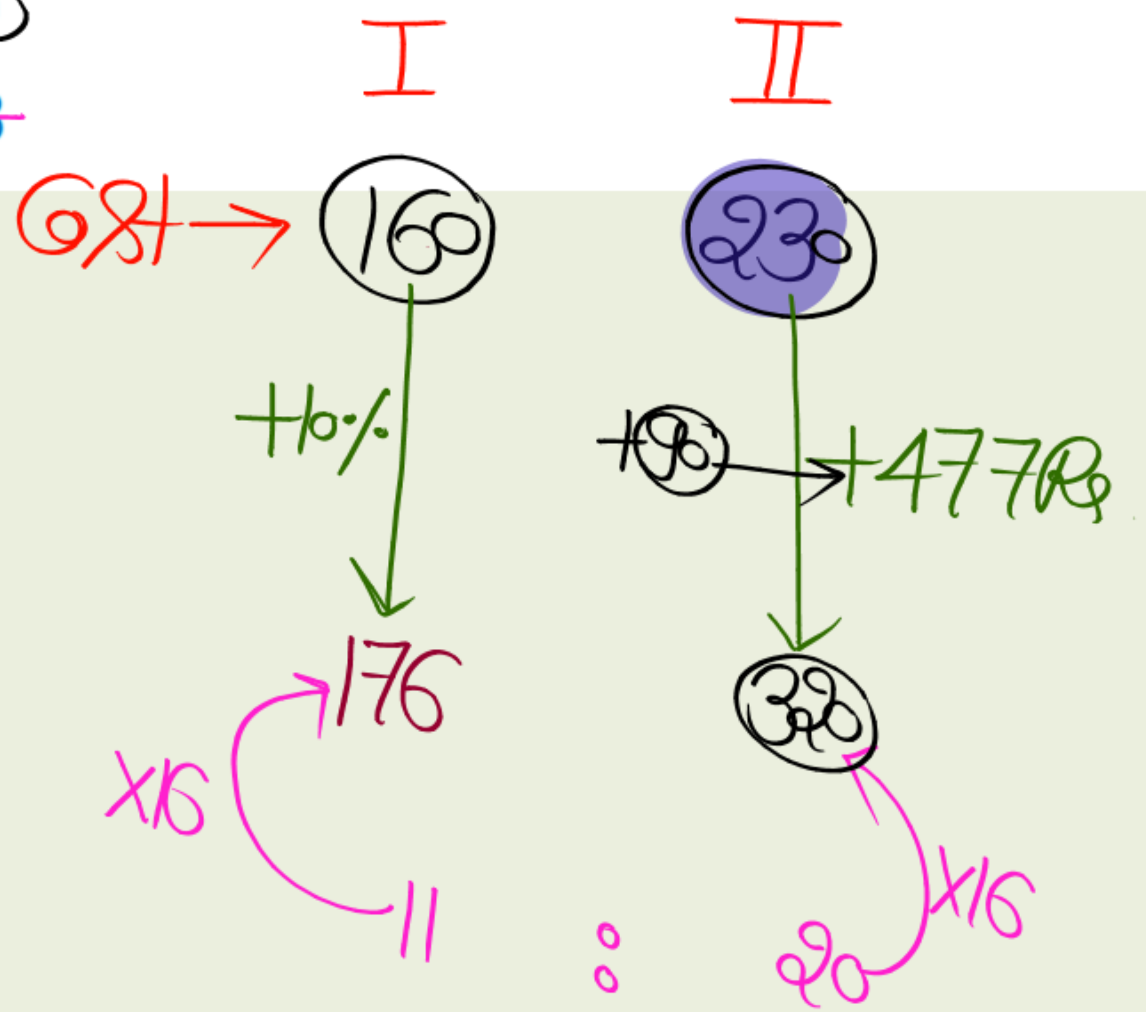
7. **The costs of two watches were in the ratio 16:23. The cost of first watch increases by 10% and that of second by Rs. 477. Now the costs of two watches are in the ratio of 11: 20. The price of the second watch in the beginning was?**

दो घड़ियों के क्रय मूल्य का अनुपात 16:23 है। पहले घड़ी के क्रय मूल्य को 10% और दूसरे घड़ी को 477 रु. से बढ़ाया गया। अब दोनों घड़ियों के मूल्य का अनुपात 11:20 है। प्रारम्भ में दूसरी घड़ी का क्या मूल्य था?

[A] Rs.932 [B] Rs.1219

[C] Rs.1696 [D] Rs.848





SelectionWay

8. The cost price of two articles A and B are in the ratio 4 : 5. While selling these articles, the shopkeeper gains 10% on A and 20% on B, and the difference in the two selling prices is ₹960. The total selling price (in ₹) of both the articles is:

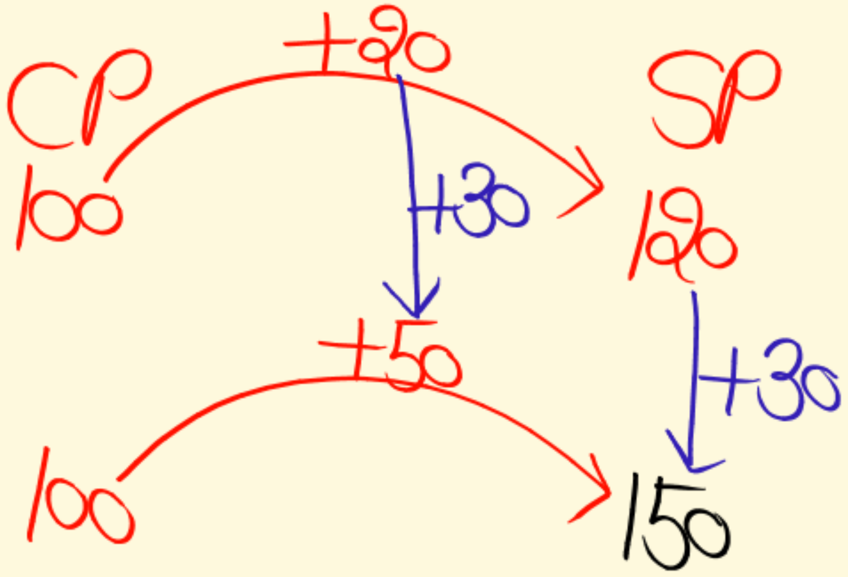
दो वस्तुओं A और B के क्रय मूल्य 4 : 5 के अनुपात में है। इन वस्तुओं को बेचने पर दुकानदार को A पर 10% और B पर 20% लाभ प्राप्त होता है, और दोनों के विक्रय मूल्यों में ₹960 का अंतर है। दोनों वस्तुओं का कुल विक्रय मूल्य (₹ में) क्या है?

[A] 6,240 [B] 5,120

[C] 5,400 [D] 6,000

SP मे change = Profit / loss मे change

+30 +30



9. **If the selling price is tripled, the profit goes up to 5 times. Find the profit.**

यदि बिक्री मूल्य तीन गुना किया जाये, तो लाभ 5 गुना हो जाता है। लाभ जात करें।

UP Constable 27/01/2019 (1st Shift)

[A] 80% [B] 100%

[C] 125% [D] 150%

10. If the selling price of a bed is 2-times of initial, then the profit is 7-times of initial. Find the initial profit percentage (in %).

यदि किसी बिस्तर का विक्रय मूल्य प्रारंभिक मूल्य का 2 गुना है, तो लाभ प्रारंभिक लाभ का 7 गुना होगा। प्रारंभिक लाभ प्रतिशत (% में) ज्ञात कीजिए।

(RRB NTPC GRADUATE LEVEL 2025)

[A] 250 [B] 20

[C] 28.57 [D] 350

+SP = +6P

$\frac{SP}{P} = \frac{6}{1}$

CP → 5, +1

11. If SP becomes half, then loss becomes 3 times its initial value, the find the loss %.

अगर विक्रय मूल्य आधा हो जाता है, तो हानि प्रारंभिक हानि का तीन गुना हो जाती है तो प्रारम्भिक हानि % ज्ञात करे।

[A] 20%
[B] 12.5%
[C] 15%
[D] 25%

initial

L → 3L

$\frac{SP}{2} \downarrow = 2L$

$\frac{SP}{L} = \frac{4}{1}$

$\% \rightarrow \frac{-1}{5}$

SelectionWay
New way of Learning

12. A shopkeeper sells a product at some loss. If he reduces the selling price of the product by 5 percent, his loss increases by 4 percent. At what loss percent he sells his product?

एक दुकानदार कुछ नुकसान पर एक उत्पाद बेचता है। यदि वह उत्पाद के विकय मूल्य में 5 प्रतिशत की कमी करता है तो उसका नुकसान 4 प्रतिशत बढ जाता है। किस नुकसान पर वह अपना उत्पाद बेचता है ?

[A] 40% [B] 35

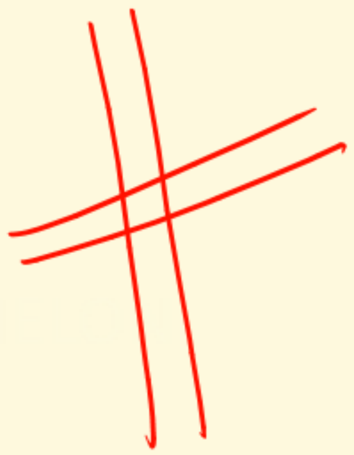
[C] 55.55% [D] 63.63%

$SP \times 5\% \downarrow = L \times 4\% \uparrow$

$\frac{SP}{L} = \frac{4}{5}$

$\frac{-5}{9}$

SelectionWay



13. Ayush buys an old digital camera for ₹9,200 and spends ₹1,200 on its repair. If Ayush sells the digital camera for ₹12,000, what is his profit percentage (correct up to two decimal places)?

आयुष ने ₹9,200 में एक पुराना डिजिटल कैमरा खरीदा और उसकी मरम्मत पर ₹1,200 खर्च किए। यदि आयुष डिजिटल कैमरा ₹12,000 में बेचता है, तो उसका लाभ प्रतिशत क्या है (दशमलव के दो स्थानों तक सही)?

(DP CONSTABLE 2023)

[A] 17.39%

[B] 13.58%

[C] 15.38%

[D] 19.73%

Total cost : SP

10400 : 12000

13 : 15

$+\frac{2}{13} \times 100\%$

14. **Sushma purchased a used car for ₹1,20,000 and spent ₹28,500 on its repairs. She then sold it to her friend Sam for ₹1,38,600. What percentage did she gain or lose? (Round off your answer to two decimal places.)**

सुषमा ने ₹1,20,000 में एक पुरानी कार खरीदी और उसकी मरम्मत पर ₹28,500 खर्च किए। फिर उसने उसे अपने दोस्त सैम को ₹1,38,600 में बेच दिया। उसे कितने प्रतिशत लाभ या हानि हुई? (अपने उत्तर को दो दशमलव स्थानों तक पूर्णांकित करें।)

[RRB GROUP - D 2025]

[A] 6.67% loss [B] 8.67% loss
[C] 6.67% gain [D] 8.67% gain

CP : SP
148500 : 138600
100

15. Akhil bought a flat for Rs. 1550000. He spent Rs. 50000 on its painting and repair. If he sold it for Rs. 1512000, then what is his loss percentage?

अखिल ने 1550000 रुपये में एक फ्लैट खरीदा। उसने इसकी पेंटिंग और मरम्मत पर 50000 रुपये खर्च किए। यदि उसने इसे 1512000 रुपये में बेचा, तो उसकी हानि प्रतिशत क्या है?

[A] 5.5% [B] 8.5%

[C] 7.5% [D] 6.5%

SelectionWay

16. A shopkeeper purchased an article for ₹7,200 and spent 9% of its cost on repairs. He sold it to Rajan for ₹8,100. What was the profit percentage on selling the article? (Rounded off to 2 decimal places)

एक दुकानदार ने ₹7,200 में एक वस्तु खरीदी और उसकी लागत का 9% मरम्मत पर खर्च किया। उसने इसे राजन को ₹8,100 में बेच दिया। वस्तु बेचने पर लाभ प्रतिशत क्या था? (दो दशमलव स्थानों तक पूर्णांकित)

(SSC SELECTION POST XII MATRICULATION LEVEL)

[A] 3.21% [B] 3.12%

[C] 12.5% [D] 2.91%

Total CP : SP

$7200 \times 1.09 : 8100$

$218 : 225$

$\frac{7 \times 100}{218}\%$

≈ 3.2

17. **A car dealer purchased a car for ₹1,08,500 and spent some amount on its maintenance. He sold it for ₹1,56,250, thereby earning a profit of 25%. How much money did he spend on the maintenance of the car?**

एक कार डीलर ने ₹1,08,500 में एक पुरानी कार खरीदी और उसकी मरम्मत पर कुछ राशि खर्च की। उसने इसे ₹1,56,250 में बेच दिया, जिससे उसे 25% का लाभ हुआ। कार की मरम्मत पर उसने कितना धन खर्च किया?

[A] ₹16,500 [B] ₹47,750

[C] ₹20,625 [D] ₹8,687.5

18. Manjeet bought a second-hand motorbike for ₹22,000 and spent ₹3,000 on its overhauling and maintenance. He then sold it with 12% profit. It he had sold it for ₹500 less, then what would have been his profit percentage?

मंजीत ने एक सेकंड हैंड मोटरसाइकिल ₹22,000 में खरीदी और इसकी मरम्मत और अनुरक्षण पर ₹3,000 खर्च किए। फिर उसने इसे 12% लाभ पर बेच दिया। यदि वह इसे ₹500 कम में बेचता, तो उसका प्रतिशत लाभ क्या होता?

[A] 10.5%
[B] 10%
[C] 5%
[D] 8%

Total CP

25000 Rs

$Profit = 12\% - \frac{500}{25000} \times 100\%$ = 2%

SelectionWay

SAME SELLING PRICE

Sell at same SP

x% profit   *x% loss*

Overall loss%/कुल हानि % $= \frac{x^2}{100}\%$

same SP → +20% $+\frac{1}{5}$

same SP → −20% $-\frac{1}{5}$

overall $= \frac{20^2}{100}\% = 4\%$ loss

	CP		SP	
	10	:	12	×2
+	15	:	12	×3
Total	25		24	

$\frac{-1}{25} = 4\%$ loss

19. A person sold two cars for ₹60,000 each. On one, he gained 20% while on the other he lost 20%. Find the percentage of his gain or loss.

एक व्यक्ति ने ₹60,000 प्रत्येक में दो कारें बेचीं एक पर उसे 20% का लाभ हुआ, जबकि दूसरे पर उसे 20% की हानि हुई। उसके लाभ या हानि का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

(SSC CPO 2023)

[A] No profit and no loss/न लाभ और न हानि

[B] Loss 4%/4% हानि

[C] Loss 2%/2% हानि

[D] Gain 4%/4% लाभ

Same SP

SelectionWay

20. A shopkeeper sold two articles for 9639 each. On one, he gained 19% and on the other, he lost 19%. What is the overall percentage gain or loss?

एक दुकानदार ने ने दो वस्तुओ में से प्रत्येक को 9639 रुपये में बेचा | एक पर, उसने 19% लाभ प्राप्त किया और दूसरे पर, उसको 19%हानि हुई | कुल प्रतिशत लाभ या हानि क्या है?

[A] 3.81% loss [B] 3.61% gain

[C] 3.81% gain [D] 3.61% loss

$-\frac{19^2}{100}\%$

Same SP

SelectionWay

21. Gill sold two dogs at the same price. In one, he gets a profit of 22% and in the other, he gets a loss of 22%. What is Gill's profit or loss percentage?

गिल एक ही मूल्य पर दो कुत्ते बेचता है। एक में वह 22% का लाभ अर्जित करता है और दूसरे पर उसे 22% की हानि होती है। गिल का लाभ या हानि प्रतिशत क्या है?

(SSC GD 2025)

[A] 4.4% profit
[B] 4.84% loss
[C] 4.84% profit
[D] 4.4% loss

SelectionWay
New way of Learning

22. Two articles were sold for Rs. 1200 each. First was sold at 8.5% loss and second at 8.5% profit. Find overall profit or loss %?

दो वस्तु में से प्रत्येक को 1200 रु में बेचा जाता है। पहके को 8.5% हानि तथा दूसरे को 8.5% लाभ पर बेचा जाता है। लाभ/हानि % ज्ञात करे?

[A] 0.7225% [B] 0.8125%

[C] 0.6325% [D] 0.9025%

Same SP

$-\frac{8.5^2}{100}\%$

SelectionWay

23. A house and a shop were sold for Rs. 2 lacs each, in this transaction, the house sale resulted into 10% loss whereas the shop sale into 10% profit. The entire transaction resulted in?

एक घर तथा एक दुकान ,प्रत्येक को 2 लाख में बेचा गया । मकान पर 10% की हानि हुई तथा दुकान पर 10% का लाभ हुआ, तो पूरे सौदे का परिणाम क्या रहा?

[A] ~~No loss no gain~~ [B] Loss of 5/66 lacs

[C] Loss of 4/99 lacs [D] Loss of 5/88 lacs

same SP

$loss = \frac{10^2}{100}\% = 1\%$

$(2+2)L$

$99\% \rightarrow 4L$

$1\% \rightarrow \frac{4}{99}L$ loss

SelectionWay

24. A man sells two cows for Rs. 15,640 each, gaining 15% on one and losing 15% on the other. Find his total gain or loss.

एक आदमी दो गायों को 15,640 रु. प्रत्येक में बेचता है, एक पर 15% का लाभ और दूसरी पर 15% की हानि होती है। उसका कुल लाभ या हानि ज्ञात कीजिए।

(SSC CGL 2022)

[A] Rs.720 loss/हानि [B] Rs. 360 loss/हानि

[C] Rs.720 gain/लाभ [D] Rs.360 gain/लाभ

Same SP

$391 \rightarrow 15640 \times 2$

$\text{loss} = \frac{15^2}{100}\% = -2.25\% = -\frac{9}{400}$

$\times 80$

400 → Total CP

$\left(2+\frac{1}{4}\right)\%$

25. **Last year Mr. A bought two paintings. This year he sold them for Rs. 20,000 each. On one, he made a 25% profit and on the other he had a 25%loss, then his net profit/loss %?**

श्रीमान A ने पिछले वर्ष दो पेंटिंग खरीदी। इस वर्ष उन्होंने प्रत्येक को 20000रु में बेच दिया एक पेंटिंग पर उन्हें 25% का लाभ तथा दूसरे पेंटिंग पर उन्हें 25% की हानि हुई। तो कुल लाभ/हानि क्या होगा?

[A] He lost more than Rs.2700

[B] He lost less than Rs.2700

[C] He earned more than Rs.2900

[D] He earned more than Rs.2500

SelectionWay