RPF SI & CONSTABLE 2024

रेल रक्षक बैच

MATHS

Profit & Loss (लाभ और हानि)

Part -3



LIVE 08-07-2024 9AM



RPF SI & CONSTABLE 2024

MATHS

रेल रक्षक बैच

TYPE

वस्तुओ की संख्या पर आधारित प्रश्न

Questions based on number of items



1. Anil bought some articles at 6 for 8 and sold them at 10 for 12 His percentage loss or gain is-

अनिल ₹8 में 6 की दर से कुछ वस्तुएं खरीदता है और उन्हें ₹ 12 में 10 की दर पर बेचता है। उसका प्रतिशत लाभ या हानि क्या होगी?

(a) 8% loss

(b) 8% gain

(c) 10% loss

(d) 10% gain

2. A vendor bought oranges at 5 for 15 and sold them at 3 for ₹5. Find his loss percent.

एक विक्रेता ने ₹15 में 5 की दर से संतरे खरीदे और उन्हें ₹ 5 में 3 की दर से बेच दिए। उसका हानि प्रतिशत ज्ञात करें।

(a) 41(4/9)%
(b) 42(4/9)%
(c) 43(4/9)%
(d) 44(4/9)%

संतरे : मूल्य

CP 3×(5 : 15)45

SP 5×(3 : 5)25

CP → 45
SP → 25]-20

Loss ⇒ 20

वस्तुओं की संख्या बराबर करनी है

L% ⇒ $\frac{20}{45} \times 100\%$

⇒ $\frac{400}{9}\% \Rightarrow 44\frac{4}{9}\%$

टॉफी : मूल्य

CP → 8×(10 : 15) → 120

SP → 5×(16 : 40) → 200

+80

$$P\% = \frac{80}{120} \times 100\%$$

$$= \frac{200}{3}\%$$

$$= 66.666\ldots\%$$

3. A shopkeeper bought toffees at a rate of 10 for 15 and sold them at a rate of 16 for ₹40. Find his profit percentage- (correct to two decimal places)

एक दुकानदार ने ₹15 में 10 की दर से टॉफियां खरीदीं और उन्हें ₹40 में 16 की दर से बेच दीं। उसका प्रतिशत लाभ ज्ञात कीजिए। (दशमलव के दो स्थानों तक सही)

(a) 33.33%
(b) 66.67%
(c) 65.05%
(d) 50.55%



4. If oranges are bought at 11 for 10 and sold at 10 for 11, what is the gain or loss percentage?

यदि 11 संतरे ₹10 में खरीदे जाते हैं और ₹11 में 10 संतरे की दर से बेचे जाते हैं, तो लाभ या हानि प्रतिशत क्या है?

(a) Gain = 11%

(b) Loss 11%

(c) Loss = 21%

(d) Gain = 21%

5. A person bought some articles at the rate of 36 for 189 and sold them at the rate of 45 for 189. Find the profit or loss %.

₹189 में 36 के हिसाब से कुछ वस्तु खरीदी। ₹ 189 में 45 के हिसाब से बेच दी। तो लाभ हानि % ज्ञात कीजिए।

(a) 20% profit

(b) 20% loss

(c) 25% loss

(d) 25% profit

6. Apples are bought at 25 for Rs 250 and sold at 30 for Rs 390. What is the profit/loss percentage in this transaction?

25 सेब 250 रुपये में खरीदे गए और 30 सेब 390 रुपये में बेचे गए। इस लेनदेन में लाभ हानि प्रतिशत क्या है?

(a) 25% Loss

(b) 25% Profit

(c) 30% Profit

(d) 30% Loss



(14) or : Rate

CP 2×(7 11 22)

SP 7×(2 3 21)

14

1 ₹ का Loss → 14 संतरे पर

×30 ×30

30 ₹ ⟶ 420 संतरे

7. A trader bought some orange at 7 for 11. He sold all at 2 for 3. Thereby he losses 30. Find number of oranges sold.

₹11 में 7 के हिसाब से कुछ संतरे खरीदी और ₹3 में 2 के हिसाब से बेच दी, तो ₹ 30 की हानि हुई तो बताएँ उसने कितने संतरे बेचे?

(a) 420

(b) 400

(c) 210

(d) 280

Orange : खरीद-बेच

CP 5×(4 → 5) 25

SP 4×(5 → 7) 28] +3

20 संतरे पर Profit = 3

×6 ×6

120 संतरे → 18

8. A trader bought some orange at 4 for 5 and sold all at 5 for 7. Thereby he gains ₹ 18. Find the number of oranges sold.

₹5 में 4 के हिसाब से कुछ संतरे खरीदी और ₹7 में 5 के हिसाब से बेच दी, तो ₹ 18 का लाभ हुआ तो बताएँ उसने कितने संतरे बेचे?

(a) 120
(b) 200
(c) 110
(d) 280

9. A man buys some oranges at the rate of 5 for ₹1 and same number of oranges at 4 for ₹1. He sells all of them at 9 for 2. During the whole transaction he incurs a loss of 30. Find the number of oranges that he purchases?

एक आदमी ने कुछ संतरे 5 संतरे ₹1 की दर से, समान संतरे 4 संतरे ₹1 की दर से खरीदें। उसने सभी संतरे 9 संतरे ₹2 की दर से बेच दिए। इन सब में उसको ₹ 30 की हानि हुई, संतरों की संख्या ज्ञात करें?

(a) 11080 (b) 11000
(c) 10800 (d) 7200

TYPE

कुल वस्तुओ को अलग-अलग कई भागों में बेचकर प्राप्त लाभ या हानि पर आधारित प्रश्न

earned is:

एक व्यक्ति ने तीन वस्तुओं में से प्रत्येक को ₹ 300 रुपये में खरीदा। उसने इन वस्तुओं को क्रमशः 10% लाभ, 5% लाभ और 15% हानि पर बेचा। उसके द्वारा प्राप्त कुल लाभ हानि ज्ञात करें।

(a) 10% loss
(b) 5% loss
(c) 5% profit
(d) No profit no loss

I ⇒ $300 \times \frac{10}{100} \Rightarrow +30$ ₹

II ⇒ $300 \times \frac{5}{100} \Rightarrow +15$ ₹

$+45$

III ⇒ $300 \times \frac{15}{100} \Rightarrow -45$

$\Rightarrow \frac{1}{3} \times 10\% + \frac{1}{3} \times 5\% - \frac{1}{3} \times 15\%$

$\Rightarrow \frac{15}{3}\% - \frac{15}{3}\%$

$= 0\%$

of profit or loss he made?

एक व्यक्ति ने तीन वस्तुओं में से प्रत्येक को ₹ 6000 में खरीदा। उसने इन वस्तुओं को क्रमशः 15% लाभ, 12% लाभ और 15% हानि पर बेचा। उसे कुल कितने प्रतिशत का लाभ या हानि हुआ/हुई?

(a) 4% profit
(b) 3% loss
(c) 4% loss
(d) No profit no loss

$6000 \times \frac{15}{100} = +900$

$6000 \times \frac{12}{100} = +720$

$6000 \times \frac{15}{100} = -900$

कुल लाभ = 720

कुल CP = 18000

1% = $\frac{720}{18000} \times 100$ = 4%

$\frac{1}{3} \times 15\% + \frac{1}{3} \times 12\% - \frac{1}{3} \times 15\%$

= $\frac{12}{3}\%$ = 4%



$\frac{35}{40} \times 20\% - \frac{5}{40} \times 10\%$

$17.5\% - 1.25\%$

$\Rightarrow 16.25\%$

12. A shopkeeper bought 40 pieces of an article at a rate of Rs 50 per item. He sold 35 pieces with 20% profit. The remaining 5 pieces were found to be damaged and he sold them with 10% loss. Find his overall profit percentage.

एक दुकानदार ने 50 रुपये प्रति वस्तु की दर से एक वस्तु के 40 टुकड़े खरीदे। उसने 20% लाभ के साथ 35 टुकड़े बेचे। शेष 5 टुकड़े क्षतिग्रस्त पाए गए और उसने उन्हें 10% हानि के साथ बेच दिया। उसका कुल लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

(a) 30%
(b) 32.5%
(c) 16.25%
(d) 10%