

27. A dishonest shopkeeper sells rice at a cost price but makes a 25% profit by using faulty weights. He decides to give a discount to attract more customers. What per cent of discount should he offer to make 10% profit?

एक बेईमान दुकानदार क्रय मूल्य पर चावल बेचता है लेकिन दोषपूर्ण बाटों का प्रयोग करके 25% लाभ अर्जित करता है। उसने अधिक ग्राहकों को आकर्षित करने के लिए छूट देने का निर्णय लिया।

10% लाभ अर्जित करने के लिए उसे कितने प्रतिशत की छूट देनी चाहिए?

(CHSL MAINS 2023)

[A] 11%

[C] 10%

[B] 12%

[D] 9%

$$\frac{5}{4} \times ? = \frac{11}{10}$$

$$? = \frac{22}{25}$$

$$\frac{-3}{25} = 12\% \text{ Dis}$$

28. A trader sells his goods to a customer at a profit of K% over CP. Besides it he gives 880gm instead of 1kg his overall profit is 25% find the value of k?

एक व्यापारी k% लाभ पर सामान ग्राहक को बेचता है। इसके अलावा वह 1 किग्रा के स्थान पर 880 ग्राम ही तोलता है यदि उसका लाभ 25% हो तो k का मान ज्ञात करें।

[A] 8.33

[B] 10

[C] 12.5

[D] 15

$$? \times \frac{1000}{880} = \frac{5}{4}$$

$$? = \frac{11}{10} \quad \frac{11}{10} = 10\%$$

29. S buys sugar for Rs 40 per kg and sells at Rs X per kg. due to a fault in the weighing machine, it shows 1 kg when the actual weight is 800 gm. What is the value of x per kg if his profit percentage is 30%?

S 40 रुपये प्रति किलोग्राम पर चीनी खरीदता है और X रुपये प्रति किलोग्राम पर बेचता है। तौल मशीन में खराबी के कारण वजन 1 किलो बता रहा है, जबकि वास्तविक वजन 800 ग्राम है। यदि उसका लाभ प्रतिशत 30% है तो x प्रति किग्रा का मूल्य क्या है?

[A] 52.1

[c] 48.6

$$+\frac{3}{10}$$

[B] 46.1

~~[D]~~ 41.6

$$\frac{\bar{X}}{40} \times \frac{1000}{800} = \frac{13}{105}$$

$$\bar{X} = \frac{208}{5} = 41.6$$

30. Vasudha claimed to sell her items at 18% above the cost of production, but used a weight that had 1 kg written on it, though it actually weighted y grams. If the actual profit percentage earned by Vasudha was $33\frac{1}{3}\%$, what is the value of y ?

वसुधा ने अपनी वस्तुओं को उत्पादन लागत से 18% अधिक पर बेचने का दावा किया, लेकिन एक वजन का इस्तेमाल किया जिस पर 1 किलो लिखा था, हालांकि वास्तव में इसका वजन y ग्राम था। यदि वसुधा द्वारा अर्जित वास्तविक लाभ प्रतिशत $33\frac{1}{3}\%$ था, तो y का मूल्य क्या है?

(SSC MTS 2024)

[A] 885

[B] 890

[C] 895

[D] 880

$$\frac{118}{100} \times \frac{5y}{100} = \frac{4}{3}$$
$$y = 59 \times 15 = 885 \text{ gm}$$

31. A shopkeeper professes to sell his goods at a 35% loss but uses a false balance and gains 75%. The actual weight (rounded off to one decimal place) he uses for 1 kg is:

एक दुकानदार अपनी वस्तुओं को 35% हानि पर बेचने का दावा करता है, लेकिन वह सदोष तुला का उपयोग करके 75% का लाभ अर्जित करता है। 1 kg के लिए उसके द्वारा उपयोग किया गया वास्तविक वजन ज्ञात कीजिए। (एक दशमलव स्थान तक पूर्णांकित)

[A] 371.4 gm

[B] 374.5 gm

[C] 372.9 gm

[D] 376.5 gm

$$\frac{13}{100} \times \frac{1000}{?} = \frac{7}{4}$$

$$? = \frac{2600}{7} \text{ gm}$$

$$\approx 371.4$$

32. A merchant purchases a cloth at a rate of Rs 100 per meter and receives 5 cm length of clothe free for every 100 cm length of clothe purchased by him. He sells the same cloth at a rate of Rs 110 per meter but cheats his customers by giving 95 cm length of cloth for every 100 cm length of cloth purchased by the customers. If the merchant provides a 5% discount, the resulting profit earned by him is?

एक व्यापारी 100 रुपये प्रति मीटर की दर से एक कपड़ा खरीदता है और उसके द्वारा खरीदे गए प्रत्येक 100 सेमी लंबाई के कपड़े के लिए 5 सेमी लंबाई का कपड़ा मुफ्त प्राप्त करता है। वह उसी कपड़े को 110 रुपये प्रति मीटर की दर से बेचता है लेकिन ग्राहकों द्वारा खरीदे गए प्रत्येक 100 सेमी लंबाई के कपड़े के लिए 95 सेमी लंबाई देकर अपने ग्राहकों को धोखा देता है। यदि व्यापारी 5% की छूट प्रदान करता है, तो उसके द्वारा अर्जित परिणामी लाभ कितना है?

(CAT 2023)

- [A] 9.7%
[C] 16%

- ☒ [B] 15.5%
[D] 4.2%

$$\begin{array}{l}
 100 : 110 \\
 \hline
 100 : 105 \\
 95 : 100 \\
 20 : 19 \\
 \hline
 200 : 231 \\
 + 31 \times 100\% \\
 \hline
 = 15.5\%
 \end{array}$$

33. A shopkeeper advertises for selling cloth at 7% loss. However, by using a false scale of length 1 metre he actually gains 24%. What will be the actual length he uses instead of 1 metre?

एक दुकानदार-7% हानि पर कपड़ा बेचने का विज्ञापन करता है। लेकिन वास्तव में वह 1 मीटर लंबाई के गलत स्केल का उपयोग करके 24% लाभ प्राप्त करता है। 1 मीटर के स्केल के स्थान पर वह किस लंबाई का स्केल उपयोग कर रहा है?

(SSC CGL 2022)

[A] 75 cm

[C] 76 cm

[B] 31 cm

[D] 93 cm

$$\frac{93}{100} \times \frac{100 \text{ cm}}{?} = \frac{124}{100}$$

$$75 \text{ cm} = ?$$

MISC

34. During the lockdown, a state government gives 4.5 kg of rice to each person of a family at a cost price of Rs. 40 per kg. But the distributor uses false weight of 3.75 kg instead of 4.5 kg and distributes the rice. The accumulated rice was sold in the black market at double the price. He showed the government that he distributed 2700 kg of rice. When caught, he was made to pay a fine of 125% of what he earned in the black market. What was his fine amount?

लॉकडाउन के दौरान एक राज्य सरकार एक परिवार के प्रत्येक व्यक्ति को ₹40 प्रति kg के क्रय मूल्य पर 4.5 kg चावल देती है। लेकिन वितरक 4.5 kg की जगह 3.75 kg के गलत वजन पर चावल वितरित करता है। बचे हुए चावल को दोगुने दामों पर ब्लैक मार्केट में बेच दिया गया। उसने सरकार को दिखाया कि वह 2700 kg चावल वितरित किया है। पकड़े जाने पर उसे ब्लैक मार्केट में अर्जित की गई राशि का 125% जुर्माना देना पड़ा। उसकी जुर्माना राशि क्या थी?

[SSC Selection Post (Phase-XI)]

[A] Rs. 54,000

[B] Rs. 45,000

[C] Rs. 28,000

[D] Rs. 36,000

$$\frac{3.75}{4.5} = \frac{1}{6} \text{ चावल}$$

$$2700 \times \frac{1}{6}$$

$$= 450 \times 80 \text{ Rs.} \times 5$$

$$= 45000 \text{ Rs.}$$

35. A shopkeeper has a fault of 100 g in a 3 kg weight. He sold 3 kg of potatoes to Charu using the same faulty weight for ₹46. The cost price of the potatoes for the seller was ₹12 per kg. How much profit (in ₹) did he earn on the potatoes?

एक दुकानदार के पास 3 किलो वजन में 100 ग्राम का दोष है। उसने चारु को उसी दोषपूर्ण वजन का उपयोग करके ₹46 में 3 किलो आलू बेच दिया। विक्रेता के लिए आलू का लागत मूल्य ₹12 प्रति किलोग्राम था। उसने आलू पर कितना लाभ (₹ में) कमाया?

SSC CGL PRE 2024

[A] 11.6
[C] 11.2

[B] 10.2
~~[D] 10~~

100gm

$$= .1kg \times 12Rs.$$

12 × 3Rs.

→ 46Rs.

+ 10Rs + 1.2

36. The cost price of pulses is 12% less than the selling price. Using a faulty weighing machine, shopkeeper is able to earn 25% profit. How much percent of the faulty machine shows more weight as compared to the actual weight?

दालों का लागत मूल्य बिक्री मूल्य से 12% कम है। खराब तौल मशीन का उपयोग कर दुकानदार 25% लाभ कमा पाता है। खराब मशीन का कितना प्रतिशत वास्तविक वजन की तुलना में अधिक वजन दिखाता है?

[A] 10%

[C] 13%

[B] 14%

[D] 15%

$$\frac{95}{99} \times ? = \frac{5}{4}$$

$$? = \frac{11}{10} + \frac{1}{10}$$

weight

37. A dishonest shopkeeper sells rice at a cost price but makes a 25% profit by using faulty weights. He decides to give a discount to attract more customers. What per cent of discount should he offer to make 10% profit?

एक बेईमान दुकानदार क्रय मूल्य पर चावल बेचता है लेकिन दोषपूर्ण बाटों का प्रयोग करके 25% लाभ अर्जित करता है। उसने अधिक ग्राहकों को आकर्षित करने के लिए छूट देने का निर्णय लिया। 10% लाभ अर्जित करने के लिए उसे कितने प्रतिशत की छूट देनी चाहिए?

(CHSL MAINS 2023)

[a] 11%

[b] 12%

[c] 10%

[d] 9%

38. B purchased 15 kg apples at the rate of ₹180 per kg from a wholesaler who uses a weight of 950 grams for the kg weight. B sold all these apples at ₹180 per kg but used a weight of 750 grams for the kg weight. Find the percentage profit earned by B in the transaction (correct to 2 places of decimal).

B ने एक थोक विक्रेता से ₹180 प्रति kg की दर से 15 kg सेब खरीदे, जो एक kg वजन के लिए 950 g के वजन का उपयोग करता है। B ने इन सभी सेबों को ₹180 प्रति kg की दर से बेचा, लेकिन एक kg वजन के लिए 750 g के वजन का उपयोग किया। इस लेन देन में-B द्वारा अर्जित लाभ प्रतिशत (दो दशमलव स्थानों तक शुद्धजात कीजिए।)

(SSC CGL MAINS 2023)

[A] 25.75%

[B] 26.67%

[C] 22.55%

[D] 33.33%

$$\cancel{1000} : \cancel{950}$$

$$\cancel{750} : \cancel{1000}$$

$$15 : 19$$

$$\frac{4}{15} = 6.66\% \times 4$$

39. R's weighing machine shows 400 gm when the actual weight is 350 gm. The cost price of almonds is ₹880 per kg and packets of 200 gm are made using the faulty machine. What should be the selling price (in ₹) of each packet to get a profit of 25%?

R की वजन मशीन 400 ग्राम भार दिखाती है जबकि वास्तविक भार 350 ग्राम है। बादाम का क्रय मूल्य 880 रुपये प्रति किलो है और 200 ग्राम के पैकेट खराब मशीन से बनाये जाते हैं। 25% का लाभ प्राप्त करने के लिए प्रत्येक पैकेट का विक्रय मूल्य (₹ में) क्या होना चाहिए?

(SSC CGL 2023)

[A] 197.50

[B] 175.50

[C] 182.50

[D] 192.50

Handwritten notes:
1 kg → 880 Rs
200 gm → 176 Rs

$$\frac{400}{350} \times \frac{?}{176} = \frac{5}{4}$$

$$\begin{aligned} ? &= 27.5 \times 7 \text{ Rs.} \\ &= 192.5 \end{aligned}$$

40. The cost price and selling price of rice are the same. Due to a faulty weighing machine, the seller earns a 15% profit. If Rs x is the cost price of 1000 gm rice and the machine is changed which shows 1000 gm instead of 950 gm, what should be the selling price (in Rs.) now to get the same percentage of profit?

चावल का लागत मूल्य और विक्रय मूल्य समान है। दोषपूर्ण वजन मशीन के कारण, विक्रेता 15% लाभ कमाता है। यदि 1000 ग्राम चावल का लागत मूल्य x रुपये है और मशीन बदल दी जाती है जो 950 ग्राम के बजाय 1000 ग्राम दिखाती है, तो लाभ का समान प्रतिशत प्राप्त करने के लिए अब विक्रय मूल्य (रुपये में) क्या होना चाहिए?

(SSC CGL 2023)

[A] 1.0295x

[C] 1.0925x

[B] 1.0259x

[D] 1.0950x

$$\frac{?}{x} \times \frac{1000}{950} = \frac{115}{100}$$

$$? = x \times \frac{437}{400}$$

$$? = x \times 1.0925$$