RPF SI & CONSTABLE 2024

रेल रक्षक बैच

MATHS

Profit & Loss (लाभ और हानि)

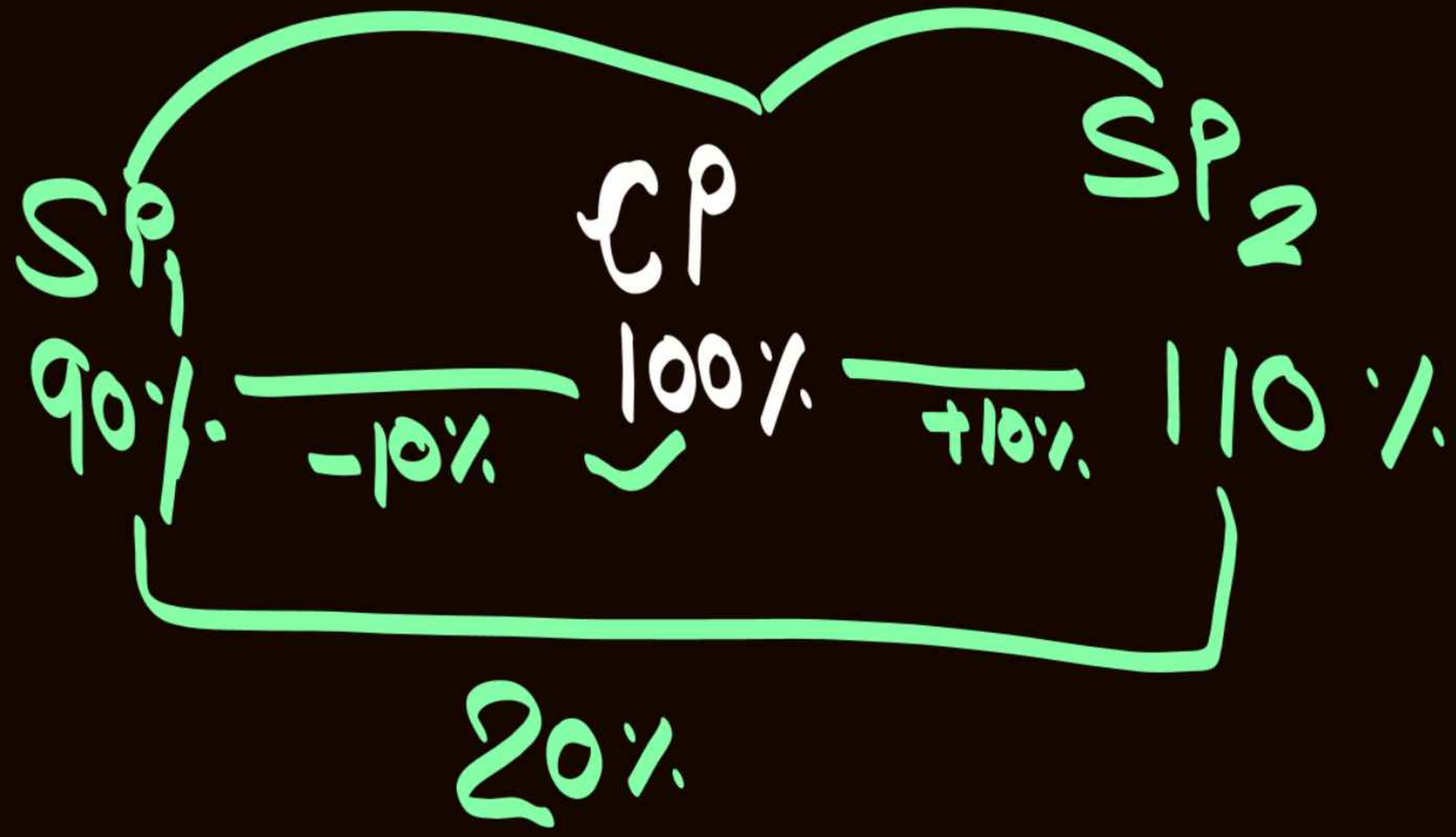
Part -8

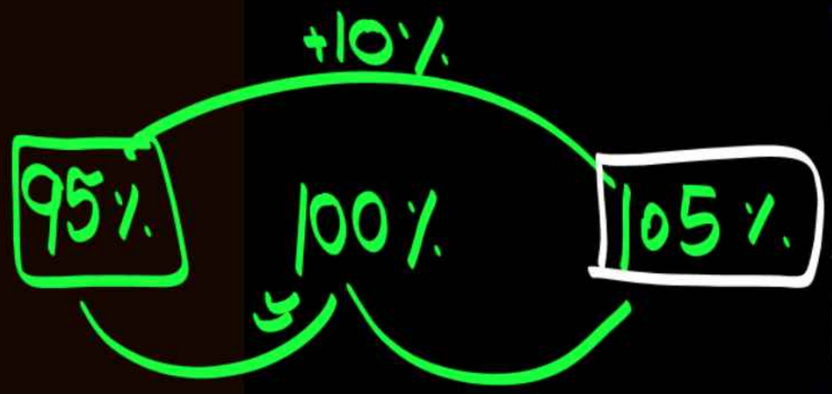


LIVE STREAMING 15-07-2024 08:30AM

TYPE

जब कोई वस्तु कम या ज्यादा पर बेची जाए


SP1
CP
SP2
90%
-10%
100%
+10%
110%
20%



10% = 150 ₹

CP (100%) → 1500 ₹

1. By selling an item at 5% profit, Mr. X gets ₹ 150 more than by selling it at 5% loss. Accordingly, at what price would Mr. X have bought that item?

एक वस्तु को 5% लाभ पर बेचने पर श्रीमान X को 5% हानि पर बेचने की तुलना में ₹ 150 अधिक मिल जाते हैं। तद्नुसार श्रीमान X ने वह वस्तु कितने में खरीदी होगी ?

(a) 15,000 (b) 1500

(c) 150 (d) 15

2. If the difference between the selling price of a shirt at 15% and 17% profit is ₹ 3, then the purchase price of the shirt is-

एक कमीज को 15% और 17% लाभ पर बेचने से विक्रय मूल्य में ₹ 3 का अन्तर है, तो कमीज का क्रय मूल्य है-

(a) 175 (b) 180

(c) 200 (d) 150



$2\% \Rightarrow 3$ ₹

$1\% \Rightarrow \frac{3}{2} = 1.5$ ₹

$CP(100\%) \Rightarrow 1.5 \times 100$ ₹ $\Rightarrow 150$ ₹

CP
100%

SP₁ 116% SP₂ 120%

+4% = 10 ₹

1% ⇒ 10/4 ⇒ 2.5 ₹

CP (100%) ⇒ 2.5 × 100
⇒ 250 ₹

3. A toy was sold at 16% profit. If it was sold at ₹ 10 more, the percentage of profit would have become 20%. Accordingly, what is its cost price?
एक खिलौने को 16% लाभ पर बेचा गया है। यदि उसे ₹ 10 ज्यादा पर बेचा जाता, तो लाभ का प्रतिशत 20% हो जाता। तदनुसार, उसका लागत-मूल्य कितना है?

(a) ₹ 200
(b) ₹ 500
(c) ₹ 520
(d) ₹ 250

4 | 10 | 2.5

4. By increasing the selling price of an item by ₹ 162, its 19% loss turns into 17% profit. Accordingly, what is the cost price of that item?

किसी वस्तु के बिक्री मूल्य में ₹ 162 की वृद्धि कर देने पर, उसकी 19% हानि, 17% लाभ में बदल जाती है। तदनुसार, उस वस्तु का लागत मूल्य कितना है?

(a) ₹450
(b) ₹600
(c) ₹360
(d) ₹540

SP_2 — CP — SP_2
81% — 100% — 117%

36% = 162

1% = $\frac{162}{36} \frac{9}{2}$

1% ⇒ 4.5 ₹

40% = 80 ₹
1% = 2 ₹
CP(100%) = 200 ₹

5. A watch is sold at a profit of 30%. If it was sold for ₹ 80 less, there would have been a loss of 10% on it. Accordingly, what is the cost price of that watch?

एक घड़ी को 30% लाभ पर बेचा गया है। यदि उससे ₹ 80 कम पर बेचा जाता, तो उस पर 10% की हानि होती। तद्नुसार उस घड़ी का लागत मूल्य कितने रुपये है?

(a) 150
(b) 200
(c) 400
(d) 800

6. The amount a shopkeeper gets by selling an item at a profit of 8% is ₹ 28 more than the amount he would have got by selling it at 8% loss. The purchase price of that item is-

एक दुकानदार द्वारा किसी वस्तु को 8% के लाभ पर बेचने से मिलने वाली राशि उस राशि से ₹ 28 अधिक है जो उसे 8% हानि पर बेचने से मिलती। उस वस्तु का क्रय मूल्य है-

(a) 170 (b) 190

(c) 175 (d) 165

16% ⇒ 28 ₹

1% ⇒ 28/16 ₹

CP(100%) ⇒ 7/4 × 100 ₹

⇒ 175 ₹

7. A trader sold an item at a loss of 20%. If he had increased its selling price by ₹ 100, he would have got a profit of 5%. Accordingly, what was the cost price (in ₹) of that item?

एक व्यापारी ने एक वस्तु 20% हानि पर बेची। यदि उसने उसका विक्रय मूल्य ₹ 100 बढ़ा दिया होता, तो उसे 5% लाभ मिलता। तद्नुसार, उस वस्तु का लागत मूल्य (₹ में) कितना था?

(a) 100
(b) 200
(c) 400
(d) 500

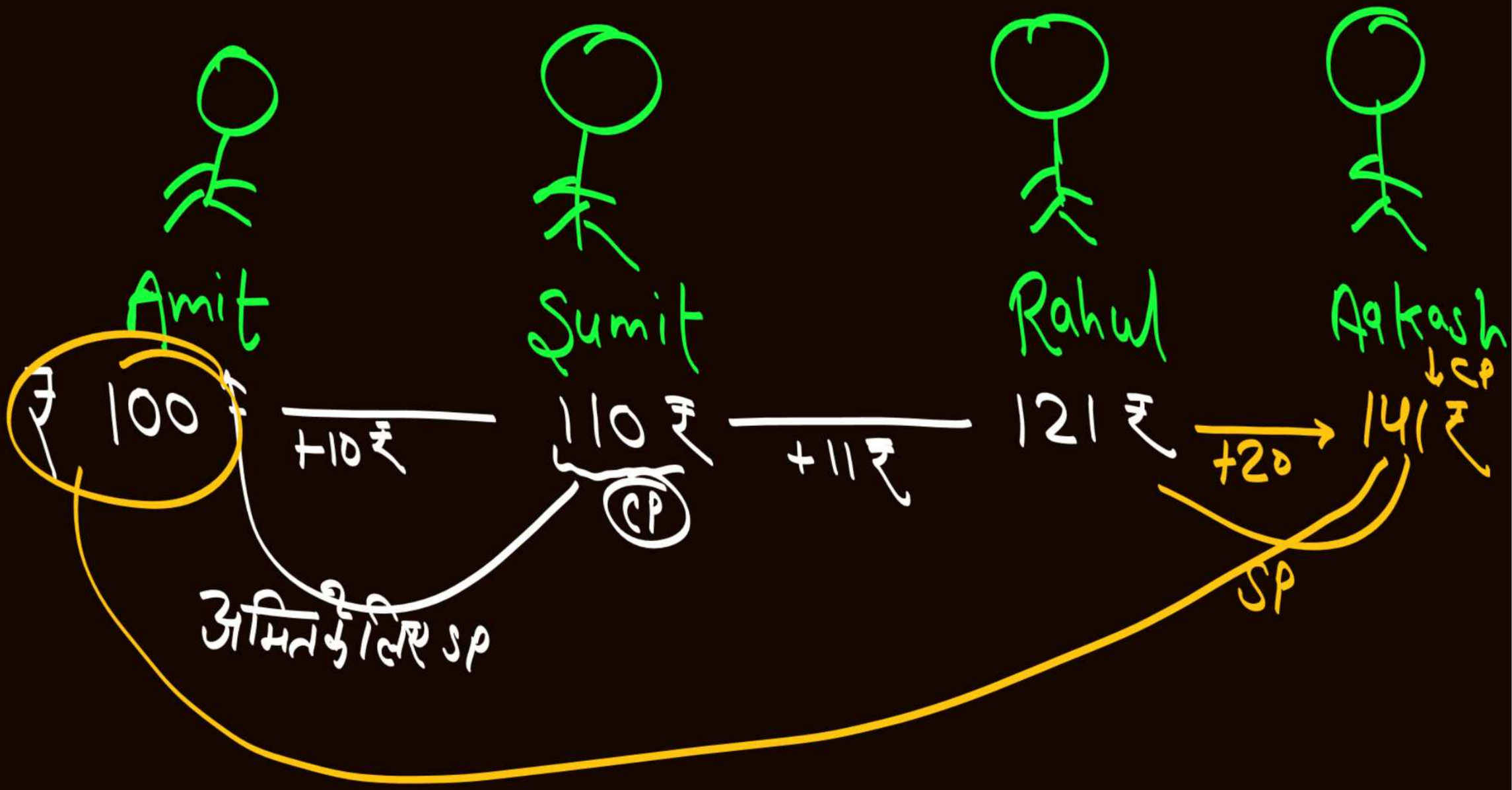
8. An item was sold at a profit of 16%. If it was sold at a price ₹ 200 more, the profit would have been 20%. Accordingly, what is the cost price of the item?

एक वस्तु को 16% के लाभ पर बेचा गया। यदि उसे ₹ 200 अधिक मूल्य पर बेचा जाता, तो लाभ 20% मिलता। तद्नुसार, उस वस्तु का लागत मूल्य कितना है?

(a) ₹ 5000
(b) ₹ 4800
(c) ₹ 4500
(d) ₹ 5200

TYPE

जब कोई वस्तु कई बार बेची जाए....


Amit
Sumit
Rahul
Aakash
₹ 100
+10 ₹
110 ₹
CP
+11 ₹
121 ₹
+20
141 ₹
CP
अमित के लिए SP
SP

for ₹ 40,320, then B's profit percentage is-

A ने एक कमप्यूटर सिस्टम ₹ 40,000 में खरीदा और उसे B को 4% हानि पर बेच दिया। यदि B ने वह ₹ 40,320 में C को बेच दिया, तो B का लाभ प्रतिशत है-

(a) 3 (b) 6

(c) 4 (d) 5

B का क्रय मुल्य = A का SP

$\Rightarrow 40000 \times \frac{96}{100}$

$= 38400$

B	C
3840	: 4032
480	: 504
120	: 126

+6

$P\% = \frac{6}{120} \times 100\%$

$\Rightarrow 5\%$

10. A bought an item and sold it to B at a profit of 25%. B then sold it to C at a loss of 10% and C paid ₹ 675 for it. Accordingly, for how much (in ₹) did A buy it?

A व्यक्ति ने एक वस्तु खरीदी और B को 25% लाभ पर बेची। फिर B ने उसे C को 10% हानि पर बेचा और इसके लिए C ने ₹ 675 का भुगतान किया। तदनुसार, A ने उसे कितने (₹ में) में खरीदा था ?

(a) 625 (b) 575

(c) 600 (d) 550

A × 125/100 × 90/100 = 675

A/8 = 75

A = 600

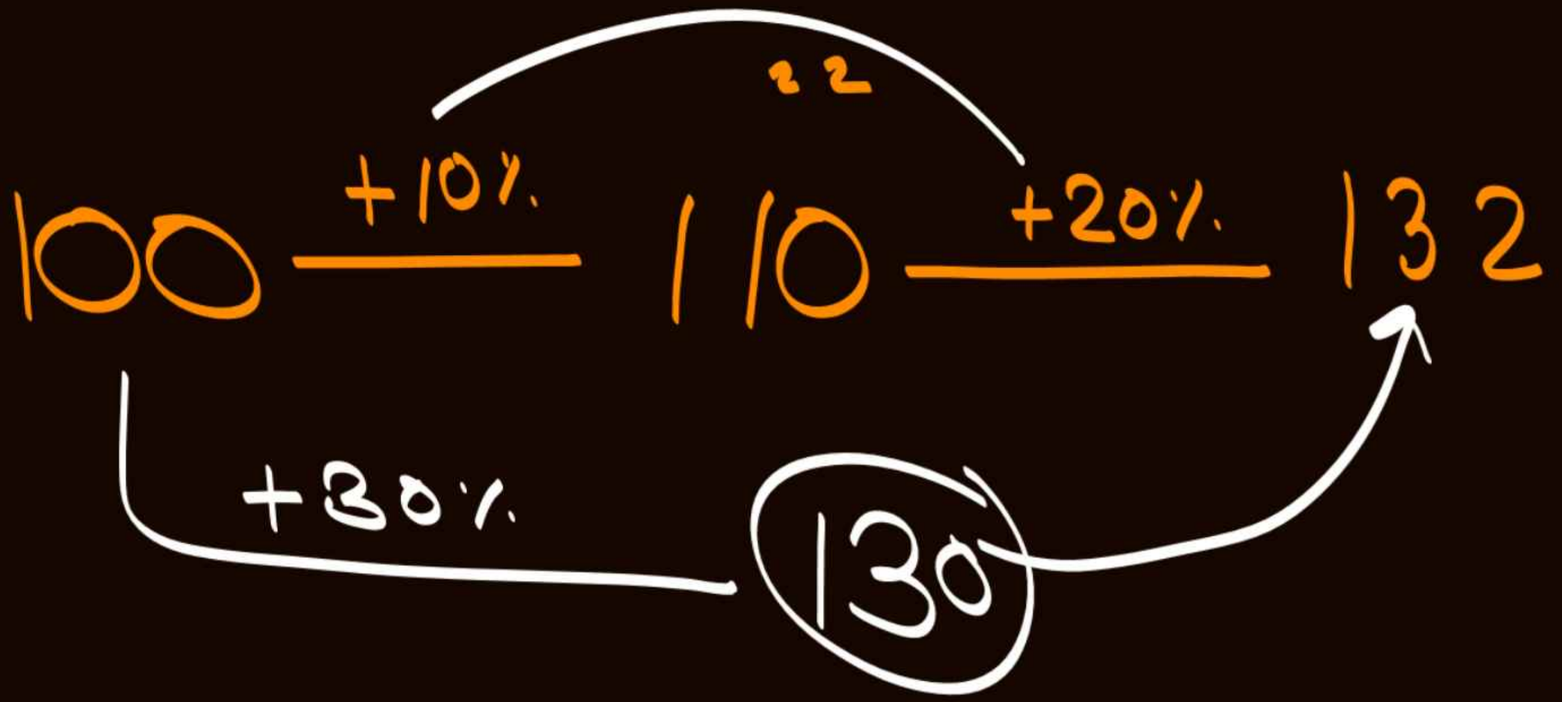
$M \times \frac{110}{100} \times \frac{120}{100} \times \frac{95}{100} = 56100$

$M = 50000$

11. A manufacturer sells his goods to a wholesaler at a profit of 10%. The wholesaler sells it to a shopkeeper at a profit of 20%. The shopkeeper then sells it to a customer for ₹ 56,100 at a loss of 15%. Accordingly, what was the cost price of the goods for the manufacturer?

एक निर्माता, अपनी वस्तु, एक थोक विक्रेता को 10% लाभ पर बेचता है। वह थोक विक्रेता उसे एक दुकानदार को 20% लाभ पर बेच देता है। उसके बाद वह दुकानदार उसे एक ग्राहक को ₹ 56,100 में 15% हानि पर बेचता है। तद्नुसार, उस निर्माता के लिए उस वस्तु का लागत मूल्य कितना था?

(a) ₹25,000
(b) ₹10,000
(c) ₹ 50,000
(d) ₹ 55,000


22
100
+10%
110
+20%
132
+30%
130

12. A sells an article to B at a profit of 20%. B sells it to C at a profit of 10% and C sells it to D at a profit of 12%. Accordingly, if D had given a price of ₹ 29.70, then for how much would A have bought it?

A एक वस्तु B को 20% लाभ पर बेचता है। B उसे C को 10% और C उसे D को 12% लाभ पर बेचता है। तद्नुसार यदि D ने 29.70 मूल्य दिया हो, तो A ने उसे कितने में खरीदा होगा?

(a) ₹20 (b) ₹39

(c) ₹40 (d) ₹10

A gained 17%. Accordingly, what was B's profit?

A ने B को एक टेप-रिकार्डर ₹4,860 में 19% हानि पर बेचा। फिर B ने उसे C को ऐसी कीमत पर बेचा कि उससे A को 17% का लाभ मिलता। तद्नुसार, B का लाभ कितना था?

(a) $22\frac{2}{9}\%$

(b) $33\frac{1}{3}\%$

(c) $44\frac{4}{9}\%$

(d) $66\frac{2}{3}\%$

$A \times \frac{81}{100} = 4860$

$A = 6000$ ₹

$A \times \frac{117}{100} \rightarrow 6000 \times \frac{117}{100}$

$= 7020$

B : C

4860 : 7020