

Profit & Loss

(Type-1)

1. A sold a thing to B at 20% profit and B sold it to C at 25% profit. If C paid ₹ 225, find out the cost price for A.
A ने किसी वस्तु को B को 20 प्रतिशत लाभ पर बेच दिया तथा B ने C को 25 प्रतिशत लाभ पर बेच दिया। यदि C ने 225 रु. चुकाये हो, तो A ने यह वस्तु कितने रुपये में खरीदी थी ?
(A) ₹ 155 (B) ₹ 150
(C) ₹ 145 (D) ₹ 160
2. A sold a thing to B with 5% loss and B sold it to C at 10% loss. If the cost price for C is ₹ 855 then find out the cost price of A.
A ने किसी वस्तु को B को 5 प्रतिशत हानि पर बेच दिया तथा B ने C को 10 प्रतिशत हानि पर बेच दिया यदि C ने यह 855 रु. का खरीदा हो, तो A यह वस्तु कितने रुपये में खरीदी थी ?
(A) ₹ 10000 (B) ₹ 1000
(C) ₹ 1050 (D) ₹ 100
3. 'w' purchased Mobile and spent ₹ 110 to repair it. Then he sold it to 'x' at a profit of 20%. 'x' sold it to 'y' at a loss of 10%. 'y' sold it to 'z' at a profit of 10% for ₹ 1188. Find the price at which 'w' purchased the Mobile.
'w' ने मोबाइल खरीदा और ₹ 110 उसकी मरम्मत पर खर्च किए। फिर उसने 20% लाभ पर 'x' को बेच दिया। 'x' ने 'y' को 10% हानि पर बेच दिया। 'y' ने 10% लाभ पर ₹ 1188 में 'z' को बेच दिया। 'w' ने उसे कितने रुपये में खरीदा था ?
(A) ₹ 890 (B) ₹ 870
(C) ₹ 888 (D) ₹ 880
4. A sold a tape-recorder to B for ₹ 4860 at a loss of 19%. Again B sold to it to C at price that would give A a profit of 17%. The gain % of B is?
A ने B को ₹ 4860 में 19% हानि पर एक टेपरिकॉर्डर बेचा। B ने C को टेपरिकॉर्डर उस कीमत पर बेचा जिससे A को 17% लाभ हुआ हो, तो B का प्रतिशत लाभ ज्ञात करें ?
(A) $22\frac{2}{9}\%$ (B) $33\frac{1}{3}\%$ (C) $44\frac{4}{9}\%$ (D) $66\frac{2}{3}\%$
5. A sells an article to B at a gain of 10%. B sells it to C at a gain of $7\frac{1}{2}\%$ C disposes of it at a loss of 25%. If the prime cost to the manufacturer A was ₹ 3200 then the price obtained by C is :
A B को एक वस्तु 10% लाभ पर बेचता है, B इसे C को $7\frac{1}{2}\%$ लाभ पर बेचता है। यदि C इसे 25% हानि पर बेचता है। यदि उत्पादक A की मूल कीमत ₹ 3200 रु थी C द्वारा प्राप्त की गई राशि ज्ञात करो—
(A) ₹ 2800 (B) ₹ 2580
(C) ₹ 2670 (D) ₹ 2838
6. A sold an article to B at 27.5% profit. B spent ₹ 252 for repairing and sold to C at 16.66% profit. If the CP of article for C is ₹ 2,555. Then find the CP of article for A
A ने 27.5% लाभ पर B को एक वस्तु बेचा और B ने उसकी मरम्मत पर ₹ 252 खर्च किये और C को 16.66% लाभ पर बेचता है। अगर C का क्रय मूल्य ₹ 2555 है, तो A का क्रय मूल्य ज्ञात करो ?
(A) 1550 (B) 1520
(C) 1580 (D) 1600
7. A sells an article to B making a profit of $\frac{1}{5}$ of his outlay B sells it to C, gaining 20%. If C sells it for ₹ 600 and incurs a loss of $\frac{1}{6}$ of his outly, the CP of A is?
A ने लागत मूल्य $\frac{1}{5}$ भाग लाभ कमाते हुए एक वस्तु B को बेच दी। B ने 20% लाभ कमाते हुए C को बेच दिया। यदि C ने इसे ₹ 600 में बेच दिया जिससे उसे उसके लागत मूल्य का $\frac{1}{6}$ भाग हानि हुई है, तो A का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए ?
(A) 500 (B) 400
(C) 800 (D) 1000
8. A saleable article passes successively in the hands of three traders each trader sold it further at a gain of 25% of the cost price. If the last trader sold it for ₹ 250 then what was the cost price for the first trader ?

एक बेचने योग्य वस्तु तीन व्यापारियों के हाथ से गुजरती है। प्रत्येक व्यापारी इसे क्रय मूल्य पर 25% लाभ पर बेचता है। यदि अंतिम व्यापारी ने इसे ₹ 250 में बेचा जाता है, तब पहले व्यापारी का क्रय मूल्य क्या था ?

- (A) ₹ 128 (B) ₹ 150
(C) ₹ 192 (D) ₹ 200

9. Arun buys one kg of apples for ₹ 120 and sells it to Swati gaining 25%. Swati sells it to Divya and Divya again sells it for ₹ 198, making a profit of 10%. What is the profit percentage made by Swati?

अरूण ₹ 120 में एक किग्रा. सेब खरीदता है और 25% लाभ के साथ वे स्वाति को बेच देता है। स्वाति उन्हें दिव्या को बेच देता है जो उन्हें फिर से दिव्या 10% लाभ के साथ ₹ 198 में बेच देती है। स्वाति ने कितना लाभ प्रतिशत अर्जित किया गया ?

- (A) 25% (B) 20%
(C) 16.67% (D) 15%

10. A certain manufacturer sells a product to the distributor at 10% profit. Then, the distributor sells it to the dealer and the dealer sells to the retailer at a markup of 10% and 20% respectively. The retailer marks up his cost by 20% and then offers a 10% discount to the customer. If the customer had bought it from the distributor directly at the distributor's selling price, then how much percentage reduction in price would he have got with respect to buying it from the retailer?

एक निर्माता एक वस्तु को 10% लाभ पर एक थोक विक्रेता को बेचता है। थोक विक्रेता डीलर को 10% लाभ पर बेचता है और डीलर 20% लाभ पर रिटेलर को बेचता है। अब रिटेलर वस्तु का मूल्य 20% बढ़ाकर और इसके साथ-साथ 10% छूट पर इसे एक ग्राहक को बेचता है। यदि ग्राहक ने इसे सीधे थोक विक्रेता से उसके विक्रय मूल्य पर खरीदा होता तो उसे रिटेलर की अपेक्षा उसे कितने प्रतिशत रुपये कम अदा होगा यदि वह इसे रिटेलर से खरीदे।

- (A) 29.6% (B) 17.3%
(C) 20.1% (D) 22.8%

11. A sold his car to B at a profit of 20% and B sold it to C at a profit of 10%. C sold it to D at a loss of 9.09%. D spent 10% of his purchasing price and then sold it at a profit of 8.33% to A once again. what is the loss of A?

A ने 20% लाभ पर अपनी कार B को बेच दिया। B ने इसे 10% लाभ पर C को बेच दिया। C ने कार को 9.09% हानि पर D को बेच दिया। D ने खरीद मूल्य का 10% खर्च करके इसे 8.33% लाभ पर A को बेच दिया। A को कितने प्रतिशत की हानि हुई ?

- (A) 23% (B) 29%
(C) 50% (D) 43%

12. Sonu sold an article to Monu at 35% profit. Again Monu spent ₹ 3780 for repairing the article and sold it to Ravi at a loss of 18.18% now CP of article for Ravi is 20% more than the SP of article for Sonu. Had Sonu sold the article at 30% loss then what will be the SP of article?

सोनू ने मोनू को एक वस्तु 35% लाभ पर बेची। इसके बाद मोनू ने उसकी मरम्मत पर ₹ 3780 खर्च करके इसे 18.18% हानि पर रवि को बेच दिया। अब रवि के वस्तु का क्रय मूल्य सोनू के वस्तु के विक्रयमूल्य से 20% अधिक है। यदि सोनू ने इसे 30% हानि में बेचा होता तो वस्तु का विक्रय मूल्य क्या होगा ?

- (A) ₹ 4200 (B) ₹ 3500
(C) ₹ 6300 (D) ₹ 4750

13. A person Sells TV at $16\frac{2}{3}\%$ profit if he gets profit equals to 20% SP then he would gain (5% of CP + ₹ 115) more find CP of TV?

कोई व्यक्ति एक टीवी को उसके क्रय मूल्य के $16\frac{2}{3}\%$ लाभ पर बेचता है। यदि उसने उसे विक्रय मूल्य के 20% के बराबर लाभ पर बेचा होता तो उसका लाभ (क्रय मूल्य का 5% + ₹ 115) अधिक हो जाता। टी.वी. का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए ?

- (A) ₹ 8,050 (B) ₹ 6,900
(C) ₹ 1,150 (D) ₹ 11,500

14. Ajay sold an article to Ankit at 23.33% profit but Ankit sold it to Raju at ₹ 720. Raju sold this article to Ramesh at 5% profit. If now the CP of an article for Ramesh is 40% more the original CP (CP for Ajay). Then find the SP of article for Ajay.

अजय ने एक वस्तु अंकित को 23.33% लाभ पर बेचा, अंकित ने वह वस्तु राजू को ₹ 720 लाभ पर बेचा दिया। राजू ने रमेश को यह वस्तु 5% लाभ पर बेचा। अगर रमेश के लिए क्रय मूल्य उस वस्तु के वास्तविक क्रय मूल्य (अजय के लिए क्रय मूल्य) से 40% अधिक है, तो अजय का विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिए ?

- (A) ₹ 7280 (B) ₹ 9325
(C) ₹ 8880 (D) ₹ 10000

15. Sharukh sold some articles to Salman at 47% profit. Due to some reason $\frac{2}{7}$ of articles get destroyed. Of the remaining articles Salman sold all articles at K% profit to Amir and get an amount equal to 40% more than Sharukh pay for them to buy all articles. Then find the value of K ?

शाहरुख ने 47% लाभ पर कुछ वस्तुएं सलमान को बेची। किन्हीं कारणों से कुल वस्तुओं का $\frac{2}{7}$ भाग खराब हो गया। बचे हुए वस्तुओं को सलमान ने K% लाभ पर आमिर को बेच दिया और शाहरुख द्वारा सभी वस्तुओं को खरीदने में अदा किए कुल मूल्य से 40% अधिक मूल्य प्राप्त किया। K का मान ज्ञात कीजिए ?

- (A) 21% (B) 30%
(C) $33\frac{1}{3}\%$ (D) 40%

16. X sells an article to Y at 12% loss. Y sells it to Z at 9% profit. If Z pays ₹ 21,582 for it, then at what price (in ₹) was the article purchased by X?

X, Y को एक वस्तु 12% हानि पर बेचता है। Y, इसे Z को 9% लाभ पर बेचता है। यदि इसके लिए ₹ 21,582 का भुगतान करता है, तो X ने किस कीमत पर (₹ में) वस्तु खरीदी थी ?

[CHSL 2020]

- (A) ₹ 19,800 (B) ₹ 22,500
(C) ₹ 23,275 (D) ₹ 21,000

17. A sold an article to B at a profit of 25%. B sold it to C of 15%. The profit made by B is ₹ 40 less than the profit made by A. What is the cost price (in ₹) of the article for A?

A ने एक वस्तु B को 25% लाभ पर बेची। B ने इसे 15% के लाभ पर C को बेचा। B द्वारा किया गया लाभ A द्वारा किए गए लाभ से ₹ 40 कम है। A के लिए वस्तु का लागत मूल्य (₹ में) क्या है ?

[CGL Pre 2020]

- (A) ₹ 240 (B) ₹ 640
(C) ₹ 546 (D) ₹ 4000

18. A sold a watch to B at a profit of 20%. B sold it to C at 30% profit. C sold it to D at 10% loss. If B's profit is ₹ 80 more than that of A, then D bought it for

A, B को 20% के लाभ पर कोई घड़ी बेचता है। B इसे C को 30% के लाभ पर बेचता है। C इसे D को 10% की हानि पर बेचता है। यदि B का लाभ A की तुलना में ₹ 80 अधिक है, तो D इसे कितने में खरीदता है ?

[CGL Mains 2019]

- (A) ₹ 700 (B) ₹ 680
(C) ₹ 702 (D) ₹ 652

19. The cost price of an item B is Rs. 150 more than the cost of item A. The item A was sold at a profit of 10% and the item B was sold at a loss of 20%. If the respective ratio of selling prices of items A and B is 11 : 12, what is the cost price of the item B?

एक वस्तु B का क्रय मूल्य, वस्तु के क्रयमूल्य से 150 रुपए अधिक है। वस्तु A को 10% के लाभ पर बेचा गया एवं वस्तु B को 20% की हानि पर बेचा गया। यदि वस्तु A एवं B के विक्रय मूल्यों का संगत अनुपात 11 : 12 हो, तो वस्तु B का क्रय मूल्य क्या है ?

- (A) Rs. 450 (B) Rs. 420
(C) Rs. 400 (D) Rs. 350

20. Devkaran sold article A at a loss of 10%. She sold article B at a price which was 25% more than the selling price of article A. If she made a profit of 20% on article B, by what per cent is the cost price of article A more than that of article B?

देवकरण वस्तु A को 10% हानि पर बेचती है। वस्तु B को वस्तु A के विक्रय मूल्य से 25% ज्यादा पर बेचा। यदि उसको वस्तु B पर 20% लाभ होता है, तो वस्तु A का क्रय मूल्य वस्तु B के क्रय मूल्य से कितना प्रतिशत ज्यादा है ?

- (A) $6\frac{2}{3}\%$ (B) 4%
(C) 5% (D) $2\frac{1}{6}\%$

21. The shopkeeper had bought 200 articles from the wholesaler. Find the total price which was marked by the wholesaler, if the shopkeeper sells each unit of articles A, B and D at Rs. 90, Rs. 100 and Rs. 60 and article C unit at Rs. 160 each. Profit% made on the each unit of articles A and C were in the ratio 5 : 6.

दुकानदार ने 200 वस्तुयें थोक विक्रेता से खरीदी। थोक विक्रेता द्वारा मांगी गई कुल राशि बताइए, यदि दुकानदार वस्तु A, B और D को 90 रुपये, 100 रुपए और 60 रुपये में बेचे और C को 160 रुपये में बेचे। सामान वस्तु A और C पर अर्जित का लाभ प्रतिशत का अनुपात 5 : 6 है।

- (A) ₹ 24000 (B) ₹ 16000
(C) ₹ 18000 (D) ₹ 21000

- 22.** Suman sold an old watch to Mangal for ₹ 693 at a profit of 10%. Mangal spent a sum of ₹ 207 on its repairing and sold it to Saroj at a price which would have given Suman a profit of 30%. The percentage of loss for Mangal is :
सुमन ने मंगल को एक पुरानी घड़ी 10% लाभ पर ₹ 693 में बेचीं। मंगल ने उसके मरम्मत पर ₹ 207 की राशि खर्च की और इसे सरोज को ऐसी कीमत पर बेचा, जिससे सुमन को 30% का लाभ प्राप्त हुआ होता। मंगल के लिए हानि का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।
(A) 7% (B) 9%
(C) 10% (D) 5%
- 23.** Aman sold his car to Ajay at a profit of 25% and Ajay sold it to Vikram at a profit of 20%.
Vikram sold it to Dev at a loss of $6\frac{2}{3}\%$. Dev spent 14.28% of his purchasing price and then sold it at a profit of 6.25% to Aman once again. What is the loss of Aman?
अमन ने 25% लाभ पर अपनी कार अजय को बेच दी। अजय ने इसे 20% लाभ पर विक्रम को बेच दिया। विक्रम ने कार को $6\frac{2}{3}\%$ की हानि पर एक देव को बेच दिया। देव ने खरीद मूल्य का 14.28% खर्च करके इसे 6.25% लाभ पर अमन को बेच दिया। अमन को कितने % की हानि हुई ?
(A) 40% (B) 63%
(C) 45% (D) 70%
- 24.** A sells an item at 12% profit to B, B sells the same at 18.75% profit to C and receive ₹ 2,66,000. Had C purchased the same item from A, he would have spent 10% less than what he spent with B. What profit would A have made then?
A, B को 12% लाभ पर एक वस्तु बेचता है, B, C को 18.75% लाभ पर यही वस्तु बेच देता है और उसे ₹ 2,66,000 प्राप्त होते हैं। अगर C ने यही वस्तु A से खरीदी होती, तो उसने B को जिस राशि का भुगतान किया था, उससे 10% कम का भुगतान उसे करना होगा। उस स्थिति में A ने कितना लाभ कमाया होता ?
(A) ₹ 39,400 (B) ₹ 26,000
(C) ₹ 46,800 (D) ₹ 35,700
- 25.** Dev sold some articles to Rahul at 28% profit. Rahul sold to Rani at 31.25% profit and Rani sold Samar at 28.57% loss. If a Samar bought. It at ₹ 2730. Then find the cost of article for Dev?
देव ने राहुल को कुछ वस्तुएं 28% लाभ पर बेचीं। राहुल ने रानी को 31.25% लाभ पर बेचा। रानी ने समर को 28.57% हानि पर बेचा। अगर समर ने इसे ₹ 2730 में खरीदा होता तो देव का लागत मूल्य ज्ञात करो।
(A) 1625 (B) 1750
(C) 1875 (D) 2250

MATHS With PAWAN RAO

Solutions

1. (B) ATQ,

Let CP for A = ₹ x

$$\Rightarrow x \times \frac{120}{100} \times \frac{125}{100} = 225$$

$$\Rightarrow x = ₹ 150$$

2. (B) ATQ,

Let CP for A = ₹ x

$$\Rightarrow x \times \frac{19}{20} \times \frac{9}{10} = 855$$

$$\Rightarrow x = ₹ 1000$$

3. (A) ATQ,

Let price for 'w' = ₹ P

$$\Rightarrow (P + 110) \times \frac{6}{5} \times \frac{9}{10} \times \frac{11}{10} = 1188$$

$$\Rightarrow P = 1000 - 110 = ₹ 890$$

4. (C) CP for A = $\frac{4860}{81} \times 100 = ₹ 6000$

$$\text{CP for C} = 6000 \times \frac{117}{100} = ₹ 7020$$

$$\text{CP for B} = ₹ 4860$$

$$\text{So, \% Profit for B} = \frac{7020 - 4860}{4860} \times 100$$

$$= \frac{2160}{4860} \times 100 = 44\frac{4}{9}\%$$

5. (D) ATQ,

$$\text{CP for C} = 3200 \times \frac{11}{10} \times \frac{43}{40} \times \frac{3}{4} = ₹ 2838$$

6. (B) ATQ,

Let cost price for A = ₹ x

$$\Rightarrow \left(x \times \frac{127.5}{100} + 252 \right) \times \frac{7}{6} = 2555$$

$$\Rightarrow \frac{51x}{40} = 1938$$

$$\Rightarrow x = ₹ 1520$$

7. (A) ATQ,

Let CP for A = ₹ x

$$\Rightarrow x \times \frac{6}{5} \times \frac{6}{5} \times \frac{5}{6} = 600$$

$$\Rightarrow x = ₹ 500$$

8. (A) ATQ,

Let CP for first trader = ₹ x

$$\Rightarrow x \times \left(\frac{5}{4} \right)^3 = 225$$

$$\Rightarrow x = ₹ 128$$

9. (B) ATQ,

Let % profit for swati = x%

$$\Rightarrow 120 \times \frac{5}{4} \times \frac{100+x}{100} \times \frac{110}{100} = 198$$

$$\Rightarrow (100+x) = 120$$

$$\Rightarrow x = 20\%$$

10.(D) ATQ,

Let cost price for manufacturer = ₹ 1000

$$\Rightarrow \text{CP for wholesaler} = 1000 \times \frac{110}{100} = ₹ 1100$$

$$\text{CP for dealer} = 1100 \times \frac{110}{100} = ₹ 1210$$

$$\text{CP for Retailer} = 1210 \times \frac{6}{5} = ₹ 1452$$

$$\text{SP for Retailer} = 1452 \times \frac{6}{5} \times \frac{9}{10} = ₹ 1568.16$$

$$\% \text{ savings} = \frac{(1568.16 - 1210)}{1568.16} \times 100 = 22.8\%$$

11. (A) ATQ,

Let initial CP for A = ₹ 100

So, CP for B = ₹ 120

$$\text{CP for C} = 120 \times \frac{11}{10} = ₹ 132$$

$$\text{Actual CP for D} = 132 \times \frac{10}{11} \times \frac{11}{10} = ₹ 132$$

$$\text{SP for D} = \text{New CP for A} = 132 \times \frac{13}{12} = ₹ 143$$

$$\text{So, loss occurred by A} = 143 - 120 = ₹ 23$$

$$\% \text{ loss} = \frac{23}{100} \times 100 = 23\%$$

12. (A) let CP for Sonu = ₹ x

$$\Rightarrow \left(x \times \frac{27}{20} + 3780 \right) \times \frac{9}{11} = x \times \frac{27}{20} \times \frac{6}{5}$$

$$\Rightarrow \frac{27x}{20} + 3780 = \frac{99x}{50}$$

$$\Rightarrow \frac{63x}{100} = 3780$$

$$\Rightarrow x = ₹ 6000$$

$$\text{So, Required SP} = 6000 \times \frac{70}{100} = ₹ 4200$$

13.(C) Let CP = 6x

$$\Rightarrow \text{SP} = 7x$$

$$\text{ATQ, } \frac{7x}{5} = x + \frac{6x \times 5}{100} + 115$$

$$\Rightarrow \frac{2x}{5} - \frac{3x}{10} = 115$$

$$\Rightarrow x = ₹ 1150$$

14.(C) ATQ, 23.33% = $\frac{7}{30}$

let CP for Ajay = ₹ x

$$\Rightarrow \left(x \times \frac{37}{30} + 720 \right) \times \frac{21}{20} = \frac{7}{5}x$$

$$\Rightarrow \frac{37x}{10} + 720 \times 3 = 4x$$

$$\Rightarrow \frac{3x}{10} = 720 \times 3$$

$$\Rightarrow x = ₹ 7200$$

$$\text{So, SP for Ajay} = 7200 \times \frac{37}{30} = ₹ 8880$$

15. (C) Let Shahrud purchased 7 articles for ₹ 100 each.

$$\Rightarrow \text{CP} = ₹ 700$$

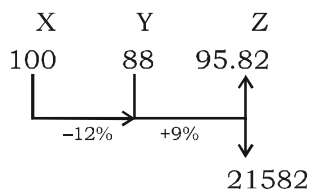
$$\text{SP} = 700 \times \frac{147}{100} = ₹ 1029$$

$$\text{So, } 1029 \times \frac{5}{7} \times \left(\frac{100+K}{100} \right) = \frac{700 \times 140}{100}$$

$$\Rightarrow 2100 + 21K = 2800$$

$$\Rightarrow K = \frac{700}{21} = 33\frac{1}{3}\%$$

16. (B)

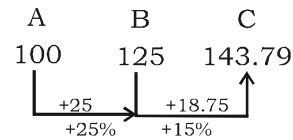


$$95.92 \rightarrow 21582$$

$$1 \rightarrow \frac{21582}{95.92} = 225$$

$$\text{C.P. for X} = 225 \times 100 = 22500$$

17. (B)



ATQ

$$25 - 18.75 = 40$$

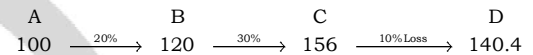
$$6.25 = 40$$

$$1 = \frac{40}{6.25}$$

$$\text{Cost price for} = \frac{40}{6.25} \times 100$$

$$= 6.4 \times 100 = ₹ 640$$

18. (D)



Profit A = 20

B = 36

$$\Rightarrow 16 \rightarrow 80$$

$$\Rightarrow 1 \rightarrow 5$$

$$\text{D bought it for} = 140.4 \times 5 = 702$$

19. (A)

C.P. of article A = Rs. x

∴ Cost price of article B

= Rs. (x + 150)

According to the question,

$$\frac{x \times 110}{(x + 150) \times 80} = \frac{11}{12}$$

$$\Rightarrow \frac{10x}{(x + 150) \times 20} = \frac{1}{3}$$

$$\Rightarrow \frac{x}{(x + 150) \times 2} = \frac{1}{3}$$

$$\Rightarrow 3x = 2x + 300$$

$$\Rightarrow x = 300$$

∴ C.P. of article B

$$= 300 + 150 = \text{Rs. } 450$$

20. (A) C.P. of article A = ₹ 100

Its S.P. = ₹ 90

∴ S.P. of article B

$$= ₹ \frac{125 \times 90}{100}$$

$$= ₹ 112.5$$

∴ C.P. of article B

$$= ₹ \left(\frac{112.5 \times 100}{120} \right)$$

$$= ₹ 93.75$$

∴ Required per cent

$$= \frac{100 - 93.75}{93.75} \times 100$$

$$= \frac{625}{93.75} = \frac{20}{3} = 6\frac{2}{3}$$

- 21. (B)** Given Shopkeeper sells 4 different articles, A, B, C and D in his shop. The number of articles of these four types are in the ratio 3 : 2 : 1 : 4.

Let the number of articles be 3a, 2a, a and 4a respectively.

The cheapest would be article D.

Let the cost price of article D be 'x'.

Then

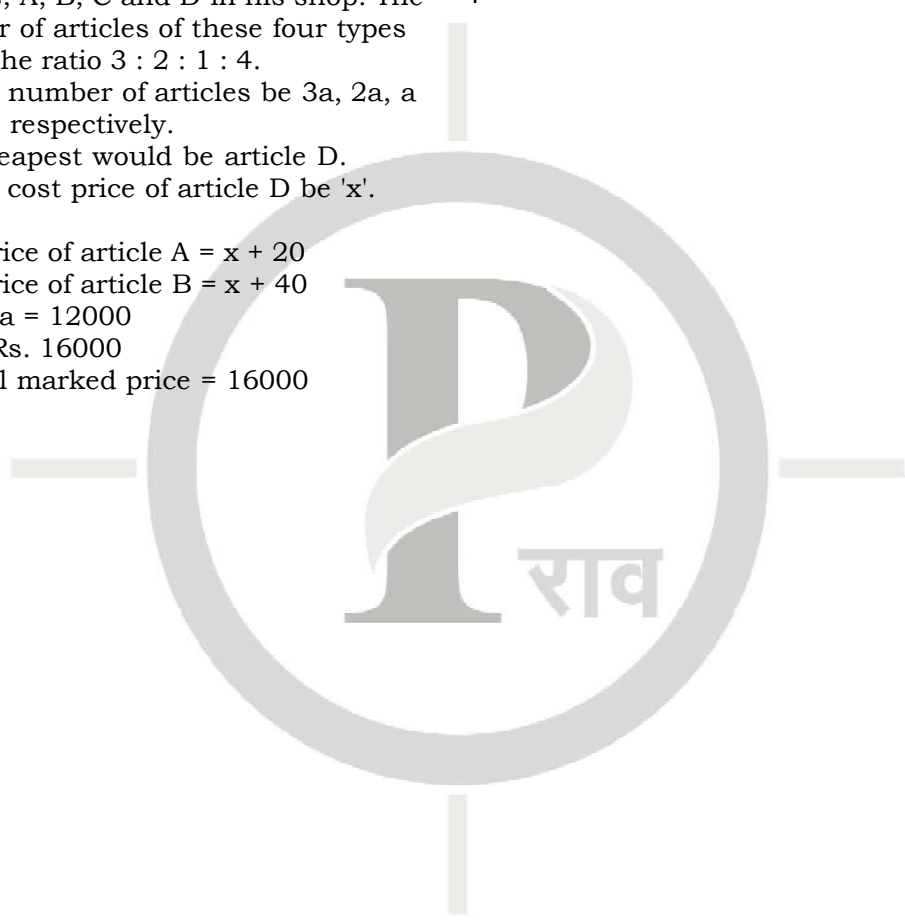
Cost price of article A = x + 20

Cost price of article B = x + 40

$$\Rightarrow 0.75a = 12000$$

$$\Rightarrow a = \text{Rs. } 16000$$

So total marked price = 16000



MATHS With PAWAN RAO