

Daily live - 4PM



Maths Practice Batch

Profit & loss - Discount छुट/बट्टा

A  
30% , B  
20% , 5%

Q1. Successive discounts of 30%, 20% and 5% amount to a single discount of.

तीन क्रमागत बट्टे 30 प्रतिशत 20 तथा 5 प्रतिशत के समतुल्य बट्टा क्या होगा ?

$$A + B - \frac{A \times B}{100}$$

$$30 + 20 - \frac{30 \times 20}{100}$$

$$50 - 6 = 44\%$$

44% , 5%

$$44 + 5 - \frac{44 \times 5}{100}$$

$$49 - 2.2 = 46.8\%$$

(A) 46%

(B) 46.8%

(C) 53.2%

(D) 47%



$$\frac{250}{MP} = \frac{133}{SP}$$

(D)

$$30\% \Rightarrow \frac{30}{100}$$

$$20\% \Rightarrow \frac{20}{100}$$

$$5\% \Rightarrow \frac{5}{100}$$

$$\frac{117}{250} \times 100 = \frac{46.8}{10}$$

Q2. A Brand offers three types of successive dis- counts:

एक ब्राण्ड तीन तरह की क्रमिक छूट देता है :

(i) 30% and 20%

(ii) 40% and 10%

(iii) 25% and 25%

$$A + B - \frac{A \times B}{100}$$

Which offer is the best for a customer?

निम्नलिखित में से कौन सी क्रमिक छूट ग्राहक के लिए सबसे उचित है?

(A) First offer

**(B) Second offer**

(C) Third offer

(D) All are equal

①  $\overset{10\%}{30\% \text{ , } 20\%} \quad 30 + 20 - \frac{30 \times 20}{100} \Rightarrow 44\%$

②  $\overset{30\%}{40\% \text{ , } 10\%} \quad 40 + 10 - \frac{40 \times 10}{100} \Rightarrow \underline{46\%}$

③  $\overset{0\%}{25\% \text{ , } 25\%} \quad 25 + 25 - \frac{25 \times 25}{100} \Rightarrow 50 - 6.25\% \Rightarrow 43.75\%$

Q3. The difference between successive discounts of 25% followed by 20% and 35% followed by 20% on the marked price of an article is 32. The marked price of the articles is:

2 क्रमागत छूट 25% और 20% तथा 35% और 20% का अंतर ₹32 है तो वस्तु का सूची मूल्य होगा।

(A) ₹ 800

(B) ₹ 400

(C) 200

(D) 600

Handwritten calculations for successive discounts:

For 25% and 20%:  $25\% + 20\% - \frac{25 \times 20}{100} = 40\%$

For 35% and 20%:  $35\% + 20\% - \frac{35 \times 20}{100} = 48\%$

The difference between 40% and 48% is 8%.

Formula for successive discounts:  $A + B - \frac{A \times B}{100}$

Handwritten calculations for the marked price:

8% ⇒ 32

100% ⇒ ?

$\frac{32}{8} \times 100 \Rightarrow 400$

Q4. Mark price of a shirt is ₹ 4800 and it is being sold at successive discounts of 25% and  $16\frac{2}{3}\%$ . Its net selling price will be :

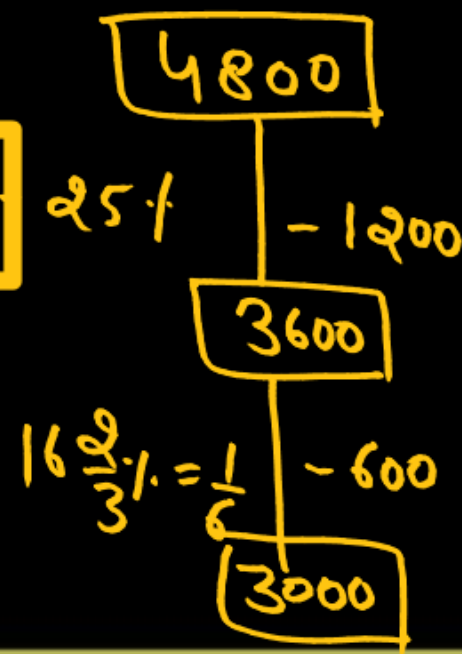
एक शर्ट का अंकित मूल्य ₹ 4800 है यह दो क्रमिक छूट 25% तथा  $16\frac{2}{3}\%$  पर बेची जा रही है तो इसका विक्रय मूल्य ज्ञात करें।

(A) ₹ 2420

(B) ₹ 3000

(C) ₹ 2520

(D) ₹ 2450



$MP = 4800$   
 $SP = 3000$

$25\% \Rightarrow \frac{1}{4}$   
 $16\frac{2}{3}\% \Rightarrow \frac{1}{6}$   
 $\frac{600}{4800} \times 5 \Rightarrow 3000$

$$MP \times \frac{(100-x)}{100} \times \frac{(100-x)}{100} = S.P$$

$$150 \times \frac{(100-x)}{100} \times \frac{87.5}{100} = 105$$

$$100 - x = 80$$

$$x = 20\%$$

$$10\% = \frac{1}{10}$$

$$20\% = \frac{1}{5}$$

a	b
5	4
50	36
MP	SP

$$a = \frac{10}{100}$$

$$8$$

$$150$$

MP

$$b = \frac{1}{5}$$

$$7$$

$$105$$

SP

Q5. The marked price of a shirt is 150. After allowing two successive discounts its price is 105. If second discount is 12.5%, find the first discount.

एक कमीज का अंकित मूल्य 150 रु. है दो क्रमागत बट्टे देने के बाद इसका मूल्य 105 रु. है यदि दूसरा बट्टा 12.5 प्रतिशत हो, तो पहला बट्टा कितना है ?

(A) 10%

(B) 15%

(C) 20%

(D) 40%

$$12.5\% = \frac{1}{8}$$

$$\frac{10}{100} \therefore \frac{1}{10}$$

$$\frac{1}{5} \times 100$$

**Q6. A shopkeeper gives 3 consecutive discounts of 10%, 15%, and 15% after which he sells his goods at a profit of 30.05% on the CP. Find the value of the % profit that the shopkeeper would have earned if he had given discounts of 10% and 15% only.**

**एक दुकानदार तीन क्रमिक छूट क्रमशः 10%, 15%, 15% देने के बावजूद 30.05% का लाभ कमाता है। यदि दुकानदार 10% और 15% की दो लगातार छूट दे तो उसका लाभ % ज्ञात करें।**

- (A) 53%**                      **(B) 62.5%**  
**(C) 68.6%**                      **(D) 51%**

30%, 6%

$$30 + 6 - \frac{30 \times 6}{100}$$

$$36 - 1.8$$

$$\Rightarrow 34.2\%$$

20%, 16%

$$20 + 16 - \frac{20 \times 16}{100}$$

$$36 - 3.2$$

$$\Rightarrow 32.8\%$$

$$\frac{700 \times 1.4}{100}$$

$$= 9.8$$

$$\Rightarrow 9.8$$

Q7. Two shopkeepers announce the same price of 700 for a sewing machine. The first offers successive discounts of 30% and 6% while the second offers successive discounts of 20% and 16%. The difference in their discount price is:

2 दुकानदार यह घोषणा करते हैं कि पहला दुकानदार अपने सिलाई मशीन पर 30% और 6% का क्रमागत छूट देगा और दूसरा दुकानदार अपनी सिलाई मशीन पर 20% और 16% की छूट देगा। यदि दोनों दुकानदार के सिलाई मशीन का दाम समान रूप से ₹ 700 है। तो दोनों के छूट में अंतर होगा।

(A) ₹ 9.8

(B) ₹ 16.8

(C) ₹ 22.4

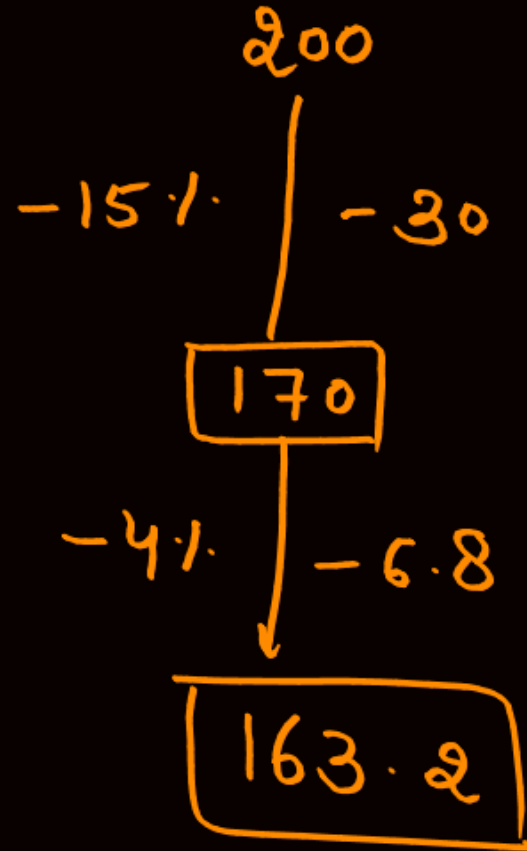
(D) ₹ 36.4



Q8. A shopkeeper offers 15% discount on all plastic toys. He offers a further discount of 4% on the reduced price to those customers who pay cash. What does a customer have to pay (in) in case of 200 is the price of toy?

एक दुकानदार प्लास्टिक के सभी खिलौनों पर 15% की छूट देता है। वह उन ग्राहकों को और 4% की छूट देता है। जो नकद भुगतान करते हैं। किसी ₹200 के खिलौने के लिये एक ग्राहक को कितनी नकद राशि (₹ में) देनी होगी ?

- (A) 133.7      (B) 129.8  
(C) 163.2      (D) 153.3

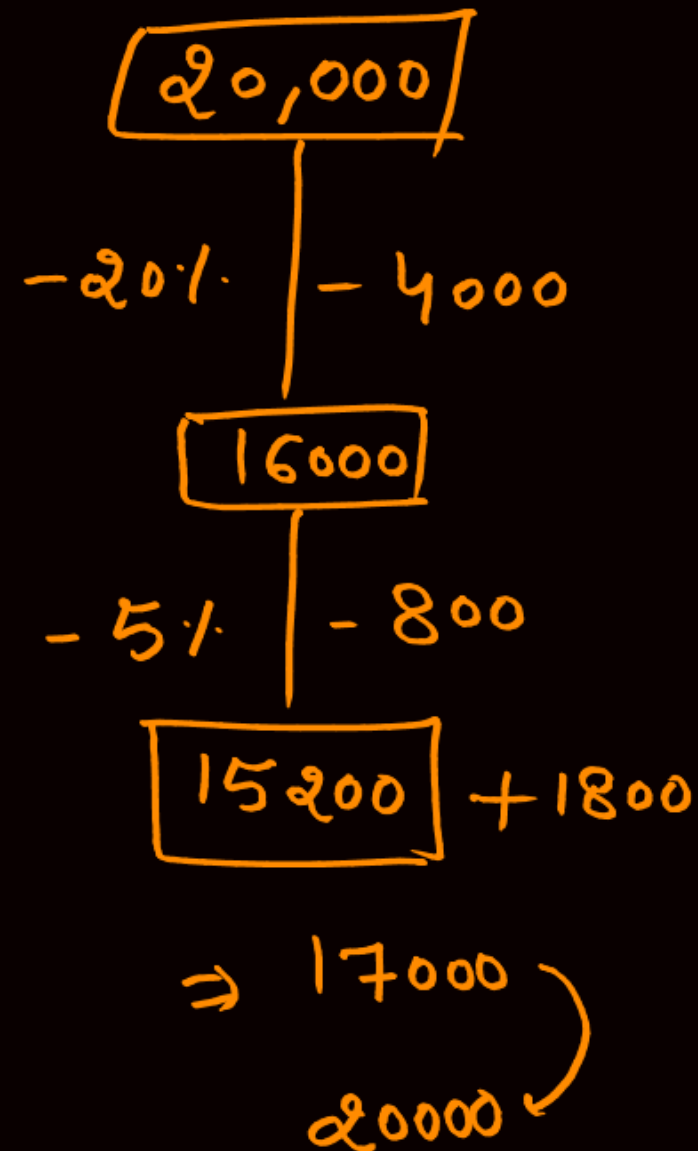


$$\begin{array}{r}
 \boxed{1500} \\
 -20\% \quad -300 \\
 \hline
 \boxed{1200} \\
 -10\% \quad -120 \\
 \hline
 1080 + 20 \Rightarrow \underline{\underline{1100}} \\
 \\
 1100 \times \frac{120}{100} \\
 \Rightarrow \underline{\underline{1320}}
 \end{array}$$

Q9. A dealer buys a table listed at 1,500 and gets successive discounts of 20% and 10%. He spends 20 on transportation and sells it at a profit of 20%. Find the selling price of the table.

एक व्यापारी एक टेबल को सूची मूल्य ₹ 1,500 पर खरीदता है। और उसे 20% तथा 10% की क्रमागत छूट भी मिलती है तथा वह ₹20 टेबल को लाने में खर्च करता है और वह उसे 20% के लाभ में बेचना चाहता है तो विक्रय मूल्य होगा।

- (A) 1,420  
 (B) 1,300  
 (C) 1,320  
 (D) 1,3800



Q10. A dealer buys an article marked at 20000 with two successive discounts of 20% and 5%. He spends 1800 on repairs and sells it for 20000, what is his profit/ loss percent (correct to one decimal place)?

एक डीलर ₹ 20000 अंकित मूल्य का कोई सामान 20% और 5% की दो क्रमिक छूट पर खरीदता है। वह उसकी मरम्मत पर ₹ 1800 खर्च करता है और उसे ₹ 20000 में बेच देता है। उसका लाभ/ हानि प्रतिशत (एक दशमलव स्थान तक) क्या है?

- (A) 23.46% profit/ लाभ
- (C) 17.65% loss / हानि

- (B) 17.65% profit / लाभ
- (D) 23.64% loss/ हानि

$$\frac{3000}{17000} \times 100$$

**Q11. An article is marked at 12.5% above CP. It is sold at by allowing a 3 discounts of 14.28%,  $x\%$  and 22.22%. Find the value of  $x$  if there is loss of 37.5% on article?**

**एक वस्तु का अंकित क्रय मूल्य से 12.5% बढ़ा कर अंकित किया गया। इसको तीन क्रमिक छूट क्रमशः 14.28%,  $x\%$  और 22.22% देने के बाद बेच दिया। यदि वस्तु को बेचने पर 37.5% की हानि हुई तो  $x$  का मान ज्ञात करें।**

- (A) 12.5**
- (B) 16.66**
- (C) 18.18**
- (D) 22.22**

$$A + B - \frac{A \times B}{100}$$

25%

20%, 5%

$$20 + 5 - \frac{20 \times 5}{100}$$

24%

$$\frac{320}{1} \times 100$$

$$\Rightarrow 32000$$

1%

Q12. Trader A gives a single discount of 25% and trader B gives two successive discounts of 20% and 5% on identical items. If the discount given by A is 320 more than the discount given by B, then what is the marked price (in) of the item?

व्यापारी A, 25% की एकल छूट देता है और व्यापारी B समान वस्तुओं पर 20% और 5% की दो क्रमिक छूट देता है। यदि A द्वारा दी गई छूट B द्वारा दी गई छूट से 320 अधिक है, तो वस्तु का अंकित मूल्य (₹ में) क्या है ?

(A) 3200

(B) 32000

(C) 30000

(D) 25000

Q13. A shopkeeper successive of A shopkeeper offers successive discounts of 35%, 10% and 6% on every item. At what price (nearest to a rupee) customers can get an item, marked for ₹ 1,000?

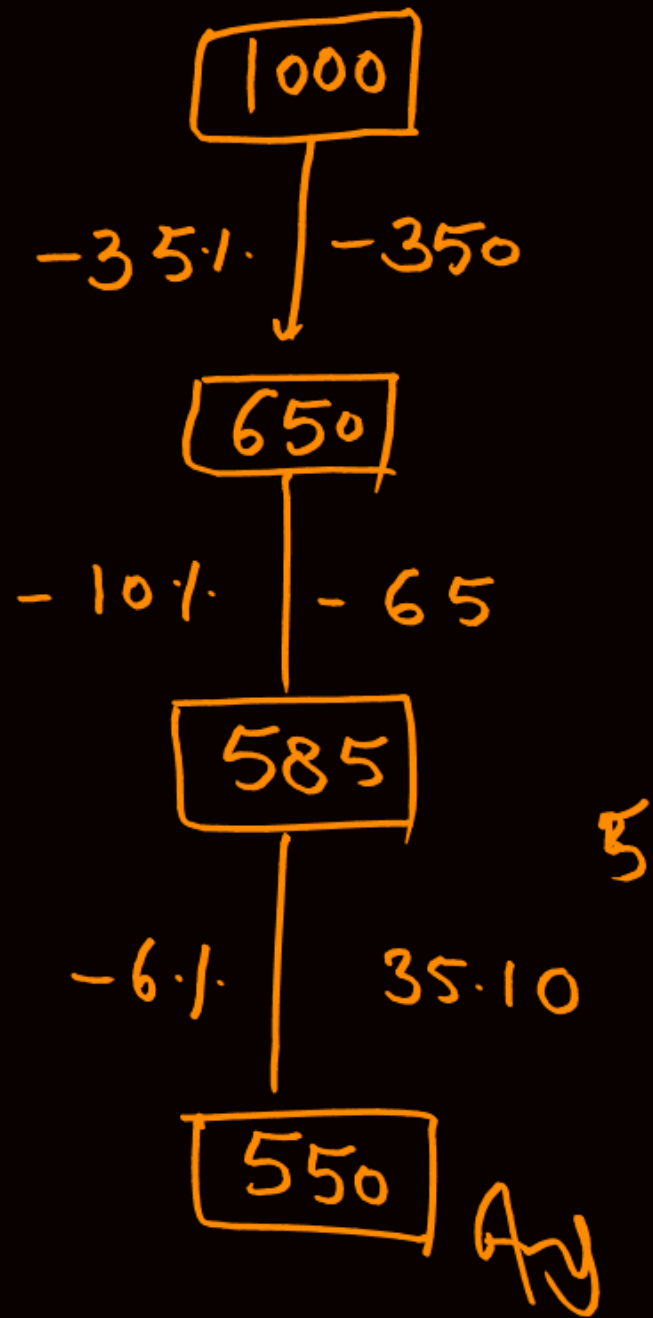
एक दुकानदार हर वस्तु पर 35%, 10% और 6% का क्रमिक बट्टा देता है। ₹ 1,000 अंकित मूल्य वाली एक ग्राहक कितने मूल्य (निकटतम रुपए तक) पर खरीद सकता है?

(A) ₹ 645

(B) ₹ 450

(C) ₹ 562

(D) ₹ 550



Q14. Three friends Rajni, Reshma and Sunil went to a market to purchase party wear shirts whose costs were same. But each shirt was available with two successive discounts. Rajni availed two successive discounts of 20% and 5%, Reshma availed two successive discounts of 15% and 10% and Sunil availed two successive discounts of 12% and 13%. Who gets the maximum possible discounts?

तीन मित्र रजनी, रेशमा और सुनील समान मूल्य की पार्टी वियर शर्ट खरीदने के लिए बाजार जाते हैं। लेकिन प्रत्येक शर्ट दो क्रमिक छूट पर उपलब्ध थी। रजनी को 20% और 5% की दो क्रमिक छूट प्राप्त हुई, रेशमा को 15% और 10% की दो क्रमिक छूट प्राप्त हुई और सुनील को 12% और 13% की दो क्रमिक छूट प्राप्त हुई। तीनों में से किसे अधिकतम संभावित छूट प्राप्त हुई?

(A) Rajni/रजनी

(B) Reshma/रेशमा

(C) Sunil/सुनील

(D) सभी को समान छूट मिली

$25\%$      $20\%$ ,  $5\%$  → Rajni  
 $25\%$      $15\%$ ,  $10\%$  → Reshma  
 $25\%$      $12\%$ ,  $13\%$  → Sunil

Q15.  $\frac{1}{3}$ rd of the total of an article is sold at a profit of 15%,  $\frac{1}{4}$ th is at a profit of 20% and the remained part is at a profit of 24%. If the total profit is 6,240 find the cost price of the article.

किसी वस्तु का  $\frac{1}{3}$  भाग 15 प्रतिशत लाभ पर,  $\frac{1}{4}$  भाग 20 प्रतिशत लाभ पर तथा शेष को 24 प्रतिशत लाभ पर बेचा जाता है, तो कुल 6240 रु. लाभ होता है, तो वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए-

(A) ₹35000

(B) 31000

(C) 32000

(D) 31200

$$\frac{1}{3} \times 15 + \frac{1}{4} \times 20 + \frac{5}{12} \times 24$$

20%

$$\frac{312}{6240} \times 100$$

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{7}{12} \Rightarrow \frac{5}{12}$$



**Q16. If some articles are purchased for ₹450 and one third sold at a loss of 10%. At what gain percent should the remainder be sold so as to gain 20% on the whole transaction?**

**1 यदि ₹ 450 में कुछ वस्तुओं को खरीदा जाता है, उसके 1/3 भाग को 10% हानि पर बेचा गया। बचे हुए भाग को कितने प्रतिशत लाभ पर बेचा जाए कि पूरे लेन-देन में वह 20% लाभ प्राप्त करें।**

- (A) 32%**
- (B) 35%**
- (C) 28%**
- (D) 30%**

**Q17. A cloth merchant sold half of his cloth at 20% profit, half of the other cloth at 20% loss and the rest was sold at his cost price. In the total transaction, his gain or loss will be:**

**एक कपड़ा व्यापारी आधे कपड़े को 20% लाभ पर तथा बचे हुए कपड़े के आधे कपड़े को 20% हानि पर बेचता है। बचे हुए कपड़े को उसके क्रय मूल्य पर बेचा जाता है। पूरे लेन-देन में उसका लाभ व हानि प्रतिशत है-**

- |                      |                                  |
|----------------------|----------------------------------|
| <b>(A) 5% profit</b> | <b>(B) Neither loss nor gain</b> |
| <b>(C) 5% loss</b>   | <b>(D) 10% profit</b>            |

**Q18. A dealer bought some toys for ₹1800. He sold 40% of these at a loss of 15% and 33.3% of the remaining toys at 20% profit. At what percent profit should he sell the remaining toys to earn an overall profit of 10%?**

**एक डीलर ने कुछ खिलौने ₹1800 में खरीदे। उसने इनमें से 40% को 15% की हानि पर और शेष खिलौनों के 33.3% को 20% लाभ पर बेच दिया। 10% का समग्र लाभ अर्जित करने के लिए उसे शेष खिलौनों को कितने प्रतिशत लाभ पर बेचना चाहिए ?**

- (A) 20%**
- (B) 25%**
- (C) 30%**
- (D) 24%**

**Q20. Anil buys 20 dozen oranges at 48 per Kg. If he sells 8 dozen oranges at a profit of 10% and the remained at a profit of 20%, find the profit percentage on the whole transaction.**

**अनिल 20 दर्जन संतरे 48 रु. प्रति दर्जन के भाव से खरीदता है यदि 8 दर्जन 10 प्रतिशत लाभ पर बेचता है तथा शेष 12 दर्जन 20 प्रतिशत लाभ पर बेचता है तो उसे कुल कितने प्रतिशत लाभ हुआ-**

- (A) 10%**
- (B) 16%**
- (C) 13%**
- (D) 12%**