

131. A company allows 15% discount and gets 19% profit. If the cost of the product is increased by 12% then the MP is increased by 10% and company still gives 15% discount, then find the new profit?

कंपनी 15% बट्टा देने के पश्चात भी 19 % का लाभ कमाती है। यदि क्रय मूल्य में 12% की वृद्धि हो जाये तथा MP को 10% बढ़ा दिया जाए तो कंपनी अब भी 15% का बट्टा देती है, तो नया लाभ % ज्ञात करें।

[A] 16.275%

[B] 16.5%

[C] 16.625%

[D] 16.875%

$$\frac{CP}{MP} = \frac{85}{119} = \frac{5}{7}$$

new CP

$$\cancel{50} \times \cancel{1.12} : \cancel{7} \times \cancel{1.1} \times \cancel{85}$$

$$160 : 187$$

$$\frac{+27}{100} \times \frac{5}{100} \%$$

$$= \frac{135}{8} \% = 16\frac{7}{8} \%$$

SP[#]

132. Sam bought an article at Rs. 14800. He marks up the cost of article and sells it in such a way that if he will give $46\frac{2}{3}\%$ discount, then loss occur to him is equal to profit earned by him when he will give 30% discount. Find the mark price of article.

सैम ने एक वस्तु 14800 रुपये में खरीदी। वह वस्तु की कीमत बढ़ा कर अंकित करता है और वस्तु को इस तरह बेचता है कि यदि वह $46\frac{2}{3}\%$ छूट देता है, तो उसे होने वाली हानि 30% छूट देने पर उसके द्वारा अर्जित लाभ के बराबर हो। वस्तु का अंकित मूल्य ज्ञात कीजिए?

[A] Rs. 24000

[B] Rs. 30000

[C] Rs. 25000

[D] Rs. 27000

MP $\xrightarrow{\text{मान}} \textcircled{30} \xrightarrow{\times 800} 24000 \text{ Rs.}$

Handwritten calculations:

$$\begin{aligned} &\textcircled{16} \xleftarrow{-} \text{CP} \xrightarrow{+} \textcircled{21} \\ &\textcircled{\frac{37}{2}} \xrightarrow{\times 800} 14800 \text{ Rs.} \end{aligned}$$

Also shown:

$$\begin{aligned} &\frac{30 \times 7}{15} = 14 \\ &\frac{30 \times 3}{10} = 9 \end{aligned}$$

133. If Fatima sells 60 identical toys at a 40% discount on the printed price, then she makes 20% profit. Ten of these toys are destroyed in fire. While selling the rest, how much discount should be given on the printed price so that she can make the same amount of profit?

यदि फातिमा 60 एक जैसे खिलौने को अंकित मूल्य पर 40% छूट के बाद बेचती है। इनमें से 10 खिलौने आग में जलकर बर्बाद हो गए। अब बचे हुए खिलौने को अंकित मूल्य के कितने % छूट पर बेचा जाए ताकि वह पहले के बराबर लाभ कमा सके।

[A] 30%

[B] 25%

[C] 24%

[D] 28%

1 Toy का MP = ①

$$\cancel{60 \times 60\%} = \cancel{50 \times ?}$$

बेची

$$72\% = ?$$

134. A shopkeeper sold an item for Rs1510 after giving discount of $24\frac{1}{2}\%$ and there by incurred a loss of 10%. Had he sold the item without discount, his net profit would have been?

एक दुकानदार $24\frac{1}{2}\%$ की छूट के बाद एक वस्तु 1510 रु में बेचता है जिसकी वजह से उसे 10% की हानि होती है। यदि वह वस्तु को बिना किसी छूट के बेचे तो उसे कितना लाभ होगा।

[A] Rs. 641

[B] Rs. $322\frac{1}{9}$

[C] Rs. $422\frac{2}{9}$

☒ [D] Rs. $322\frac{2}{9}$

SP
sell at MP

Dis
 $\frac{49}{2}\% = -\frac{49}{200} \times 10 \rightarrow MP$

$(151) \times 10 \rightarrow 1510$

$CP \rightarrow \frac{1510 \times 100}{99}$

MP *CP*
 $Profit = 2000 - \frac{15100}{9}$
 $= \frac{2300}{9}$

135. If Ram purchases a fan, he gets 8% discount, however, if he purchases three fans he gets 6% on the first, 10% on the second and 12% on the third. If the price paid by the Ram for three fans is ₹6,800, then what will be the marked price of each fan?

यदि राम एक पंखा खरीदता है, तो उसे 8% की छूट मिलती है, हालाँकि, यदि वह तीन पंखे खरीदता है, तो उसे पहले पर 6%, दूसरे पर 10% और तीसरे पर 12% की छूट मिलती है। यदि राम द्वारा तीन पंखों के लिए भुगतान की गई कीमत ₹6,800 है, तो प्रत्येक पंखे का अंकित मूल्य क्या होगा?

(SSC CGL 2024 Pre)

[A] ₹2,400

☒ [B] ₹2,500

[C] ₹2,450

[D] ₹2,550

$$\text{100} \xrightarrow{\times 25}$$

$$\text{300} - 6 - 10 - 12$$

$$\text{pay } 279 \xrightarrow{\times 25} 6975$$

136. A furniture establishment initially disposes of a particular dining table for ₹ Z, thereby realising a 25% profit margin. Subsequently, as a promotional strategy for a festive period, the marked price of this identical table is elevated to ₹ 1.6Z. Following this adjustment, a special concession of 20% is applied to the newly established marked price. The inquiry then seeks to ascertain the resulting percentage profit generated by the store during this specific celebratory sales period. What is the percentage profit earned by the store during the festive sale?

एक फर्नीचर प्रतिष्ठान शुरू में एक विशेष डाइनिंग टेबल को ₹ Z में बेचता है, जिससे उसे 25% का लाभ मार्जिन मिलता है। इसके बाद, एक उत्सव अवधि के लिए एक प्रचार रणनीति के रूप में, इस समान टेबल का अंकित मूल्य ₹ 1.6 Z तक बढ़ा दिया जाता है। इस समायोजन के बाद, नए स्थापित अंकित मूल्य पर 20% की विशेष रियायत लागू की जाती है। फिर जांच इस विशिष्ट उत्सव बिक्री अवधि के दौरान स्टोर द्वारा उत्पन्न परिणामी प्रतिशत लाभ का पता लगाने का प्रयास करती है। उत्सव बिक्री के दौरान स्टोर द्वारा अर्जित प्रतिशत लाभ क्या है?

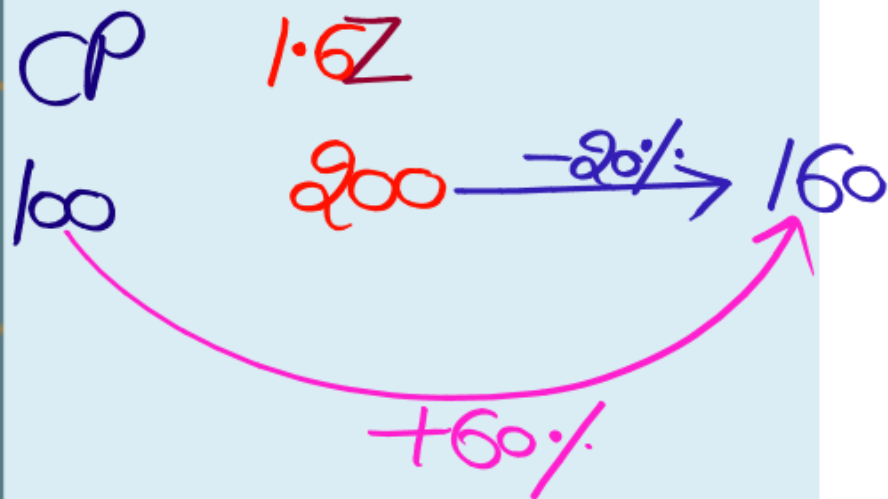
(SSC CGL 2025 PRE)

[A] 26%

[C] 62%

[B] 56%

[D] 60%



137. The mark-up %, discount% and profit % are in the ratio 16 : 5 : 7. If article is marked at 288 Rs. higher than CP, then find the amount of discount given (in Rs).

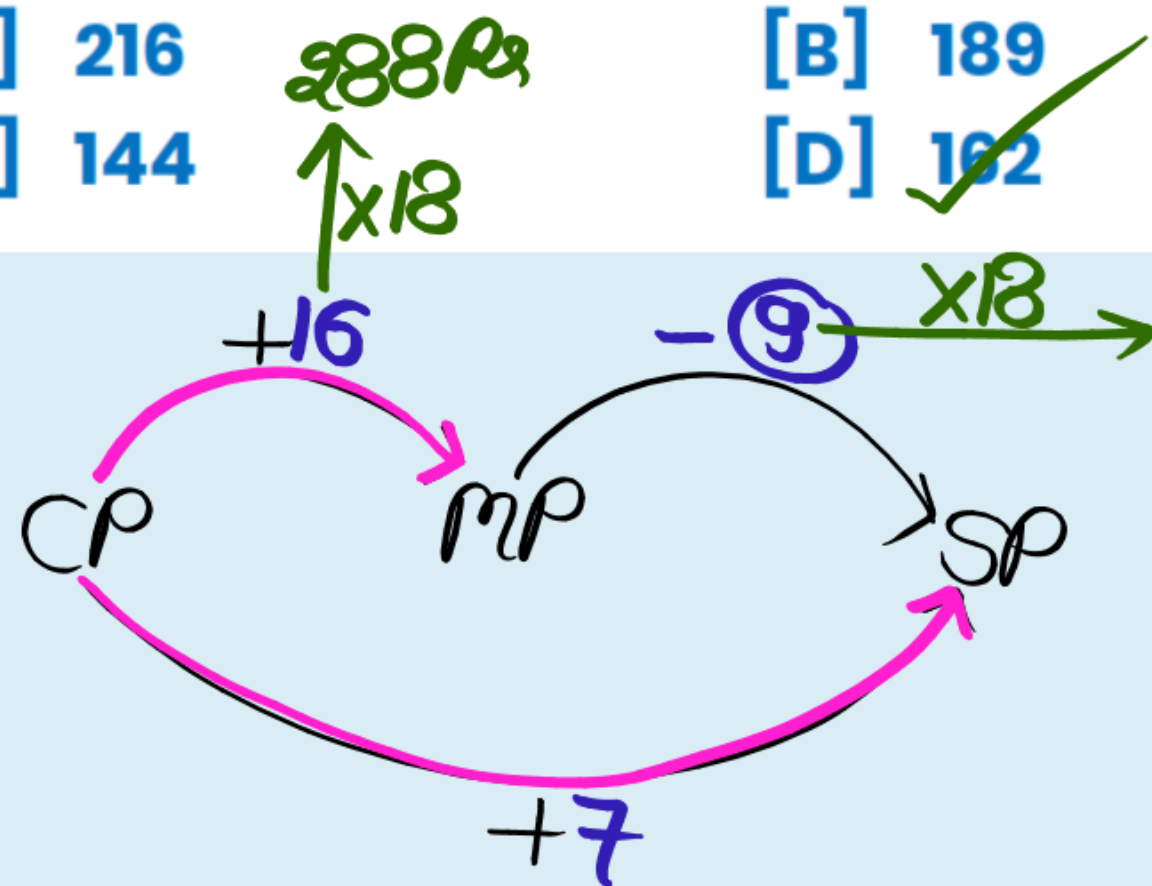
मार्कअप %, बट्टा % और लाभ% 16 : 5 : 7 के अनुपात में है. अंकित मूल्य CP से Rs. 288 अधिक है, तो दी गई छूट की राशि (रु. में) है।

[A] 216

[C] 144

[B] 189

[D] 162



Mark-up% Dis% Profit%

$$16x, -5x, = 7x \rightarrow 35\%$$

$$16x - 5x - \frac{16x \times 5x}{100} = 7x$$

$$4x = \frac{80x}{100}$$

$5 = x$

138. A shopkeeper marks up the price of his product by 60%. If he increases discount from 9.5 % to 15.5%, then the profit would decrease by rupees 144. How much profit would he earn, if he gives a discount of 35% on the marked price?

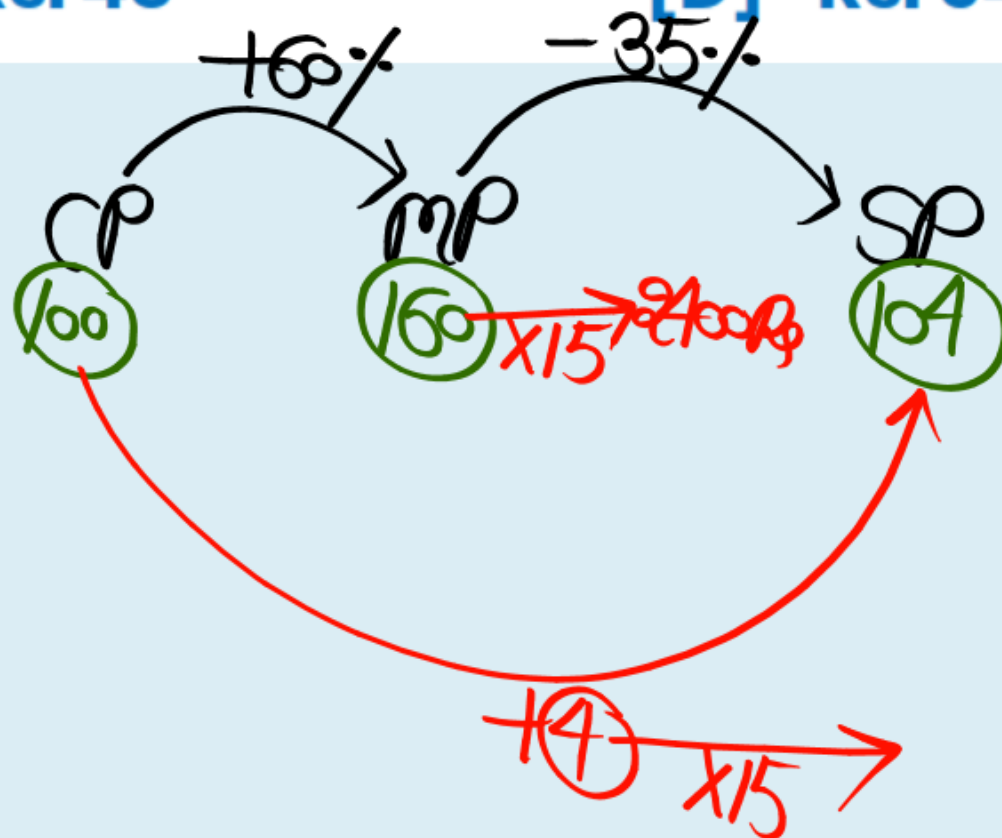
एक दुकानदार अपने उत्पाद की कीमत में 60% की वृद्धि करता है। अगर वह छूट 9.5% से बढ़ाकर 15.5% कर देता है, तो लाभ 144 रुपये कम हो जाएगा यदि वह अंकित मूल्य पर 35% की छूट दे तो उसे कितना लाभ होगा?

[A] Rs. 72

☒ [B] Rs. 60

[C] Rs. 48

[D] Rs. 54



$$MP \ 6\% \uparrow = 144 \text{ Rs.}$$

$$100 \% \rightarrow 2400 \text{ Rs. MP}$$

139. If the ratio of the mark price and selling price of an article is 13 : 9, and the ratio of discount given and profit earned is 6 : 5 then find the selling price of the article if ,cost price was Rs. 9520

यदि किसी वस्तु के अंकित मूल्य और विक्रयमूल्य का अनुपात 13 : 9 है और दिए गए छूट और लाभ का अनुपात 6 : 5 है, तो वस्तु का विक्रयमूल्य ज्ञात करें यदि, लागत मूल्य रु. 9520 था!

☒ [A] Rs. 15120

[B] Rs. 17010

[C] Rs. 13770

[D] Rs. 12960

$$\begin{array}{c} MP \\ 39 : \end{array} \begin{array}{c} SP \\ 27 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} D \\ 12 : \end{array} \begin{array}{c} P \\ 10 \end{array}$$

$$SP \text{ (27)} \xrightarrow{\times 560}$$

$$CP \text{ (17)} \xrightarrow{\times 560} 9520 \text{ Rs.}$$

140. ~~initial~~ MP of a chair is 37.5% more than its CP. If ~~SP and MP both~~ are increased by $44\frac{4}{9}\%$, then profit becomes 3 times. If the initial MP of chair is Rs. 3850, then find initial SP of chair.

एक कुर्सी का अंकित मूल्य उसके क्रय मूल्य से 37.5% अधिक है। यदि विक्रयमूल्य और अंकित मूल्य दोनों ही $44\frac{4}{9}\%$, बढ़ाये जाए तब लाभ 3 गुना हो जाता है। यदि कुर्सी का प्रारंभिक अंकित मूल्य 3850 रु है। कुर्सी का प्रारंभिक विक्रयमूल्य ज्ञात करें।

[A] Rs. 3600

[B] Rs. 4500

[C] Rs. 3150

[D] Rs. 4050

$$SP \times \frac{4}{9} = 2P$$

CP : MP
8 : 11

$\times 350$
 $\rightarrow$
 $= 2800$

$\times 350$
 $\rightarrow$
3850

$$\frac{SP}{P} = \frac{9}{2} \xrightarrow{\times 400}$$

$$CP (7) \xrightarrow{\times 400} 2800 \text{ Rs.}$$

141. Satish buys two articles type A at Rs 2800 and type B at Rs 8400. He sold type A article at $x\%$ profit and mark up type B article $2x\%$ above the cost price and gave $x\%$ discount at the time of the sale. By this Satish earn overall $(x-6)\%$ profit. Find the value of x .

सतीश दो वस्तुएँ खरीदता है, 2800 रुपये में टाइप A और 8400 रुपये में टाइप B। वह टाइप A की वस्तु को $x\%$ लाभ पर बेचता है और लागत मूल्य से $2x\%$ ऊपट टाइप B की वस्तु के अंकित मूल्य को अंकित करता और बिक्री के समय $x\%$ की छूट देता है। इससे सतीश को कुल $(x-6)\%$ लाभ होता है। x का मान ज्ञात करें।

[A] 15

[B] 16

[C] 25

[D] 20

142. CP of 20 articles is equal to SP of 16 articles. While the discount on 12 articles is equal to the profit earned on 6 articles. Find the difference between profit % and discount %.

20 वस्तुओं का क्रय मूल्य 16 वस्तुओं के विक्रय मूल्य के बराबर है। जबकि 12 वस्तुओं पर बढ़ा 6 वस्तुओं पर लाभ के बराबर है। लाभ % और बढ़ा % में अंतर ज्ञात करो।

[A] 17.33%

[B] 12.25%

[C] 10.09%

[D] 15.91%

$$20 \times CP = 16 \times SP$$

$$12D = 6P$$

$$\frac{CP}{SP} = \frac{8}{10}$$

$$\frac{D}{P} = \frac{1}{2}$$

$$+\frac{1}{4}$$

$$25\%$$

$$MP \rightarrow \frac{1}{11} \approx 9.09\%$$

Sheet - ②



Buy 3 Get 1 Free



$$\begin{array}{l} \text{free} \rightarrow 1 \\ \text{Total} \rightarrow \textcircled{4} = 25\% \text{ Dis} \end{array}$$



1. A trader sells 25 kg of rice at ₹1,400. A customer asks for 15% discount. The shopkeeper agrees to it but instead of 1 kg he gives 10% less rice. What is the effective discount that the customer gets (correct to one decimal place)?

एक व्यापारी 25 किलो चावल ₹1,400 में बेचता है। एक ग्राहक 15% छूट मांगता है। दुकानदार इस पर सहमत हो जाता है लेकिन 1 किलो के बजाय 10% कम चावल देता है। ग्राहक को मिलने वाली प्रभावी छूट क्या है (दशमलव के एक स्थान तक सही)?

(SSC MTS 2024)

[A] 5.8%

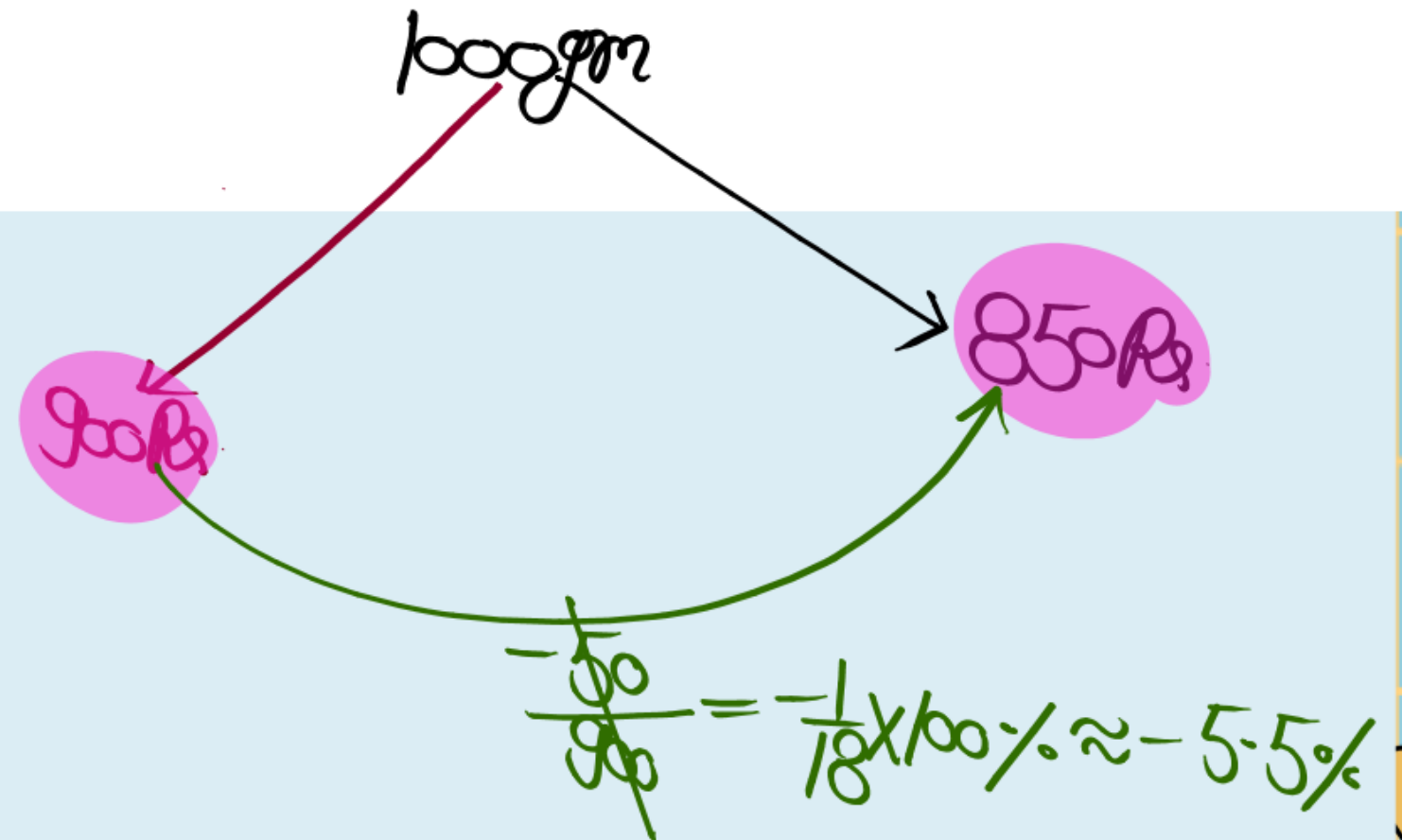
[C] 5.6%

[B] 5.7%

[D] 5.1%

#

1 gm = 1 Rs
समा



#



2. Murlidhar, the owner of a grocery store, offers a discount scheme 'buy 5 water bottles get 1 for free' to his customers. What is the effective percentage discount offered by Murlidhar? (correct up to two decimal places)

एक किराने की दुकान का मालिक, मुरलीधर अपने ग्राहकों को एक छूट स्कीम '5 पानी की बोतलें खरीदें और 1 बोतल मुफ्त पाएँ' प्रदान करता है। मुरलीधर द्वारा दी गई प्रभावी प्रतिशत छूट कितनी है? (दो दशमलव स्थानों तक मान दीजिए)

(SSC CGL MAINS 2024)

[A] 13.67%

[C] 13.33%

[B] 20.00%

[D] 16.67%

$$\frac{\text{free} \rightarrow 1}{\text{Total} \rightarrow 6}$$

3. A seller gives 4 toys free of cost on buying 14 toys. What percent does the customer get as a discount?

एक विक्रेता 14 खिलौने खरीदने पर 4 खिलौने मुफ्त देता है। गणना करें कि ग्राहक को कितने प्रतिशत की छूट मिलती है?

[A] $21\frac{2}{9}\%$

[B] $22\frac{2}{9}\%$

[C] $24\frac{2}{9}\%$

[D] 25

$$\frac{4}{18} = \frac{2}{9}$$

4. DMART is offering **Buy 30, get 11 free on grocery items.** What is the net percentage discount being offered by DMART? (Correct up to two decimal places)

DMART किटाने की वस्तुओं पर 30 खरीदें, 11 मुफ्त पाएं का ऑफ्ट दे रहा है। DMART द्वारा दिया जा रहा शुद्ध छूट प्रतिशत कितना है? (दशमलव के दो स्थानों तक पूर्णांकित कीजिए)

[RRB GROUP - D 2025]

[A] 26.83%

[B] 28.52%

[C] 25.73%

[D] 27.14%

$$\frac{1100}{41} \% \approx 26.83\%$$

₹80

5. During festivals, a banner on a shop displays, 'Pay for 8 and get 11'. The discount percentage offered is:

त्योहार के दौरान, किसी दुकान पर लगे बैनर पर लिखा था, '8 के लिए भुगतान करें और 11 पाएं।' छूट प्रतिशत ज्ञात करें।

MTS 2020

[A] 33%

[C] 27.27%

[B] 37.5%

[D] 37.5%

$$\begin{aligned} \text{free} &\rightarrow 3 \\ \text{Total} &\rightarrow 11 \approx 9.09\% \times 3 \end{aligned}$$

6. How many articles should be given free on 15 articles to provide 37.5% discount to customers?

ग्राहकों को 37.5% छूट प्रदान करने के लिए 15 वस्तुओं पर कितनी वस्तुएँ निःशुल्क दी जानी चाहिए?

[A] 8

[B] 6

[C] 10

[D] 9

DI 8

$$37.5\% = \frac{3}{8}$$

3 → free 9

8 → Total

$$5 \times 3 \rightarrow 15 \text{ articles}$$

7. A store offers a 'Buy 2 Get 1 Free' scheme on the sale of shirts. Each shirt is priced at ₹1,600. Additionally, the store gives a 10% cash discount on the total bill amount. If Tamanna wants to buy 6 shirts, how much will she actually pay (in ₹) after the discounts?

free → 1 → 2 ✓
Total → 3 → 6

एक स्टोर, शर्ट की बिक्री पर '2 खरीदें 1 मुफ्त पाएँ' स्कीम दे रहा है। प्रत्येक शर्ट की कीमत ₹1,600 है। इसके अतिरिक्त, स्टोर कुल बिल राशि पर 10% नकद छूट भी देता है। यदि तमन्ना 6 शर्ट खरीदना चाहती है, तो छूट के बाद उसे वास्तव में कितनी राशि (₹ में) का भुगतान करना होगा?

[A] 5,500

[B] 8,640

[C] 5,760

[D] 6,400

$$1600 \times 4 = 6400 \xrightarrow[-640]{-10\%} 5760$$

8. A trader offers one kitchen set free with each kitchen set purchased at the marked price. If he still makes a profit of 20%, at what percentage above the cost price has the trader marked the kitchen set?

एक व्यापारी अंकित मूल्य पर खरीदे गए प्रत्येक रसोई सेट के साथ एक रसोई सेट मुफ्त देता है। यदि वह फिर भी 20% का लाभ अर्जित करता है, तो व्यापारी ने रसोई सेट का अंकित मूल्य, क्रय मूल्य से कितने प्रतिशत अधिक निर्धारित किया है?

(RRB NTPC LEVEL 12th 2025)

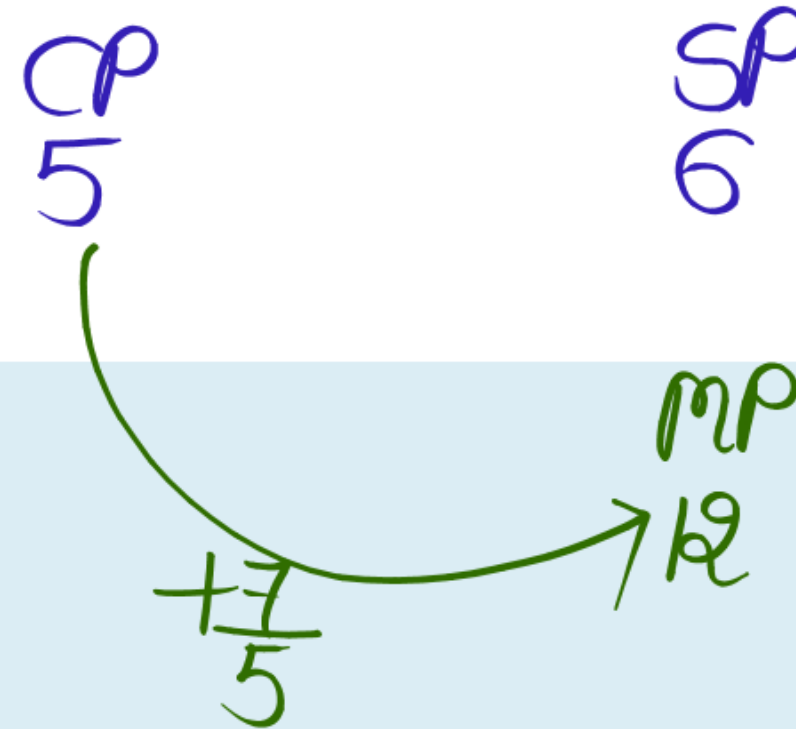
[A] 140%

[B] 50%

[C] 150%

[D] 40%

$$\text{Profit } 20\% = +\frac{1}{5}$$



9. A software company developed 800 licenses for a new application at a total cost of ₹4,000,000. They provided 50 licenses free to their top beta testers. For the remaining licenses, they offered a 15% discount on the market price of ₹6000 per license. Additionally, they gave 1 license free for every 9 licenses bought. If all 800 licenses were distributed, what is the company's overall gain or loss percentage?

एक सॉफ्टवेयर कंपनी ने ₹ 4,000,000 की कुल लागत पर एक नए एप्लिकेशन के लिए 800 लाइसेंस विकसित किए। उन्होंने अपने शीर्ष बीटा परीक्षकों को 50 लाइसेंस निःशुल्क प्रदान किए। शेष लाइसेंसों के लिए, उन्होंने प्रति लाइसेंस ₹ 6000 के बाजार मूल्य पर 15% की छूट की पेशकश की। इसके अतिरिक्त, उन्होंने खरीदे गए प्रत्येक 9 लाइसेंसों के लिए 1 लाइसेंस निःशुल्क दिया। यदि सभी 800 लाइसेंस वितरित किए गए, तो कंपनी का कुल लाभ या हानि प्रतिशत क्या है?

(SSC CGL 2025 PRE)

~~[A] 15.64% profit~~

~~[B] 13.94% profit~~

☒ [C] 13.94% loss

~~[D] 15.64% profit~~

81X17

$$\begin{aligned}
 & \text{CP} = 4,000,000 \\
 & \text{SP} = 7500 \times 9 \times \frac{10}{10} \times 6000 \times \frac{17}{85} \\
 & 1600 : 1377
 \end{aligned}$$