

Profit & Loss

(Type-4)

1. Even after a discount of $q\%$ on MP a trader gains by $p\%$ what is the markup % over the CP ?
 अंकित मूल्य पर $q\%$ की छूट के बावजूद भी एक व्यापारी को $p\%$ का लाभ होता है। ज्ञात कीजिये उसने क्रय मूल्य से कितना % अधिक मूल्य अंकित किया ?
- (A) $\frac{p-q}{q-p} \times 100$
 (B) $\frac{p+q}{100-p} \times 100$
 (C) $\frac{p+q}{100-q} \times 100$
 (D) $\frac{p-q}{100+q} \times 100$
2. Sunil earns a profit of 14% on selling a Note-book at 19% Discount on the Binding Price. The Ratio of the cost price and the binding price of the Note book is :
 सुनील एक किताब को 19% छूट पर बेचने के बाद 14% लाभ प्राप्त करता है तो उसके क्रय मूल्य और अंकित मूल्य का अनुपात ज्ञात करें।
- (A) 45 : 56 (B) 27 : 38
 (C) 38 : 27 (D) 41 : 65
3. If the selling price of an article is 32% more than its cost price and the discount offered on its marked price is 12% then, what is the ratio of its cost price to the marked price ?
 यदि किसी वस्तु का विक्रय मूल्य, उसके लागत मूल्य से 32% अधिक है और वस्तु के अंकित मूल्य पर दी गई छूट 12% है तो क्रय मूल्य और अंकित मूल्य का अनुपात क्या है ?
- (A) 4 : 5 (B) 3 : 8
 (C) 2 : 3 (D) 1 : 2
4. A person marks his goods $x\%$ above the cost price and allows a discount of 30% on the marked price. If his profit is 5%, then the value of x will be :
 एक व्यक्ति अपनी वस्तुओं के मूल्य को उनके लागत मूल्य से $x\%$ अधिक अंकित करता है और अंकित मूल्य पर 30% की छूट देता है। यदि उसे 5% का लाभ होता है, तो x का मान होगा :
- (A) 50 (B) 60
 (C) 45 (D) 35
5. A merchant purchases a wrist watch for ₹ 1200 and fixes its list price in such a way that after allowing a discount of 10%, he earns a profit of 20%. The list price of the watch is.
 एक व्यापारी ₹ 1200 में एक कलाई घड़ी खरीदता है और उसका सूची मूल्य इस प्रकार निर्धारित करता है कि 10% की छूट देने के बाद वह 20% लाभ कमाता है। घड़ी का सूची मूल्य क्या होगा ?
- (A) ₹ 1,800 (B) ₹ 1,200
 (C) ₹ 1,600 (D) ₹ 1,400
6. A trader allows a discount of 15% on a trolley bag having list price of ₹ 1360 and earns a profit of 15.6%. What is the cost price (₹ in) of the trolley bag ?
 एक व्यापारी एक बैग का अंकित मूल्य ₹ 1360 अंकित करता है तथा 15% की छूट देने के बावजूद 15.6% का लाभ कमाता है तो वस्तु का क्रय मूल्य होगा।
- (A) 1000 (B) 1005
 (C) 1050 (D) 1156
7. A dealer makes a profit of 30% by giving a discount of 35% to his customers. If the cost price of an article is ₹ 950, then what will be its marked price (in ₹)?
 एक डीलर अपने ग्राहकों को 35% की छूट देकर 30% लाभ प्राप्त करता है। यदि किसी वस्तु का क्रय मूल्य ₹ 950 है, तो इसका अंकित मूल्य (₹ में) क्या होगा ? [SSC CHSL 2020]
- (A) 1800 (B) 1500
 (C) 1900 (D) 1750
8. A watch dealer pays 10% customs duty on a watch costs ₹ 500 abroad. He desires to make a profit of 20% after giving a discount of 25% to the buyer. The marked prices should be.
 एक घड़ी विक्रेता एक घड़ी पर, जो उसे विदेश में ₹ 500 की पड़ती है, 10% सीमा शुल्क देता है। वह 25% की छूट देकर 20% लाभ कमाना चाहता है। तो बताइए उसकी अंकित कीमत क्या होनी चाहिए ?
- (A) 950 (B) 800
 (C) 880 (D) 660

9. A photographer allows a discount of 10% on the advertised price of a camera. The price that must be marked on the camera, which cost him ₹ 600, to make a profit of 20% would be.
एक फोटोग्राफर कैमरे के विज्ञापित मूल्य पर 10% छूट देता है। 20% लाभ प्राप्त करने के लिए ₹ 600 की लागत वाले कैमरे के लिए कितना मूल्य (₹ में) अंकित किया जाना चाहिए ?
(A) 650 (B) 800
(C) 700 (D) 850
10. The marked price and the cost price of a watch are in the ratio 7 : 5. The discount% offered before it sold and profit% made on it are in the ratio 20 : 21. Find the profit % ?
एक वस्तु का अंकित मूल्य तथा क्रय मूल्य का अनुपात 7 : 5 है। तथा बट्टे% और लाभ% का अनुपात 20 : 21 है। तो लाभ % ज्ञात करें ?
(A) 16.33% (B) 17.14%
(C) 21% (D) 20%
11. 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 जाये 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%
12. A shopkeeper allows 28% discount on the marked price of an article and still makes a profit of 20%. If he gains ₹ 30.80 on the sale of one article, then what will be the cost price of the article ?
एक दुकानदार किसी वस्तु के अंकित मूल्य पर 28% की छूट देता है, फिर भी उसे 20% का लाभ होता है। यदि उसे एक वस्तु की बिक्री पर ₹ 30.80 लाभ प्राप्त होता है, तो उस वस्तु का लागत मूल्य क्या है ?
CGL MAINS, 2018
(A) ₹ 164 (B) ₹ 145
(C) ₹ 160 (D) ₹ 154
13. A shopkeeper gives 35% discount on the marked price of an article and still gets 25% profit. If he get ₹ 38.5 profit on selling of one article then find the amount of discount?
एक दुकानदार किसी वस्तु के अंकित मूल्य पर 35% की छूट देता है, फिर भी उसे 25% का लाभ होता है। यदि उसे वस्तु की बिक्री पर ₹ 38.5 का लाभ प्राप्त होता है तो दी गई छूट की राशि क्या होगी। (लगभग)
(A) ₹ 106.3 (B) ₹ 104.2
(C) ₹ 91.7 (D) ₹ 103.6
14. A shopkeeper allows a 28% discount on the marked price of an article and still makes a profit of 30%. If he gains ₹ 39.90 on the sales of one article, then what is the marked price (to the nearest ₹) of the article?
एक दुकानदार किसी वस्तु के अंकित मूल्य पर 28% की छूट देता है और फिर भी 30% का लाभ कमाता है। यदि उसे वस्तु की बिक्री पर ₹ 39.90 का लाभ होता है, तो वस्तु का अंकित मूल्य (निकटतम ₹ तक पूर्णांकित) क्या है ?
(A) 200 (B) 133
(C) 173 (D) 240
15. The MP of an article is ₹ 744 after allowing x% discount a shopkeeper still gains x%. If no discount is allowed then he gain $14\frac{2}{7}\%$. Find the CP of article ?
एक वस्तु का अंकित मूल्य ₹ 744 है। x% की छूट देने के बावजूद दुकानदार x% का लाभ कमाता है। यदि वह छूट नहीं देता तो उसे $14\frac{2}{7}\%$ का लाभ होता है, वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात करो।
(A) 630 (B) 651
(C) 712 (D) 612
16. After allowing a discount of 10% on the marked price of an article. It is sold for ₹ 360. Had the discount not been given, the profit would have been 25%. What is the cost price of the article?
किसी वस्तु के अंकित मूल्य पर 10% छूट देने के बाद, इसे ₹ 360 में बेचा जाता है। यदि छूट नहीं दी जाती तो 25% का लाभ होता। वस्तु का क्रय मूल्य कितना है ?
(A) ₹ 350 (B) ₹ 360
(C) ₹ 320 (D) ₹ 325
17. A dealer sells an article at ₹ 403.20, after offering a discount of 16% on its marked price. had he not offered any discount, he would have earned a profit of 28% on the cost price of the article. What is the cost price (in ₹) of the article?

- एक डीलर किसी वस्तु को उसके अंकित मूल्य पर 16% की छूट के बाद ₹ 403.20 में बेचता है। यदि वह कोई छूट नहीं देता, तो उसे वस्तु के क्रय मूल्य पर 28% का लाभ होता। वस्तु का क्रय मूल्य (₹ में) कितना है ?
 (A) 480 (B) 375
 (C) 350 (D) 400
18. Amit sold an article for ₹ 369.60 after allowing 12% discount on the marked price. Had he not allowed any discount he would have earned a profit of 20%. What is the cost price of the article ?
 अमित, अंकित मूल्य पर 12% छूट देने के बाद किसी वस्तु को ₹ 369.60 में बेचता है। यदि उसने कोई छूट नहीं दी होती तो उसे 20% का लाभ होता। वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।
SSC (T-II) 2019
 (A) ₹ 380 (B) ₹ 320
 (C) ₹ 350 (D) ₹ 400
19. A shopkeeper marks his goods at 40% more than their cost price and allows a discount of 25% on the marked price. His gain or loss percent is:
 एक दुकानदार क्रय मूल्य से 40% अधिक पर अपने माल को अंकित करता है और अंकित मूल्य पर 25% की छूट देता है। उसका लाभ या हानि प्रतिशत है:
 (A) 5% loss/हानि (B) 15% gain/लाभ
 (C) 10% loss/हानि (D) 5% gain/लाभ
20. The cost price of an article is Rs x. It is marked up by 200%. It is sold at ₹ 540 after giving 25% discount. What is the value of x (in Rs)?
 किसी वस्तु का लागत मूल्य x रुपये हैं। इसे 200% से बढ़ाकर अंकित किया गया। 25% छूट देने के बाद इसे ₹ 540 में बेचा गया। x का मान (रुपयों में) क्या है ?
SSC (T-II) 2017 | 17 FEB
 (A) 360 (B) 250
 (C) 300 (D) 240
21. A shopkeeper allows 28% discount on the marked price of an article and still makes a profit of 20%. If he gains ₹ 3,080 on the sale of one article, then what is the selling price (in ₹) of the article ?
 एक दुकानदार किसी वस्तु के अंकित मूल्य पर 28% की छूट देने के बाद भी 20% का लाभ प्राप्त करता है। यदि वह एक वस्तु को बेचने पर ₹ 3,080 का लाभ प्राप्त करता है, तो वस्तु का विक्रय मूल्य (₹ में) क्या होगा ?
 (A) 10,884 (B) 14,880
 (C) 18,840 (D) 18,480
22. A shopkeeper bought an article for ₹ 100 and marked its price 25% above the cost price. How much discount percentage should he announce in order to make a profit of 15%?
 एक दुकानदार ने ₹ 100 में एक वस्तु खरीदी और इसका मूल्य लागत मूल्य से 25% अधिक अंकित किया। 15% का लाभ अर्जित करने के लिए उसे कितने प्रतिशत की छूट की घोषणा करनी चाहिए ?
SSC (T-1) | 10 July 2018
 (A) 8.25 (B) 8.5
 (C) 8 (D) 10
23. An article is marked 27% above its cost price. If x% discount is allowed on the marked price and still here is a profit of 6.68%, then what is the value of x?
 एक वस्तु पर उसके क्रय मूल्य से 27% अधिक अंकित किया गया है। यदि अंकित मूल्य पर x% की छूट दी जाती है और फिर भी 6.68% का लाभ होता है, तो x का मान क्या है ?
[SSC CGL 2020]
 (A) 15 (B) 20
 (C) 16 (D) 12.5
24. When an article is sold at its marked price. It gives a profit of 25%. If a discount of 9.6% is allowed on the marked price, then the profit percent will be :
 जब किसी वस्तु को उसके अंकित मूल्य पर बेचा जाता है तो 25% लाभ होता है। यदि अंकित मूल्य पर 9.6% की छूट दी जाए, तो लाभ का प्रतिशत होगा :
SSC (T-II) 2018
 (A) 13 (B) 15.4
 (C) 15 (D) 16.6
25. The selling price of an article is Rs 816 if the discount on it is 15%. What would be the selling price of the article (in Rs) if the discount on it is 25%?
 किसी वस्तु का विक्रय मूल्य 816 रु. है यदि उस पर 15% छूट दी जाती है। यदि 25% छूट दी जाए तो वस्तु का विक्रय मूल्य (रु. में) क्या होगा ?
SSC (T-II) 2017 | 17 FEB
 (A) 750 (B) 720
 (C) 800 (D) 700
26. A customer saves ₹ 320 at the rebate of 20% on market price of an article. If the cost price of the article for shopkeeper is ₹ 1000, then the profit percent of shopkeeper is :
 एक ग्राहक, एक वस्तु के बाजार मूल्य पर 20% की छूट देने पर ₹ 320 की बचत करता है। यदि दुकानदार के लिए वस्तु का लागत मूल्य ₹ 1000 है, तो दुकानदार के लाभ का प्रतिशत कितना है ?
 (A) 30% (B) 28%
 (C) 20% (D) 25%

- 27.** The marked price of an article is ₹ 315. It is sold for ₹ 288. If there is a loss of 4%, then by what percent above the cost is:
 किसी वस्तु का अंकित मूल्य ₹ 315 है। उसे ₹ 288 में बेचा जाता है। यदि इससे 4% हानि होती है, तो वस्तु को लागत से कितने प्रतिशत अधिक अंकित किया गया था ?
 (A) 5 (B) 8 (C) $6\frac{1}{2}$ (D) $5\frac{1}{2}$
- 28.** A merchant bought an article after getting 35% discount on its MRP. Merchant marks its ₹ 600 more than the price he had bought and gives a discount 15% on it. If amount of profit earn by merchant ₹ 432 then find the intitial marked for merchant ?
 35% छूट के साथ एक व्यापारी एक वस्तु खरीदता है। व्यापारी वस्तु का मूल्य ₹ 600 बढ़ा कर अंकित करता है और 15% की छूट प्रदान करता है। यदि व्यापारी द्वारा प्राप्त लाभ ₹ 432 है तो वस्तु का आरम्भ में अंकित मूल्य क्या था ?
 (A) ₹ 600 (B) ₹ 800
 (C) ₹ 1000 (D) ₹ 750
- 29.** Kapil Publish 3500 books for ₹ 3,50,000 at CP, he gives 500 books free to some book shops, he also allowed a discount of 25% on the marked price and give 1 book free for every purchase of 29 books. Find the amount of profit /loss if the mark price of each book is ₹ 160.
 कपिल ₹ 3,50,000 में 3500 किताबों को प्रकाशित करता है। वह कुछ दुकानों पर 500 किताब फ्री में देता है। वह सूची मूल्य से 25% छूट भी अनुमानित करता है और 29 पुस्तकों को खरीदने वालों को 1 पुस्तक फ्री में देता है। लाभ/हानि क्या होगा, यदि प्रत्येक पुस्तक का अंकित मूल्य ₹ 160 है।
 (A) ₹ 2000 loss
 (B) ₹ 3000 loss
 (C) ₹ 2000 profit
 (D) ₹ 3000 profit
- 30.** A shopkeeper give 3 articles free on purchases of 5 articles. He also allow a discount of 20% & still earn 25% profit. Find the ratio of cost price and mark price.
 एक दुकानदार 5 वस्तुओं की खरीद पर 3 वस्तुएँ फ्री देता है वह 20% बट्टा और देता है और फिर भी 25% लाभ कमाता है क्रय मूल्य और अंकित मूल्य का अनुपात ज्ञात करो।
 (A) 2 : 8 (B) 3 : 2
 (C) 2 : 5 (D) 2 : 6
- 31.** Kapil sells a badminton racket whose marked price is ₹ 30, at a discount of 15% and gives a shuttle cock costing ₹ 1.50 free with each racket. Even then he makes profit of 20%. His cost price, per racket, is ₹ 30 अंकित मूल्य वाली एक रैकेट 15% बट्टे पर बेची गई तथा साथ में 1.50 लागत मूल्य वाली एक गेंद भी मुफ्त दी गई। यदि उस को 20% का फिर से लाभ हो रहा हो, तो उस रैकेट का क्रय मूल्य बताओ ?
 (A) ₹ 21.00
 (B) ₹ 21.25
 (C) ₹ 20.00
 (D) ₹ 19.75
- 32.** A purchased an item for ₹ 12,300. he spent ₹ 200 as cartage. he sold it to B at 10% profit, who sold it to C at 6% profit. C marked it at ₹ 2,915 higher than his cost price and allowed 10% discount to a customer. Find the profit earned by C (in ₹)
 A किसी वस्तु को ₹ 12,300 में खरीदता है। वह ₹ 200 भाड़े पर व्यय कर देता है। वह इस वस्तु को 10% लाभ पर B को बेचता है, जो इस वस्तु को 6% लाभ पर C को बेचता है। C उस वस्तु पर अपने क्रय मूल्य से ₹ 2,915 अधिक अंकित करता है और किसी ग्राहक को 10% की छूट पर बेचता है। C द्वारा अर्जित लाभ (₹ में) ज्ञात कीजिए।
 (A) 1,172 (B) 1,166
 (C) 1,170 (D) 1,160
- 33.** Ritu marks up an article 50% more and sells it to Nutan on discount of 20%. Nutan sells it to Jagdish and gets ₹ 20 profit. After selling, SP of article becomes 30% more of original cost price. If Ritu sells it directly to Jagdish on same selling price then what is the profit/loss of Ritu with respect to marked price?
 रितु किसी वस्तु का मूल्य 50% अधिक अंकित करती है और वह 20% की छूट पर इसे नूतन को बेच देती है। नूतन ₹ 20 का लाभ अर्जित कर उसे जगदीश को बेच देती है। बेचने के बाद वस्तु का विक्रय मूल्य वास्तविक क्रय मूल्य से 30% अधिक हो जाता है। यदि रितु इसी विक्रय मूल्य पर वस्तु को सीधे जगदीश को बेचे तो अंकित मूल्य के सापेक्ष रितु की लाभ/हानि ज्ञात करो।
 (A) ₹ 30 profit/लाभ
 (B) ₹ 20 loss/हानि
 (C) ₹ 60 profit/लाभ
 (D) ₹ 40 loss/हानि

34. The ratio between the marked price and the cost price of an article is 5 : 3. If the selling price of the article is ₹ 3,024 and the shopkeeper gave two successive discounts of 16% and 20%, then how much is the profit or loss (in ₹)?

किसी वस्तु के अंकित मूल्य और क्रय मूल्य का अनुपात 5 : 3 है। यदि वस्तु का विक्रय मूल्य ₹ 3,024 है तथा दुकानदार 16% और 20% की दो क्रमिक छूटें देता है, तो लाभ या हानि (₹ में) कितनी है ?

- (A) Loss, ₹ 112 (B) Profit, ₹ 225
(C) Profit, ₹ 324 (D) Loss, ₹ 216

35. A shopkeeper offers his customers a discount of 10%. On an item marked at a price of ₹ 400, which was a little damaged, he offered additional discount of 10%. At what price (in ₹) is the item available to customers?

एक दुकानदार अपने ग्राहकों को 10% की छूट देता है। ₹400 अंकित मूल्य वाली वस्तु पर, जो थोड़ी क्षतिग्रस्त हो गई थी, उसने 10% की अतिरिक्त छूट की पेशकश की। ग्राहकों को वह वस्तु किस कीमत (₹ में) पर उपलब्ध है ?

- (A) 340 (B) 324
(C) 320 (D) 300

36. An item costs ₹ 400. During a festival sale, a company offers a sale discount that offers x% off on its regular price along with a discount coupon of 10%. The price of the item after using both the sale discount and the discount coupon, is ₹ 216. What is the value of x?

एक वस्तु का मूल्य ₹ 400 है। फेस्टिवल सेल के दौरान कंपनी 10% के डिस्काउंट कूपन के साथ वस्तु के नियमित मूल्य पर x% की छूट प्रदान करती है। सेल की छूट और छूट कूपन दोनों का उपयोग करने के बाद वस्तु का मूल्य ₹ 216 है। x का मान ज्ञात कीजिए-

- (A) 40 (B) 35
(C) 25 (D) 30

37. A manufacturer who marks the price of an article at ₹ 1,800, sells it to a dealer at a discount of 15%. The dealer gets a further discount of 8% on his net payment for paying in cash. What amount (to the nearest rupee) does the dealer pay to manufacturer?

एक निर्माता किसी वस्तु का मूल्य ₹1,800 अंकित करता है और उसे एक डीलर को 15% की छूट पर बेचता है। डीलर के नकद भुगतान करने पर शुद्ध भुगतान पर उसे 8% की अतिरिक्त छूट मिलती है। डीलर निर्माता को कितनी राशि (निकटतम रूपये में) देता है ?

- (A) 1,408 (B) 1,530
(C) 1,500 (D) 1,378

38. Daniel went to a gift shop to buy gift. Shopkeeper told him that for online payment he have to pay for tax and for cash payment he will get 11% discount. If cost price of gift is ₹ 6,000 and paying cash he saved ₹ 1380 then what is the rate of tax?

डेनियल एक गिफ्ट की दुकान पर गिफ्ट खरीदने गया। दुकानदार ने उससे कहा कि ऑनलाइन भुगतान करने पर उसे टैक्स चुकाना होगा। और नकद भुगतान पर 11% की छूट मिलेगी। यदि गिफ्ट का लागत मूल्य ₹ 6,000 है तथा नकद भुगतान करके उसने ₹ 1380 बचा लिए तो टैक्स की दर ज्ञात करो।

- (A) 10% (B) 12%
(C) 13.4% (D) 15%

Solutions

$$1. (C) \frac{CP}{MP} = \frac{100 - q}{(100 + p)}$$

$$\Rightarrow MP = \left(\frac{100 + p}{100 - q} \right) CP$$

$$\text{Mark up \%} = \frac{\left[\frac{100 + p}{100 - q} - 1 \right] CP}{CP} \times 100$$

$$= \frac{100(p + q)}{(100 - q)}$$

| | | |
|--------|-----|-------|
| 2. (B) | MRP | CP |
| | 114 | 81 |
| Ratio | CP | : MRP |
| | 81 | : 114 |
| | 27 | : 38 |

| | | |
|--------|------------------|----|
| 3. (C) | MRP | CP |
| | 132 | 88 |
| | 6 | 4 |
| | 3 | 2 |
| | CP : MRP = 2 : 3 | |

4. (A) ATQ,

$$5\% = x\% - 30 - \frac{x \times 30}{100}$$

$$\Rightarrow \frac{7x}{10} = 35$$

$$\Rightarrow x = 50\%$$

$$5. (C) MP = 1200 \times \frac{120}{90} = ₹1600$$

| | | |
|--------|-------|-----|
| 6. (A) | MRP | CP |
| | 115.6 | 850 |
| | 578 | 425 |

$$CP = \frac{1360}{578} \times 425 = ₹1000$$

$$7. (C) \frac{C.P.}{M.P.} = \frac{100 - D}{100 + P}$$

$$\frac{C.P.}{M.P.} = \frac{100 - 35}{100 + 30} = \frac{65}{130} = \frac{1}{2}$$

$$1 \rightarrow 950$$

$$2 \rightarrow 2 \times 950 = 1900$$

$$8. (C) \text{ Total CP} = 500 + 500 \times \frac{10}{100} = ₹550$$

$$\Rightarrow MP = 550 \times \frac{120}{75} = ₹880$$

$$9. (B) MP = CP \frac{[100 + P\%]}{[100 - D\%]}$$

$$\Rightarrow MP = 600 \times \frac{120}{90} = ₹800$$

10. (B) ATQ,

$$D\% = 20x\%$$

$$P\% = 21x\%$$

As we know

$$\frac{CP}{MP} = \frac{(100 - D\%)}{(100 + P\%)}$$

$$\Rightarrow \frac{5}{7} = \frac{100 - 20x}{100 + 21x}$$

$$\Rightarrow 500 + 105x = 700 - 140x$$

$$\text{So, } x = \frac{200}{245} = \frac{40}{49}$$

$$\% P = 21 \times \frac{40}{49} = \frac{120}{7} \% = 17.14\%$$

11. (D) ATQ,

| | CP | SP | MP |
|---------|-----|-------|-----|
| Initial | 100 | 119 | 140 |
| Final | 112 | 130.9 | 154 |
| So, | | | |

$$\% \text{ profit(New)} = \frac{18.9}{112} \times 100 = 16.875\%$$

$$12. (D) 20\% = \frac{1}{5}$$

$$1 \rightarrow 30.8$$

$$5 \rightarrow 30.8 \times 5$$

$$= ₹154$$

13.(D) $SP \rightarrow \frac{38.5}{25} \times 125 = 192.5$

| | |
|-----|----|
| MP | SP |
| 100 | 65 |

35 → discount

$= \frac{192.5}{65} \times 35 = ₹ 103.64$

14. (D) $30\% = 39.90$
 $1\% = 1.33$
 $100\% = 133$
 $133 + 39.90 \Rightarrow 172.90$ (S.P.)

$\frac{M.P. \times 18}{25} = 172.90$
 M.P. $\Rightarrow 240$

15.(B) As we know
 Also, if discount not given

| | |
|----|-----|
| SP | MRP |
| CP | MRP |
| 7 | 8 |

$CP = \frac{744}{8} \times 7 = ₹ 651$

16. (C) $MP = \frac{360}{90} \times 100 = ₹ 400$

So, $CP = \frac{400}{120} \times 100 = ₹ 320$

17. (B)

18. (C) $SP = 369.60$
 Dis. = 12%

$M.R.P. = \frac{88}{100} = 369.60$
 $M.R.P. = 420$
 To obtain 20% profit cost price is

$= \frac{420}{120} \times 100 = 350$

19. (D) $40\% = \frac{2}{5}, \quad 25\% = \frac{1}{4}$

| | |
|-----|-----|
| MRP | CP |
| 7 | 5 |
| SP | MRP |
| 3 | 4 |
| 21 | 20 |
| SP | CP |

$Profit\% = \frac{1}{20} \times 100 = 5\%$ gain

20. (D) ATQ

$x \times \frac{300}{100} \times \frac{75}{100} = 540$
 So, $x = ₹ 240$

21. (D) Profit = 20% = 3080
 Then Sale Price = 120%
 So,

$120\% = \frac{3080}{20} \times 120 = 18480$

22. (C)

| | | |
|-----|-----|-----|
| CP | SP | MRP |
| 100 | 115 | 125 |

Discount% = $\frac{10}{125} \times 100 = \frac{10 \times 4}{5} = 8\%$

23. (C)

| | | |
|------|--------|------|
| M.P. | S.P. | C.P. |
| 127 | 106.68 | 100 |

$D\% = \frac{127 - 106.68}{127} \times 100$
 $= \frac{20.32}{127} \times 100$
 $= 0.16 \times 100 = 16\%$

24. (A) % Profit = $25 - 9.6 = \frac{25 \times 9.6}{100} = 13\%$

25. (B) ATQ

85% of MP = ₹ 816

$\Rightarrow 75\% \text{ of MP} = \frac{816}{85} \times 75 = ₹ 720$

26. (B) ATQ,

20% of MP = ₹ 320
 So, SP = 80% of MP = $320 \times 4 = ₹ 1280$
 CP = ₹ 1000

% Profit = $\frac{280}{1000} \times 100 = 28\%$

27. (A) ATQ,

$CP = \frac{288}{96} \times 100 = ₹ 300$
 MP = ₹ 315

$$\% \text{ Mark up} = \frac{15}{300} \times 100 = 5\%$$

28.(B) Let initial MP = x

$$\text{So, CP} = \frac{13x}{20}$$

$$\Rightarrow \left(\frac{13x}{20} + 600 \right) \times \frac{17}{20} - \frac{13x}{20} = 432$$

$$\Rightarrow x = ₹ 800$$

29. (A) ATQ, Total SP = $3000 \times \frac{29}{30} \times 1600 \times \frac{75}{100}$

$$= ₹ 3,48,000$$

$$\text{Total CP} = ₹ 3,50,000$$

$$\text{So, Total Loss} = ₹ 2000$$

30.(C)

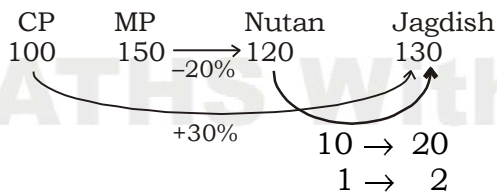
| | |
|-----------------------|----------------|
| MRP | CP |
| 125 | 80 |
| 1 article का MRP व CP | |
| $\frac{125}{5}$ | $\frac{80}{8}$ |
| 25 | : 10 |
| 5 | : 2 |
| CP | : MRP |
| 2 | : 5 |

31. (C) Actual SP = $\left(30 \times \frac{85}{100} - 1.5 \right) = ₹ 24$

$$\text{So, CP of Racket} = \frac{24}{120} \times 100 = ₹ 20$$

32. (B)

33. (D) Ritu



$$\text{MP} \rightarrow 150 \rightarrow 300$$

$$\text{Jagdish} \rightarrow 130 \rightarrow 260$$

$$\text{Loss} = 300 - 260 = ₹ 40$$

34. (C)

35. (B) $x+y - \frac{xy}{100}$

$$10+10 - \frac{100}{100} \Rightarrow 19\%$$

$$\frac{400 \times 81}{100} \Rightarrow 324$$

36. (A) $D_1 = 10\%$
 $D_2 = x\%$

$$400 \times \frac{90}{100} = 360^\circ$$

$$\Rightarrow x\% = \frac{360 - 216}{360} \times 100$$

$$= \frac{1440}{36} = 40\%$$

37. (A) M.P. \Rightarrow 1800

$$\text{Discount} = 15\%$$

$$1800 \times \frac{17}{20} \times \frac{23}{25} \Rightarrow \frac{7038}{5} = 1408$$

38.(B)

| | |
|------|------|
| CP | SP |
| 100 | 89 |
| ↓ | ↓ |
| 6000 | 5340 |

$$\text{After tax} = 5340 + 1380 = ₹ 6720$$

$$\text{Rate} = \frac{720}{6000} \times 100 = 12\%$$