

**MATHS**

**DISCOUNT**

**CLASS -1**



**Class-1**

किता मूल्य = 100%  
(MP)

✓

$$20\% \text{ D} = 50$$

$$1\% = \frac{50}{20}$$

$$100\% = \frac{50}{20} \times 100$$

(MP) → (250)

## Discount

① Marked Price (उत्कीन मूल्य) → (MP)  
List Price इपा हुआ मूल्य

② Discount (बट्टा) → (D)  
(इर)

↳ Discount हमेशा MP पर मिलता है

$$D\% = \frac{\text{Discount}}{\text{MP}} \times 100$$

अधिकतम → min. Disc.  
↓  
Successive

अधिकतम → max. Disc.

Simple

Simple

$$10 + 10 = 20\%$$

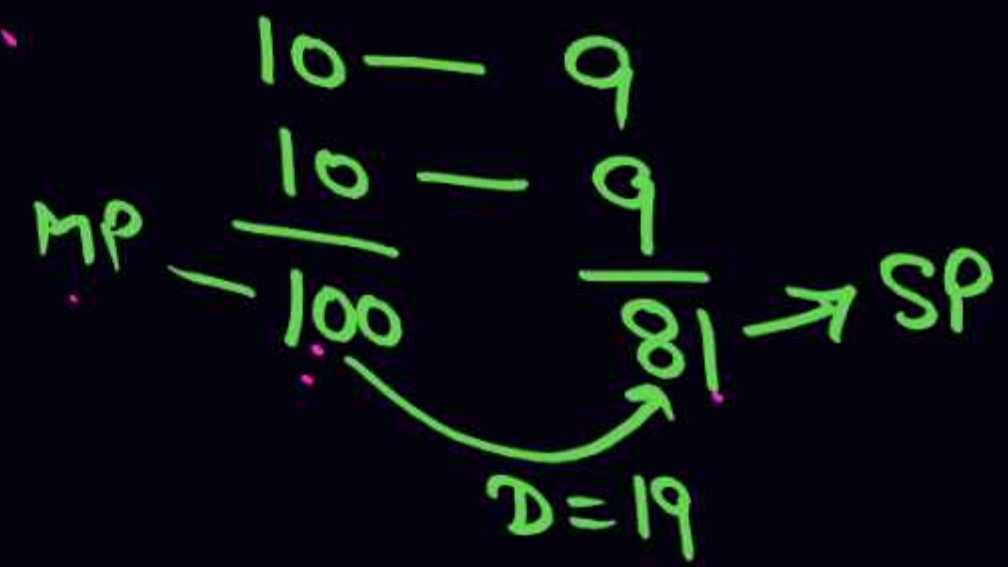
# Successive Discount.

क्रमिक वृत्ति

10%, 10%

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

Successive



$$D\% = \frac{19}{100} \times 100 = 19\%$$

Two Successive Discount  
 दो क्रमिक छूट

Q

Ratio method

10% 20%

$\frac{1}{10}$   $\frac{1}{5}$

10 — 9

5 — 4

MP  $\frac{50}{50} - \frac{36}{36} \rightarrow$  SP

D = 14

$D\% = \frac{14}{50} \times 100 = 28\%$

(a%, b%)  
 effective Rate of Discount  
 छूट की प्रभावी दर

$$= \left( a + b - \frac{a \times b}{100} \right) \%$$

10%, 20%

$$10 + 20 - \frac{10 \times 20}{100}$$

$$30 - 2 = 28\%$$

2%, 3%

$$a + b - \frac{a \times b}{100}$$

$$2 + 3 - \frac{2 \times 3}{100}$$

$$5 - \frac{6}{100}$$

$$\Rightarrow 5 - 0.06$$

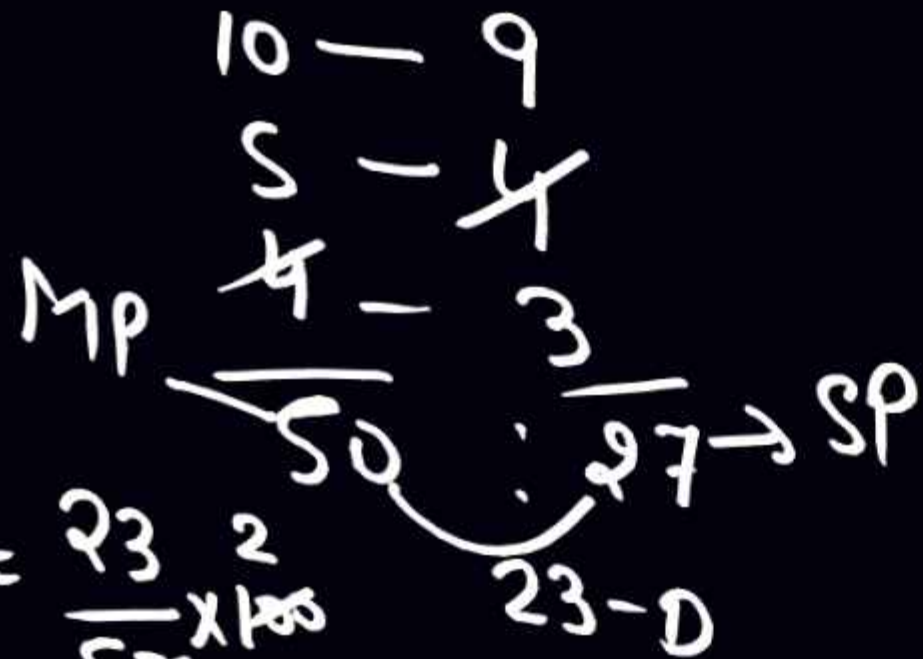
$$= \underline{4.94\%}$$

# Three Successive Discount

तीन क्रमिक छट्टे



Ratio Method



$$\% = \frac{23}{50} \times 100 = 46\%$$

Formula

a% b% c%

$$(a+b+c) - \left( \frac{ab+bc+ca}{100} \right) + \left( \frac{abc}{10000} \right)$$



**MATHS**

**DISCOUNT**

**CLASS -1**



**Class-1**

**TYPE-I**

$$a + b - \frac{a \times b}{100}$$

$$25 + 10 - \frac{25 \times 10}{100}$$

$$35 - 2.5$$

$$= 32.5\%$$

==

1. Find the single discount equivalent to two successive discounts of 25% and 10%.

25% और 10% की दो क्रमिक छूटों के समतुल्य एकल छूट ज्ञात कीजिए।

(a) 31.9%

(b) 32.5%

(c) 35.5%

(d) 38.4%

$$27 - \left( \frac{100+10+40}{100} \right) + \left( \frac{200}{10000} \right)$$

$$27 - \frac{150}{100} + 0.02$$

$$27 - 1.5 + 0.02$$

$$27.02 - 1.5$$

$$- 1.5$$

$$\underline{\underline{25.52\%}}$$

2. What will be a single discount equal to three successive discounts of 20%, 5% and 2%

20%, 5% और 2% की तीन क्रमिक छूटों के बराबर एक एकल छूट ज्ञात कीजिए।

(a) 25.52%

(b) 26.52%

(c) 25.25%

(d) 27%

(SSC GD 24 Jan., 2023 Shift II)

$$20\% \quad 5\% \quad 2\%$$

$$a+b-\frac{a \times b}{100}$$

$$25 - \frac{100}{100}$$

$$24\% \leftarrow$$

$$26 - \frac{24 \times 2}{100}$$

$$26 - \frac{48}{100}$$

$$26 - 0.48$$

$$= 25.52\%$$

**2. What will be a single discount equal to three successive discounts of 20%, 5% and 2%**

20%, 5% और 2% की तीन क्रमिक छूटों के बराबर एक एकल छूट ज्ञात कीजिए।

(a) 25.52%

(b) 26.52%

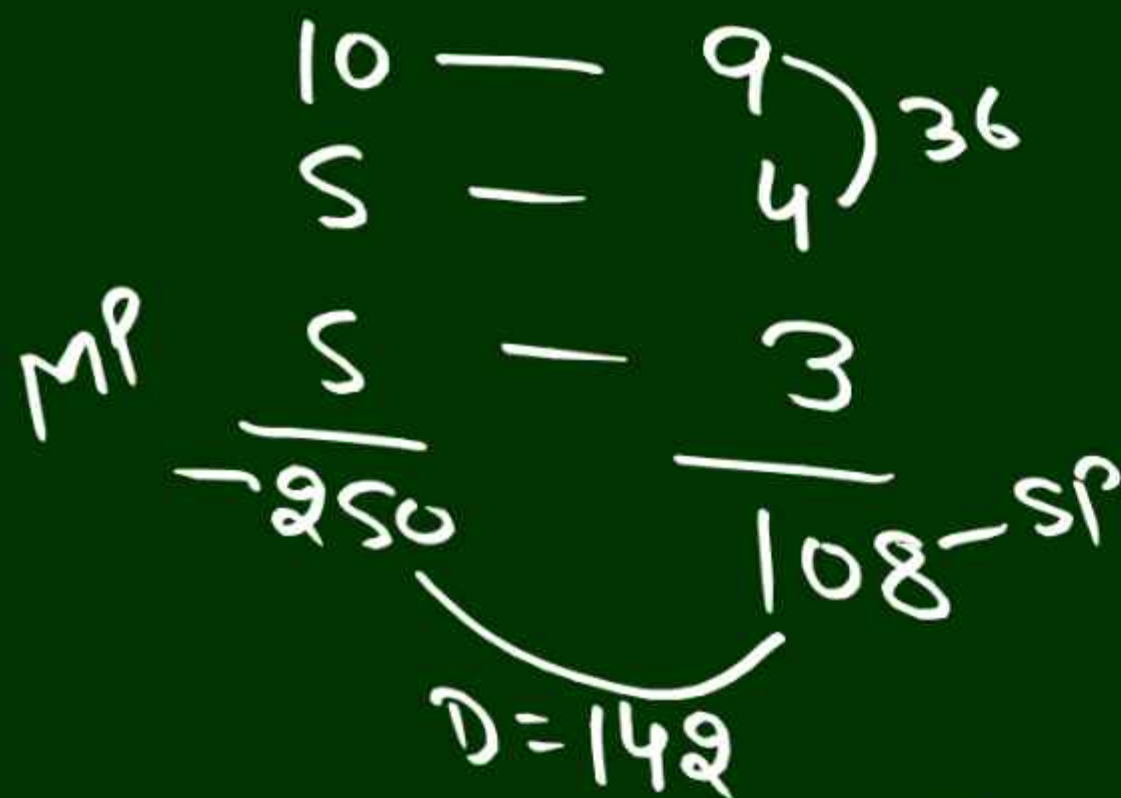
(c) 25.25%

(d) 27%

$10\% = \frac{1}{10}$      $20\% = \frac{1}{5}$      $40\% = \frac{2}{5}$

3. A single discount equal to successive discounts of 10%, 20% and 40% on the marked price. \_\_\_ is.

अंकित मूल्य पर 10%, 20% और 40% की क्रमिक छूट के बराबर एक एकल छूट..... है।



$D\% = \frac{142}{250} \times 100$

(a)  $52\frac{1}{5}\%$

(b)  $51\frac{4}{5}\%$

(c)  $56\frac{4}{5}\%$

(d)  $48\frac{1}{5}\%$

$\frac{284}{5} = 56\frac{4}{5}\%$

4. What will be an equivalent discount of 15%, 20% and 25%?

15%, 20% तथा 25% का एक समतुल्य बट्टा क्या होगा?

(1) 49%

(2) 47%

(3) 30%

(4) 20%

Handwritten solution:

$$\begin{array}{r} 20 - 17 \\ S - 4 \\ 4 - 3 \\ \hline \text{MP} - 100 \quad \text{SI} - \text{SP} \\ \text{D} = 49 \end{array}$$

$$\text{D}\% = \frac{49}{100} \times 100 = 49\%$$

$$a + b - \frac{a \times b}{100}$$

5. A company offers three types of successive discounts:

एक कंपनी तीन तरह के क्रमिक बट्टे प्रदान करती है।

(i) 25% और 15%  $\rightarrow 40 - \frac{25 \times 15}{100} = 40 - 3.75 = 36.25$  ✓

(ii) 30% और 10%  $= 40 - \frac{30 \times 10}{100} = 37$  ✓

(iii) 35% और 5%  $= 40 - \frac{35 \times 5}{100} = 40 - 1.75 = 38.25$  ✓

Which of the following discount series is better for the customer?

निम्न में से ग्राहक के लिए कौन-सा बट्टा सबसे अच्छा है?

(a) First offer / पहला प्रस्ताव

(b) Second offer / दूसरा प्रस्ताव

(c) Third offer / तीसरा प्रस्ताव

(d) Any one: all are equally good / कोई भी : सभी समान हैं

(SSC GD 24 Jan, 2023 Shift-III)

$$a + b - \frac{a \times b}{100}$$

5. A company offers three types of successive discounts:

एक कंपनी तीन तरह के क्रमिक बट्टे प्रदान करती है।

(i) 25% और 15% - 10

(ii) 30% और 10% - 20

(iii) 35% और 5% - 30

Which of the following discount series is better for the customer?

निम्न में से ग्राहक के लिए कौन-सा बट्टा सबसे अच्छा है?

(a) First offer / पहला प्रस्ताव

(b) Second offer / दूसरा प्रस्ताव

(c) Third offer / तीसरा प्रस्ताव

(d) Any one: all are equally good / कोई भी : सभी समान हैं

(SSC GD 24 Jan, 2023 Shift-III)

6. A company offers different types of discount schemes.

(i) Two successive discounts of 10% and 20%

(ii) Buy 1 Get 1 Free

(iii) Buy 5 Get 3 Free

(iv) Buy 5 get 6

Which scheme has the minimum discount percentage?

एक कंपनी विभिन्न प्रकार की छूट योजनाएं प्रदान करती है।

(i) 10%, और 20% की दो क्रमिक छूट

(ii) 1 खरीदें 1 मुफ्त पाएं

(iii) 5 खरीदें 3 मुफ्त पाएं

(iv) 5 खरीदें 6 पाएं

किस योजना में छूट प्रतिशत न्यूनतम है?

(a) (iii) (b) (i) (c) (ii) (d) (iv)

(SSC GD 24 Jan. 2023 Shift-III)