

FOUNDATION BATCH

FOR ALL EXAMS



ADITYA RANJAN

DISCOUNT (बट्टा) - 1

**BEST VIDEO ON
YOUTUBE**

EPISODE

14

FOUNDATION BATCH

GAME CHANGER

- ✓ **YOU TUBE** के इतिहास में पहली बार COMPLETE MATHS
- ✓ **Zero se Hero Level**
- ✓ बिल्कुल Basic से **CLASSES**. (Beginners के लिए सबसे **BEST**)
- ✓ सभी Exams के मैथ्स **Cover** होंगे
- ✓ हर क्लास के बाद उस टॉपिक के **PRINTABLE PDF**
टेलीग्राम पर मिलेगा

EXAMS Covered

SSC CGL ,CHSL,MTS,CPO	SSC PHASE IX
SSC GD	UPSI
IBPS	RAILWAY
CDS/AFCAT	NTPC CBT-2
UPTET	RRB GROUP –D
DELHI POLICE	RRB POCLERK
UPSSSC PET	STATE PCS
MP/SI POLICE	KOLKATA POLICE
SBI CLERK	

Fees
699

25
OCTOBER

MATHS SPECIAL

 **8506003399**
9289079800



SHERSHAAH BATCH

PRE + MAINS

(Arithmetic + Advance)

Starting From Geometry

For All Exam

VALIDITY-LIFETIME

- ZERO TO HERO LEVEL
- UPDATED SHEETS & PDF
- SMART APPROACH
- CLASS NOTES (BILINGUAL)

ADITYA RANJAN
(MATHS EXPERT)



Download

RG VIKRAMJEET APP



The marked price of an article is Rs 6000. If four successive discounts each of $X\%$ on the marked price is equal to a discount of Rs 4559.4 . What will be the discount (in Rs) , if only three discounts of $X\%$ each were given on the marked price ?

एक लेख की चिह्नित कीमत 6000 रुपये है। यदि चिह्नित मूल्य पर प्रत्येक $x\%$ पर चार क्रमिक छूट 3481.80 रुपये की एकल छूट के बराबर है। छूट (रु। में) क्या होगी, यदि चिह्नित मूल्य पर केवल $x\%$ के तीन छूट दिए गए हों?

a) 3942

b) 3491

c) 3941

d) none of these

UPDATED

**QUESTION
OF THE DAY**

Discount (अटूट)

$$\text{₹ } \underbrace{900}_{\text{m.p.}} - \underbrace{600}_{\text{s.p.}} = 300$$

Discount

$$\begin{aligned} D\% &= \frac{D}{\text{mp}} \times 100 \\ &= \frac{300}{900} \times 100 = 33\frac{1}{3}\% \end{aligned}$$

1%, 2%, 3% - —

$11\frac{1}{9}\%$, $12\frac{1}{2}\%$, $6\frac{2}{3}\%$ - -

F-1

rate \rightarrow Integer value

\rightarrow Successive Method

2, 3, 4

(f-2)

Discount \rightarrow Fraction $(11\frac{1}{9}\%, 16\frac{2}{3}\%)$

Ratio Method

S% & 6%

$$\begin{aligned} D &= x + y - \frac{xy}{100} \\ &= 5 + 6 - \frac{5 \times 6}{100} \\ &= 11 - 0.3 \\ &= \underline{\underline{10.7\%}} \end{aligned}$$

ratio \rightarrow $\frac{1}{6} \rightarrow$ MP

$16\frac{2}{3}\%$, $11\frac{1}{9}\%$ $= -\frac{1}{9}$

$$\begin{array}{rcl} \text{MP} & : & \text{SP} \\ 36 & & 5 \\ 9 & : & 84 \\ \hline 27 & : & 20 \\ & \text{---} & 7 \end{array}$$

$\frac{7 \times 100}{27}\%$

$$\begin{array}{rcl}
 \text{MP} & : & \text{SP} \\
 \cancel{13} & : & \cancel{10} 2 \\
 3 \cancel{15} & : & \cancel{13} \\
 \hline
 (3) : (2) \\
 \text{अतः}
 \end{array}$$

Buy 10 get 3 free + **13.33%**
additional discount will result in?

10 वस्तु के खरीदने पर 3 वस्तु मुफ्त +
13.33% की अतिरिक्त छूट के बराबर एकल
प्रभावी छूट होगी :

- (a) 25% (b) 31.25%
 ✓ (c) 33.33% (d) 12.5 %

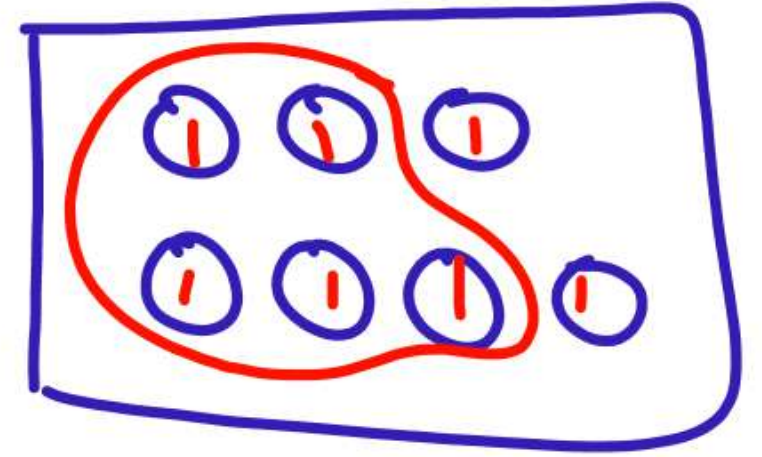
$$2/15$$

Buy 5 get 2 free

$$D = \left(\frac{2}{7} \right)$$

$$\frac{mp}{7} : \frac{SP}{5}$$

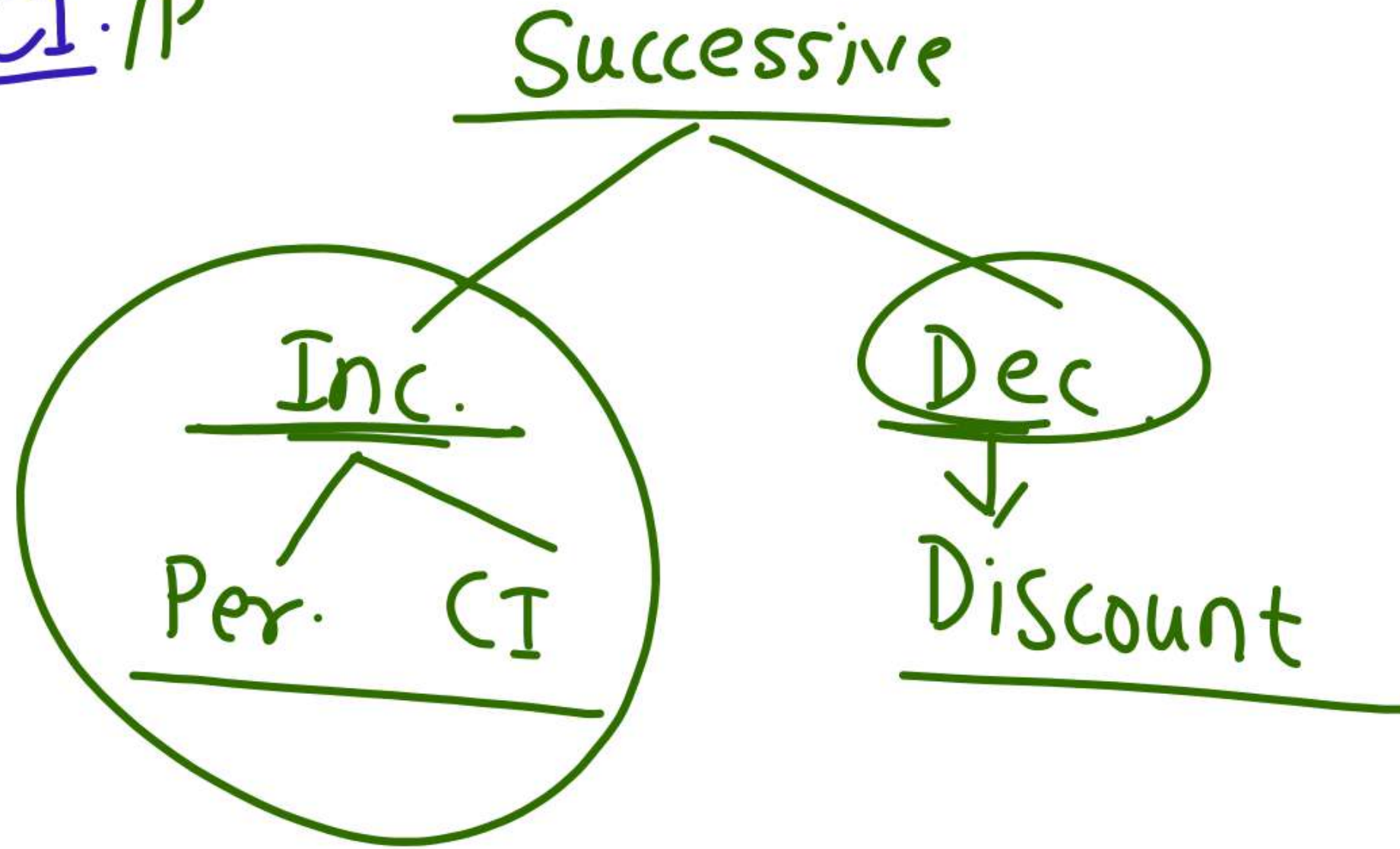
$$D\% = \frac{2}{7} \times 100\% \\ = 28\frac{4}{7}\%$$



Buy 500 get 250 free

$$D = \frac{\cancel{250}}{\cancel{750}} = \frac{1}{3} = 33.33\%$$

CI./P



Inc

$$f = x + y + \frac{xy}{100}$$

$$F = (x + y + z) + \frac{xy + yz + zx}{100} + \frac{xyz}{10000}$$

Dec.

$$D = x + y - \frac{xy}{100}$$

$$D = (x + y + z) - \frac{(xy + yz + zx)}{100}$$

$$+ \frac{xyz}{10000}$$

$$D = (x+y+z) - \frac{(xy+yz+zx)}{100} + \frac{xyz}{10000}$$

$$= 45 - 6.5 + 0.3$$

Three successive discounts of 15%, 10% and 20% is equivalent to a single discount of: CHSL

15%, 10% और 20% के तीन क्रमिक छूट एकल छूट के बराबर है:

(a) 43.5%

(b) 42.2%

✓ (c) 38.8%

(d) 44.5%

$$\begin{array}{r}
 \text{MP} \\
 \hline
 3 \cancel{6} \\
 \cancel{5} \\
 15 \cancel{30} \\
 \hline
 45 : 29 \\
 \hline
 16 \quad 18
 \end{array}$$

Three successive discounts of 16.66%, 20% and 3.33% is equivalent to a single discount of:

16.66%, 20% और 3.33% के तीन क्रमिक छूट एकल छूट के बराबर है:

(a) 45.5%

(b) 42.2%

✓ (c) 35.5%

(d) 48.5%

खुबसूरत

मात्र

1 Sec

A company offers four types of successive discounts: Which offer is best for the customer?

एक कंपनी चार प्रकार के क्रमिक छूट प्रदान करती है: ग्राहक के लिए कौन सा प्रस्ताव सबसे अच्छा है?

(a) 25.5 % and 14.5%

(b) 30% and 10%

(c) 16.6% and 23.5%

✓ (d) 1.15% and 38.85%

$$\frac{x\% , x\%}{36\%}$$

$$\frac{MP}{\sqrt{100}} : \frac{SP}{\sqrt{64}}$$

10 : 8

20%

$$\frac{\text{MP}}{\sqrt[3]{1000}} : \frac{\text{SP}}{\sqrt[3]{216}}$$

$$10 : 6$$

40%

Three equal successive discounts % allows on an article affect as single discount of 78.4%. Find each equal discount %?

तीन समान क्रमागत छूट एकल छूट 78.4% के बराबर है। प्रत्येक छूट की दर क्या होगी?

- (a) 38.33% (b) 37.5%
- (c) 40% (d) 44.44%

$$\begin{array}{r} \text{MP} : \text{SP} \\ \hline \text{I} \quad 8 \quad 7 \\ \text{II} \quad 9 \times 7 : 7 \times 8 \\ \hline \text{T} \quad 9 \quad 7 \end{array}$$

$$\frac{1}{9}$$

Two successive discounts on the marked price of an article turns out to be equivalent to a single discount of $22\frac{2}{9}\%$. If the rates of the first discount is $12\frac{1}{2}\%$. what is the rate of second discount?

एक वस्तु के चिह्नित मूल्य पर लगातार दो छूटें की $22\frac{2}{9}\%$ एकल छूट के बराबर हैं। अगर पहली छूट की दर $12\frac{1}{2}\%$ हैं तो दूसरी छूट की दर क्या है?

- (a) 16.66% (b) 37.5%
- (c) $11\frac{1}{9}\%$ (d) 33.33%

$$\begin{array}{r}
 D_1 \\
 D_2 \\
 \hline
 T
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 S : 4 \\
 \text{axx: xxs} \\
 9 : 4
 \end{array}$$

$$\frac{4}{9} = 44\frac{4}{9}\%$$

$$\underline{10\%}, \underline{12\frac{1}{2}\%}, \underline{x\%} = 50\%$$

	<u>MP</u>	:	<u>SP</u>
I	10	:	9
II	8	:	7
III	$\rightarrow 2 \times 7 \times 9 : 1 \times 8 \times 10 \leftarrow$		
T	2	:	<u>1</u>

$63 : 40$

$$\left(\frac{2300}{63} \right) \%$$

$$\begin{array}{l} \text{MP} \quad \text{SP} \\ \hline \cancel{7200} : \cancel{4608} \\ \sqrt{900} : \sqrt{576} \\ 30 : 24 \\ \searrow \\ \cancel{8} \times \cancel{100}^{20} \\ \cancel{308} \end{array}$$

After giving two successive discounts, each of $x\%$, on the market price of an article, the total discount is ₹ 259.20. If the marked price of the article is ₹ 720, then the value of x is :

एक वस्तु के बाजार मूल्य पर प्रत्येक $x\%$ में दो बार छूट देने के बाद कुल छूट ₹ 259.20 रुपये है। यदि वस्तु का चिह्नित मूल्य ₹ 720 है, तो x का मान है:

- (a) 18 (b) 24
(c) 25 (d) 20 ✓

$$\begin{array}{rcl}
 & \text{M.P} & \text{S.P} \\
 D_1 & 4 & : 3 \\
 D_2 & \frac{80}{20} \times 3 & : \frac{81}{17} \times 4 \\
 \hline
 & 960 & : 612 \\
 & \frac{160}{80} & \frac{102}{51} \\
 & 80 & S_1
 \end{array}$$

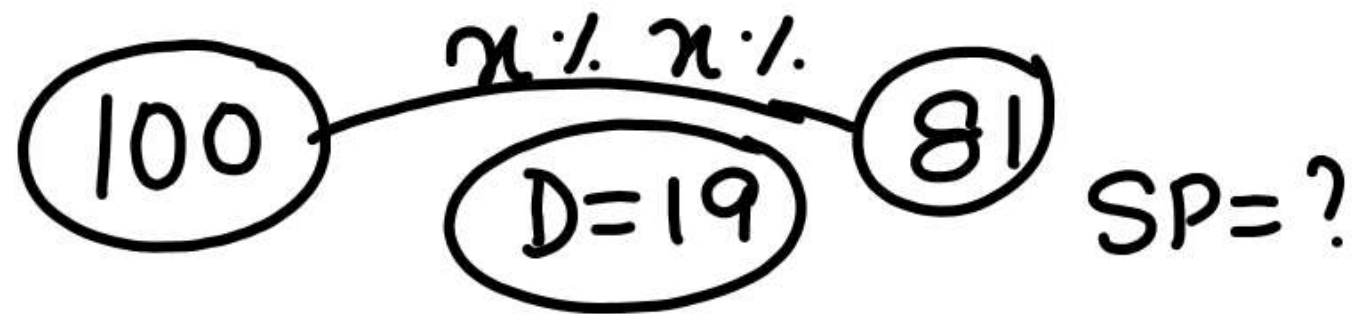
$\frac{3 \times 100}{20} = 15\%$

An article is sold for ₹ 612 after successive discounts of 25% and $x\%$. If the marked price of the article is Rs 960, what is the value of x ?

25% और $x\%$ के क्रमिक छूट के बाद एक वस्तु ₹ 612 में बेचा जाता है। यदि वस्तु का चिह्नित मूल्य ₹ 960 है, तो x का मूल्य क्या है?

- (a) 10
(c) 12

- ✓ (b) 15
(d) 14



$$S.P = MP \times \left(\sqrt{\frac{S.P}{MP}} \right)$$

$$= 100 \times \left(\sqrt{\frac{81}{100}} \right) = 100 \times \frac{9}{10} = 90$$

$$\begin{aligned}
 SP &= MP \times \sqrt{\frac{S.P}{M.P}} \\
 &= 1500 \times \sqrt{\frac{9126}{15000}} \sqrt{\frac{1521}{2500}} \\
 &= 1500 \times \frac{30}{100} \times \frac{39}{50} \\
 &= 1170
 \end{aligned}$$

The marked price of an article is ₹ 1500. If two successive discount, each of $x\%$, on the marked price is equal to a single discount of ₹ 587.4, then what will be the selling price of the article if a single discount of $x\%$ is given on the marked price?

एक वस्तु की चिह्नित कीमत ₹ 1500 है। यदि चिह्नित मूल्य पर प्रत्येक $x\%$ पर दो क्रमिक छूट ₹ 587.4 की एकल छूट के बराबर है, तो $x\%$ की एकल छूट पर वस्तु का विक्रय मूल्य क्या होगा?

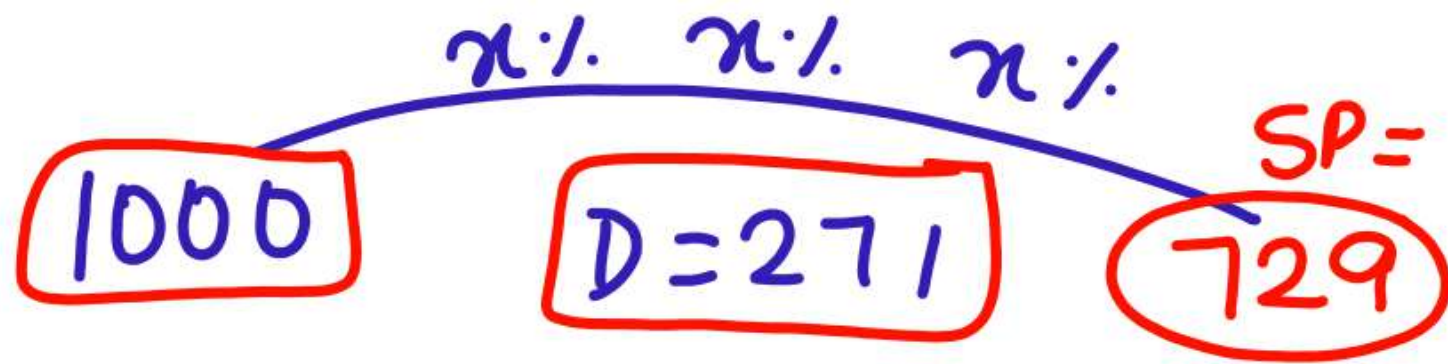
(a) ₹ 1025

(b) ₹ 1155

✓ (c) ₹ 1170

(d) ₹ 1200

Golden
Concept



$$\begin{aligned} SP_1 &= \left(MP \times \sqrt[3]{\frac{SP}{MP}} \right) \\ &= 1000 \times \sqrt[3]{\frac{729}{1000}} \\ &= 1000 \times \frac{9}{10} \\ &= 900 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} SP_2 &= MP \times \left(\sqrt[3]{\frac{SP}{MP}} \right)^2 \\ &= 1000 \times \left(\frac{9}{10} \right)^2 \\ &= 1000 \times \frac{81}{100} = \underline{810} \end{aligned}$$

$$SP = MP \times \left(\sqrt[3]{\frac{SP}{MP}} \right)^2$$

$$= 4800 \times \left(\sqrt[3]{\frac{13182}{48000} \cdot \frac{2197}{8000}} \right)^2$$

$$= 4800 \left(\frac{13}{20} \right)^2$$

$$= \frac{4800 \times 13 \times 13}{20}$$

The marked price of an article is Rs 4800. If three successive discounts each of X% on the marked price is equal to a discount of Rs 3481.80 . What will be the selling price (in Rs) , if only two discounts of X % each were given on the marked price ?

एक लेख की चिह्नित कीमत 4800 रुपये है। यदि चिह्नित मूल्य पर प्रत्येक x % पर तीन क्रमिक छूट 3481.80 रुपये की एकल छूट के बराबर है। विक्रय मूल्य (रु। में) क्या होगी, यदि चिह्नित मूल्य पर केवल x% के दो छूट दिए गए हों?

a) 2277

c) 2724

b) 2028

d) 2772

The marked price of an article is Rs 6000. If four successive discounts each of $X\%$ on the marked price is equal to a discount of Rs 4559.4 . What will be the discount (in Rs) , if only three discounts of $X\%$ each were given on the marked price ?

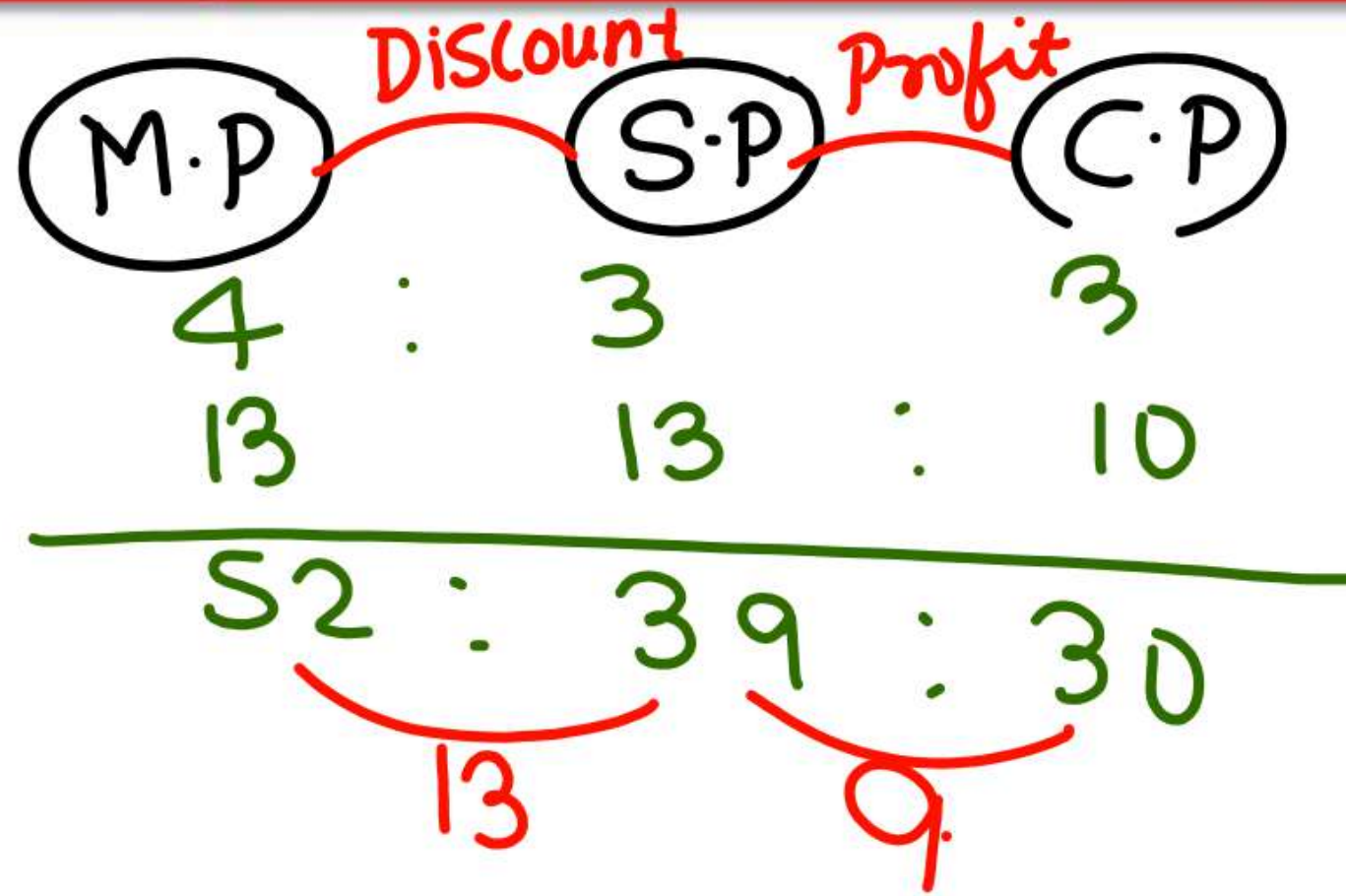
एक लेख की चिह्नित कीमत 6000 रुपये है। यदि चिह्नित मूल्य पर प्रत्येक $X\%$ पर चार क्रमिक छूट 3481.80 रुपये की एकल छूट के बराबर है। छूट (रु। में) क्या होगी, यदि चिह्नित मूल्य पर केवल $X\%$ के तीन छूट दिए गए हों?

a) 3942

b) 3491

c) 3941

d) none of these



A trader gives a discount of 25% and still gains 30% profit. If his profit is ₹ 90, then the discount in ₹ is:

एक व्यापारी 25% की छूट देता है और तब भी 30% का लाभ प्राप्त करता है। यदि उसका लाभ ₹ 90 है, तो छूट ₹ में है—

(a) ₹ 75

☒ (b) ₹ 130

(c) ₹ 100

(d) ₹ 120

$$\frac{30.8}{28\%} \times 100\% = 154$$

A shopkeeper allows ~~28%~~ discount on the marked price of an article and still makes a profit of 20%. If he gains Rs.30.80 on the sale of one article, then what will be the cost price of the article? *CHL 2019*

एक दुकानदार एक वस्तु के चिह्नित मूल्य पर 28% की छूट देता है और फिर भी 20% का लाभ कमाता है। अगर वह लाभ एक वस्तु की बिक्री पर ₹ 30.80, फिर वस्तु की लागत मूल्य क्या होगा?

(a) ₹ 164

(b) ₹ 154

(c) ₹ 145

(d) ₹ 160

m-1

Golden Formula

✓

$$\frac{MP}{CP} = \frac{100 \pm P\%}{100 - D\%}$$

$$\frac{3}{2} = \frac{100 + 3x}{100 - 2x}$$

$$100 = 12x \Rightarrow x = \left(\frac{100}{12}\right) \times \frac{2}{6}$$

The ratio of cost price and marked price of an article is 2 : 3 and ratio of percentage profit and percentage discount is 3 : 2. What is the discount percentage?

किसी वस्तु के लागत मूल्य व अंकित मूल्य का अनुपात 2 : 3 है और वस्तु के लाभ व छूट का अनुपात 3 : 2 है तो वस्तु का प्रतिशत छूट ज्ञात करो।

(a) 8.33%

(b) 16.66%

(c) 25%

(d) 33.33%

$$\begin{array}{ccc}
 \overset{\text{MP}}{\textcircled{6}} & \overset{\text{SP}}{5} & \overset{\text{CP}}{5} \\
 \underset{7}{\text{---}} & \underset{7}{\text{---}} & \underset{\textcircled{6}}{\text{---}} \\
 42 & 35 & 30
 \end{array}$$

$\underbrace{\hspace{10em}}_{7:30}$

If S.P. of a book is 5 times to the discount offered and discount % is equal to the profit %, then find ratio of discount offered to C.P. ?

अगर एक किताब का विक्रय मूल्य, छूट का 5 गुना है और छूट प्रतिशत एवं लाभ प्रतिशत के बराबर है तो छूट और क्रय मूल्य का अनुपात ज्ञात करें?

(a) 6 : 25


(c) 8 : 35

(b) 7 : 30

(d) 9 : 40

$$SP = 60$$

$$SP_1 = 20$$

$$CP = 30$$


An article is sold at a certain price. If it is sold at 33.33 % of this price, there is a loss of 33.33 %. What is the percentage profit when it is sold at 60% of the original selling price?

एक वस्तु एक निश्चित मूल्य पर बेचा जाता है। यदि इसे इस मूल्य के 33.33% पर बेचा जाता है, तो 33.33% की हानि होती है। मूल विक्रय मूल्य के 60% पर बेचे जाने पर प्रतिशत लाभ क्या है?

SSC CGL TIER-2 , 11 SEPTEMBER 2019

☒ (a) 20

(b) 30

(c) 33.33

(d) 17.33

Fees
699

25
OCTOBER

MATHS SPECIAL

 **8506003399**
9289079800



SHERSHAAH BATCH

PRE + MAINS

(Arithmetic + Advance)

Starting From Geometry

For All Exam

VALIDITY-LIFETIME

- ZERO TO HERO LEVEL
- UPDATED SHEETS & PDF
- SMART APPROACH
- CLASS NOTES (BILINGUAL)

ADITYA RANJAN
(MATHS EXPERT)



Download

RG VIKRAMJEET APP



SPECIAL VOD BATCH FOR GD, UPSI & OTHER EXAMS

Fees – 699 Only
Validity – Lifetime
Call - 8506003399



The poster features a portrait of Aditya Ranjan on the left. The background is light blue with decorative wavy lines at the top and bottom. A red target icon is on the right. The text 'RG VIKRAMJEET' is in the top right corner. The main title 'Maths Special' is in large black font, with a red 'LIVE' tag below it. Below the title is a yellow 'Smart Batch' tag. The instructor's name 'By Aditya Ranjan (CGL 19 - 555/600)' is listed. A large red 'FLAT 90% OFF' tag is prominent, with a yellow 'Arithmetic & Advance' tag next to it. A blue 'FEES 699' tag is also present. The text 'Started on 1st April' is at the bottom right. The footer contains the website 'live.vikramjeet.in', the app name 'RG VIKRAMJEET', and Google Play Store logos.

Maths Special
LIVE

Smart Batch
By Aditya Ranjan
(CGL 19 - 555/600)

FLAT 90% OFF

Arithmetic & Advance

FEES 699

Started on 1st April

Visit live.vikramjeet.in
or Download The App **RG VIKRAMJEET**

Join telegram for daily FREE pdf



Maths by aditya ranjan

Rankers Gurukul

LIKE, SHARE THE VIDEO AND **SUBSCRIBE**

RANKERS गुरुकुल

CHANNEL ON

