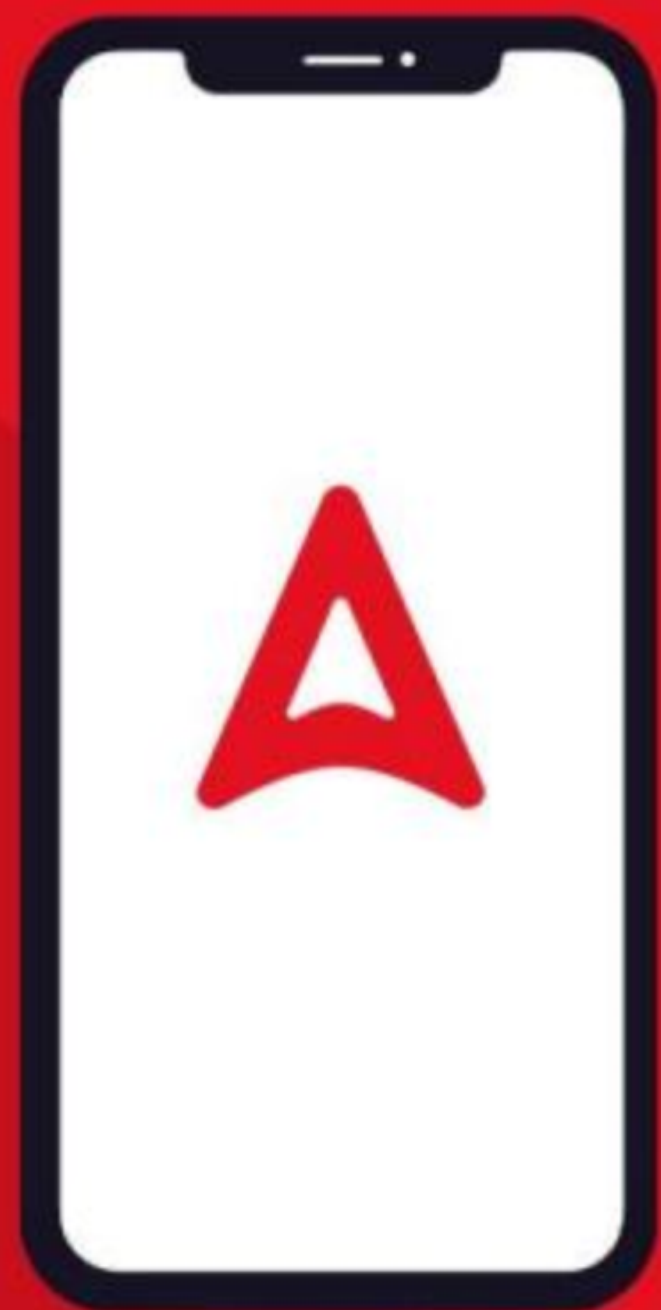


APP FEATURES



Download Now
Adda247 APP



Premium Study Material



Current Affairs



Job Alerts



Daily Quizzes



Subject-wise Quizzes



Magazines



Power Capsule



Notes & Articles



Videos

WELCOME

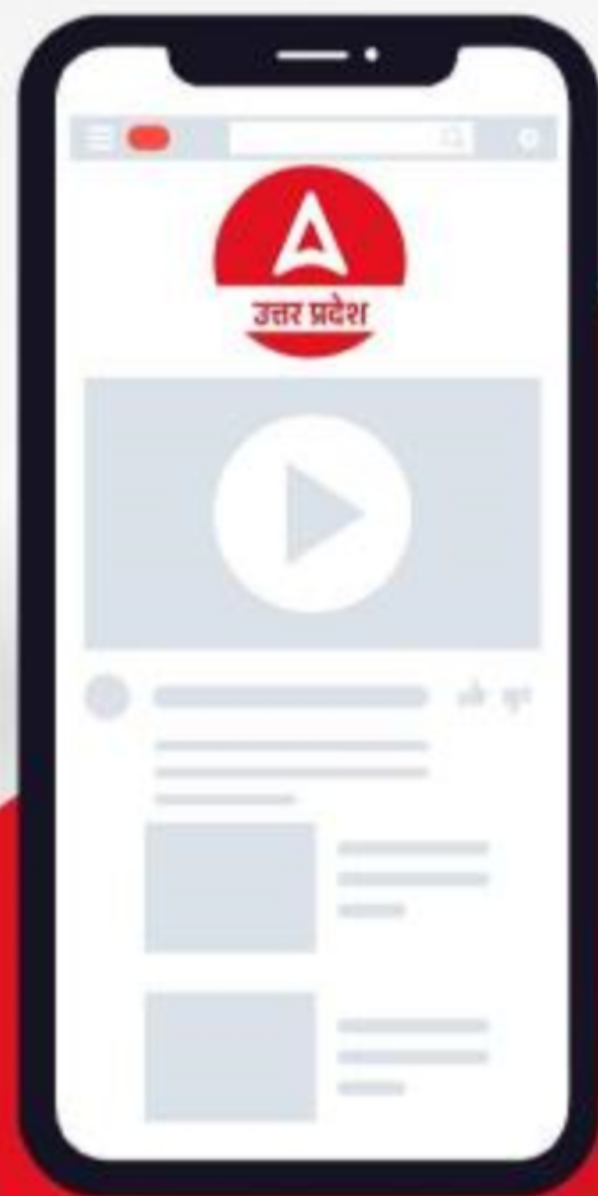
TO Adda247

जब हौसला बना लिया
ऊँची उड़ान का,
फिर देखना फ़िजूल हैं कद
आसमान का...



SUBSCRIBE NOW

UP Adda247
YouTube Channel



SSC CGL 2023



लक्ष्य **आपका प्रयास हमारा**

MATHS

SYLLABUS INTRODUCTION CLASS

LIVE

रोज सुबह 9:00 बजे



MANOJ MISHRA SIR



उत्तर प्रदेश

SSC CGL 2023 - YT SCHEDULE



उत्तर प्रदेश

GAURAV CHAUDHARY



DAILY CURRENT AFFAIRS



6:30 TO 8 AM

BRIJENDRA SINGH SIR



REASONING



8 TO 9 AM

MANOJ MISHRA SIR



MATHS



9 TO 10 AM

DILAWAR SINGH PARIHAR



SCIENCE



10 TO 11 AM

NANDINI KRISHNA MA'AM



ENGLISH



11 TO 12 PM

SYLLABUS :-

ARITHMETIC :-

1. PERCENTAGE (प्रतिशतता)
2. PROFIT AND LOSS (लाभ और हानि)
3. DISCOUNT (छूट)
4. RATIO-PROPORTION (अनुपात -समानुपात)
5. PARTNERSHIP (साझेदारी)
6. MIXTURE AND ALLIGATION (मिश्रण)
7. AVERAGE (औसत)
8. AGE (आयु)
9. SIMPLE INTEREST (साधारण ब्याज)
10. COMPOUND INTEREST (चक्रवृद्धि ब्याज)
11. TIME AND WORK (समय और कार्य)
12. PIPE AND CISTERN (पाइप और टंकी)

13. TIME , SPEED AND DISTANCE (समय, गति और दूरी)
14. TRAIN (रेलगाड़ी)
15. BOAT AND STREAM (नाव और धारा)
16. ARITHMETIC NUMBER SYSTEM (अंकगणित संख्या प्रणाली)
17. DATA INTERPRETATION (आंकड़ा निर्वचन)
18. PROBABILITY (प्रायिकता)
19. STATISTICS (सांख्यिकी)

ADVANCE :-

1. ALGEBRA (बीजगणित)
2. QUADRATIC EQUATION (द्विघात समीकरण)
3. TRIGONOMETRY (त्रिकोणमिति)
4. GEOMETRY (ज्यामिति)
5. CO-ORDINATE GEOMETRY (निर्देशांक ज्यामिति)
6. MENSURATION (क्षेत्रमिति)

ARITHMETIC MATHS

CPO

CGL/CHSL

	CPO	CGL/CHSL
Number system/संख्या पद्धति	4Q	3Q
Simplification/सरलीकरण	2Q	1Q
HCF & LCM/ महत्तम समापवर्तक लघुत्तम समापवर्तक	1Q	1Q
Percentage/प्रतिशत	[3-4]Q	2Q
Profit and Loss/लाभ और हानि	3Q	2Q
Mixture & Alligation/मिश्रण	1Q	1Q
Ratio and Proportion/अनुपात समानुपात	3Q	2Q
Simple interest /साधारण ब्याज	1Q	1Q
Compound interest / चक्रवृद्धि ब्याज	2Q	1Q

ARITHMETIC MATHS

CPO

CGL/CHSL

	CPO	CGL/CHSL
Time and Work/समय और कार्य	3Q	1Q
Pipes and Cistern/पाइप और टंकी	1Q	1Q
Average/औसत	2Q	1Q
Age/आयु	1Q	0 OR 1Q
Partnership/साझेदारी	1Q	0 OR 1 Q
Train/ट्रेन	1Q	1Q
Boat and Stream/ नाव और धारा	1Q	1Q
Time, Speed, Distance/समय, चाल दूरी	2Q	2Q
Date Interpretation/ आकड़े विश्लेषण	7Q	4Q

ADVANCE MATHS

CPO

CGL/CHSL

Algebra/ बीजगणित	3Q	3Q
Trigonometry/ त्रिकोणमिति	3Q	3Q
Height and Distance/ ऊंचाई और दूरी	1Q	0 OR 1
Geometry/ ज्यामिति	4Q	3Q
Mensuration/क्षेत्रमिति	4-6 Q	1-2Q
Quadratic equation/ द्विघात समीकरण	1Q	0 OR 1Q
Co-ordinate Geometry/ निर्देशांक ज्यामिति	1Q	0 OR 1Q

MY STRATEGY



- 1. FORMULA FREE TECHNIQUE**
- 2. EXAM ORIENTED CONTENT**
- 3. FREE PDF NOTES + E-BOOKS**
- 4. LATEST AND UPDATED CONTENT**
- 5. COVER ALL EXAM PATTERN**
- 6. THOUGHT PROCESS**
- 7. OPTION METHOD**
- 8. CALCULATION MANTRA**
- 9. STRONG YOUR BASIC CONCEPT**
- 10. COMPLETE GUIDANCE**



PERCENTAGE

1. PERCENTAGE AND FRACTION(प्रतिशत और भिन्न)
2. BASIC QUESTIONS(साधारण प्रश्न)
3. $A \times B = C$ (CONSTANT) TYPE QUESTIONS
4. $A \times B = C$ (CHANGE) TYPE QUESTIONS
5. LESS OR MORE QUANTITY (कम और अधिक मात्रा)
6. EXAM RELATED QUESTIONS (परीक्षा पर आधारित प्रश्न)
7. POPULATION BASED QUESTIONS(जनसंख्या पर आधारित प्रश्न)
8. INCOME- EXPENDITURE BASED QUESTIONS (आय व्यय पर प्रश्न)
9. ELECTION BASED QUESTIONS(चुनाव आधारित प्रश्न)
10. MENSURATION BASED QUESTIONS(क्षेत्रमिति पर आधारित प्रश्न)
11. VENN – DIAGRAM (वेन आरेख)
12. FRESH AND DRY FRUIT (सूखा और ताजा फल)
13. INCOME TAX BASED QUESTIONS (आयकर पर आधारित प्रश्न)
14. COMMISSION BASED QUESTIONS (कमीशन पर आधारित प्रश्न)
15. NUMBER BASED QUESTIONS (संख्या पर आधारित प्रश्न)

PERCENTAGE

Fraction	Percent	Fraction	Percent
1	100%		
1/2	50 %	1/11	$9\frac{1}{11}\%$ or 9.09%
1/3	$33\frac{1}{3}\%$ / 33.33 %	1/12	$8\frac{1}{3}\%$ or 8.33%
1/4	25 %		
1/5	20 %	1/13	$7\frac{9}{13}\%$ or 7.69
1/6	$16\frac{2}{3}\%$ / 16.66 %	1/14	$7\frac{1}{7}\%$ or 7.14%
1/7	$14\frac{2}{7}\%$ / 14.28%		
1/8	12.5 %		
1/9	$11\frac{1}{9}\%$ / 11.11 %		
1/10	10 %		

MOTIVATION LINE

अगर जीवन में सफलता प्राप्त करनी है।
तो मेहनत पर विश्वास करें।
किस्मत की आजमाईश तो जुए में होती है।

TYPE – 2

CONCEPT OF AB RULE

$$A \times B = C$$

Constant
(स्थिर)

↑ A

B ↓

↓ A

B ↑

$$10 \times 10 = 100$$

$$\uparrow 20 \times 5 \downarrow = 100$$

$$\downarrow 4 \times 25 \uparrow = 100$$



→ Constant

Concept → Increase ↑

$$\boxed{\frac{x}{y}}$$

$$1 \uparrow$$

$$\frac{1}{2} \uparrow$$

$$\frac{1}{4} \uparrow$$

$$\frac{\infty}{3} \uparrow$$

Decrease ↓

$$\frac{1}{2} \downarrow$$

$$\frac{1}{3} \downarrow$$

$$\frac{1}{5} \downarrow$$

$$\frac{\infty}{5} \downarrow$$

$$\boxed{\frac{x}{x+y}}$$

Use →

(a)

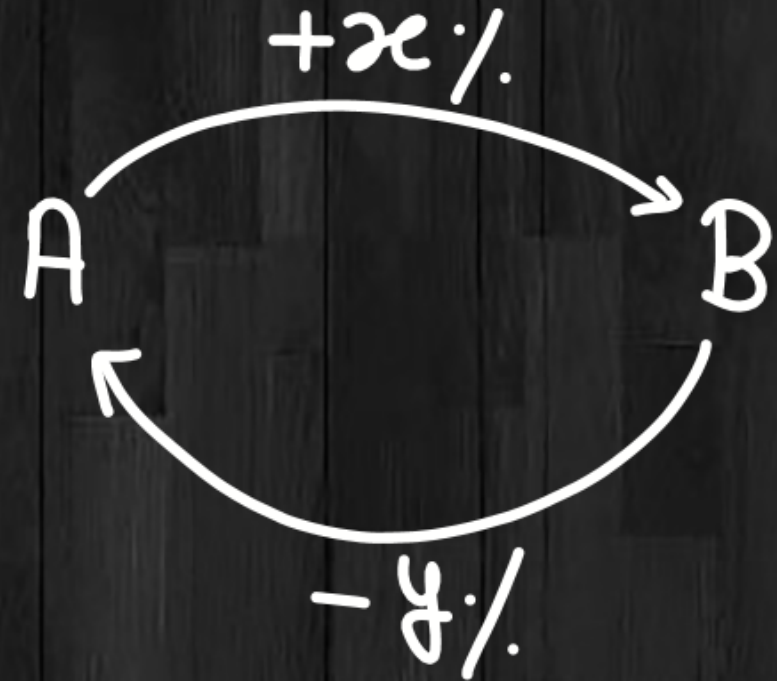
$A \times B = C$, & $C \rightarrow \text{Constant}$

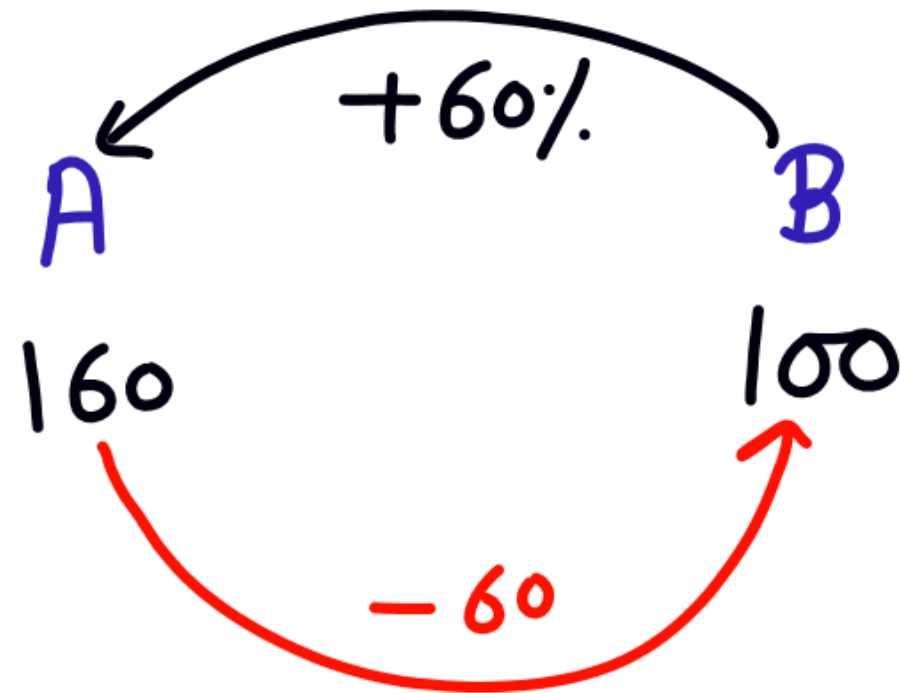
(b)



Return वापसी

(c) Compare
तुलना →





1.

A's income is 60% more than income of B. Income of B is how much percent less than income of A?

A की आय B की आय से 60% अधिक है। B की आय A की आय से कितने प्रतिशत कम है?

- (a) 47.7%
- (c) 33.3%

- (b) 37.5%
- (d) 45%

SSC CPO SI 2020 (PRE)

$$\text{कमी \%} = \frac{\cancel{60}^3}{\cancel{160}_8} \times 100$$

$$= \frac{300}{8} \% = 37.5\%$$

★

A
+ 60%
↑ $\frac{3}{5}$

B
37.5% ↓
 $\frac{3}{8}$ ↓

1.

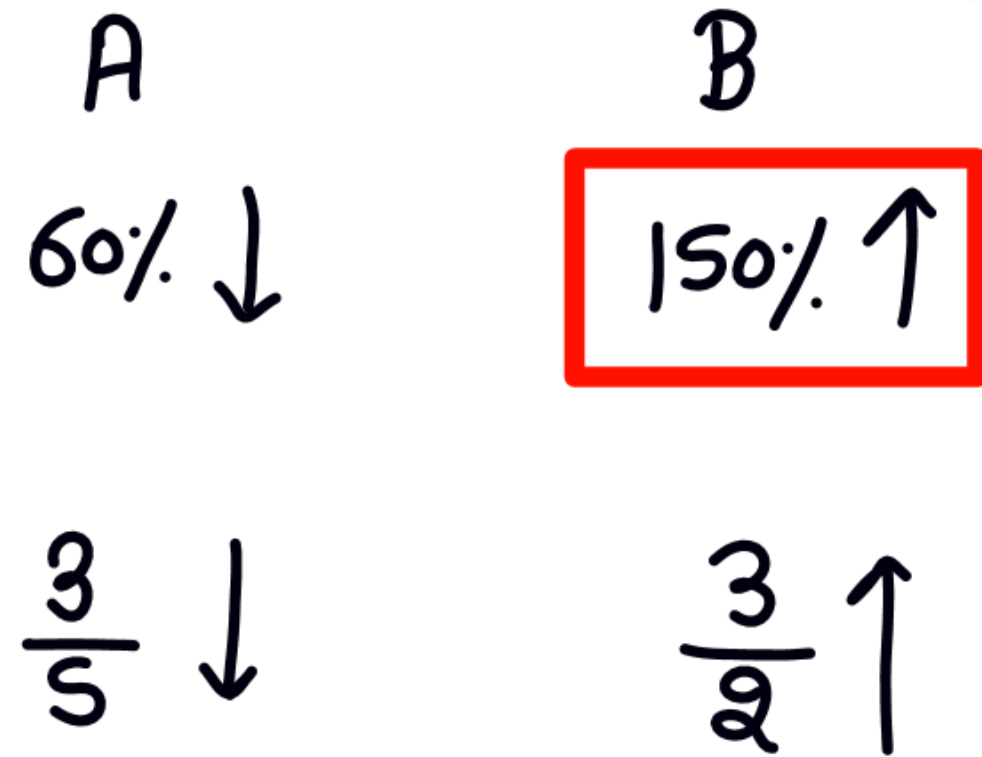
A's income is 60% more than income of B. Income of B is how much percent less than income of A?

A की आय B की आय से 60% अधिक है।
B की आय A की आय से कितने प्रतिशत कम है?

- (a) 47.7%
- (c) 33.3%

- (b) 37.5%
- (d) 45%

SSC CPO SI 2020 (PRE)



2.

A's income is 60% less than income of B. Income of B is how much percent more than income of A?

A की आय B की आय से 60% कम है। B की आय A की आय से कितने प्रतिशत अधिक है ?

- (a) 150%
 (c) 120%

- (b) 80%
 (d) 40%

SSC CGL MAINS 2019

P
50% ↑

$\frac{1}{2}$ ↑

Q
33.33% ↓

$\frac{1}{3}$ ↓

3.

If P is 50% more than Q, Q is how much percent less than P?

यदि P, Q से 50% अधिक है, तो Q, P से कितना प्रतिशत कम है?

(a) 50%

(b) 100%

(c) 66.66%

(d) 33.33%

Rita

↓ 15%

↓ $\frac{15}{100}$

↓ $\frac{3}{20}$

Richa

$17\frac{11}{17}\% \uparrow$

$\frac{300}{17}\% \uparrow$

$\frac{3}{17} \uparrow$

4.

Rita's income is 15% less than Richa's income. By what percent is Richa's income more than Rita's income?

रीता की आय ऋचा की आय से 15% कम है। ऋचा की आय, रीता की आय से कितने प्रतिशत अधिक है?

(a) $15\frac{11}{17}\%$

(c) $16\frac{11}{17}\%$

(b) $17\frac{11}{17}\%$

(d) $14\frac{11}{17}\%$

CHSL 15/10/2020 (Evening)

↓ 25%

$33\frac{1}{3}\%$ ↑

↓ $\frac{1}{4}$

$\frac{1}{3}$ ↑

5.

By what percent the new price of the article must be increased to restore its former value, if the cost of the article is cut by 25% in the past?

यदि वस्तु के मूल्य में पूर्व में 25% की कटौती की गई है, तो वस्तु के नए मूल्य को उसके पूर्व मूल्य में वापस लाने के लिए कितने प्रतिशत तक की वृद्धि की जानी चाहिए?

(a) $34\frac{1}{4}\%$

✓ (b) $33\frac{1}{3}\%$

(c) 33%

(d) 34%

SSC CHSL 25/05/2022 (Shift-1)

Imp.

Price × Cons. = Expe.
 मूल्य × खपत = खर्च

↓
 ↑ 28%

↓
 ↑ $\frac{7}{25}$

↓
 $\frac{700}{32}\%$

↓
 $\frac{7}{32}$

↓
 $\frac{175}{8}\%$

↓
 = 21.88%

★

6. If the price of petrol is increased by 28%, by what percentage should the consumption be decreased by the consumer, if the expenditure on petrol remains unchanged? (Correct to 2 decimal places)

यदि पेट्रोल की कीमत में 28% की वृद्धि होती है, तो उपभोक्ता द्वारा खपत में कितने प्रतिशत की कमी की जानी चाहिए, यदि पेट्रोल पर व्यय अपरिवर्तित रहता है?

(2 दशमलव स्थानों तक सही)

SSC CGL 06/12/2022 (Shift- 03)

(a) 12.35% (b) 21.88% ✓
 (c) 20.25% (d) 25.75%

$\frac{28}{100} = \frac{7}{25}$ ↑

7.

If the price of rice is raised by 20%, then by what percentage should a person reduce his consumption of rice so that his expenditure remains the same? (correct to one decimal place)

यदि चावल की कीमत में 20% की वृद्धि होती है, तो एक व्यक्ति को चावल की खपत में कितने प्रतिशत की कमी करनी चाहिए ताकि उसका खर्च पहले जितना ही रहे? (दशमलव के बाद एक स्थान तक शब्द)

(a) 14.7%

(b) 18.7%

~~(c) 16.7%~~

(d) 12.7%

Cons.

16.66% ↓

$\frac{1}{6}$ ↓

P ↑

20%

$\frac{1}{5}$ ↑

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift-3)

P
↓ 20%

Con.

25% ↑

↓ $\frac{1}{5}$

$\frac{1}{4}$ ↑

8. If the price of salt decreases by 20%, then by what percentage should consumption be increased to keep the expenditure same?

यदि नमक का मूल्य 20% कम हो जाता है, तो व्यय को समान रखने के लिए खपत में कितने प्रतिशत की वृद्धि की जानी चाहिए?

SSC CGL 03/12/2022 (Shift- 03)

(a) 26%

(b) 27%

(c) 25%

(d) 24%

$$\begin{array}{ccc}
 A & \times & B & = & C \\
 \downarrow & & \downarrow & & \downarrow \\
 \pm x\% & & \pm y\% & & \pm z\%
 \end{array}$$

$$\pm z\% = \pm x\% \pm y\% \pm \frac{xy}{100}\%$$

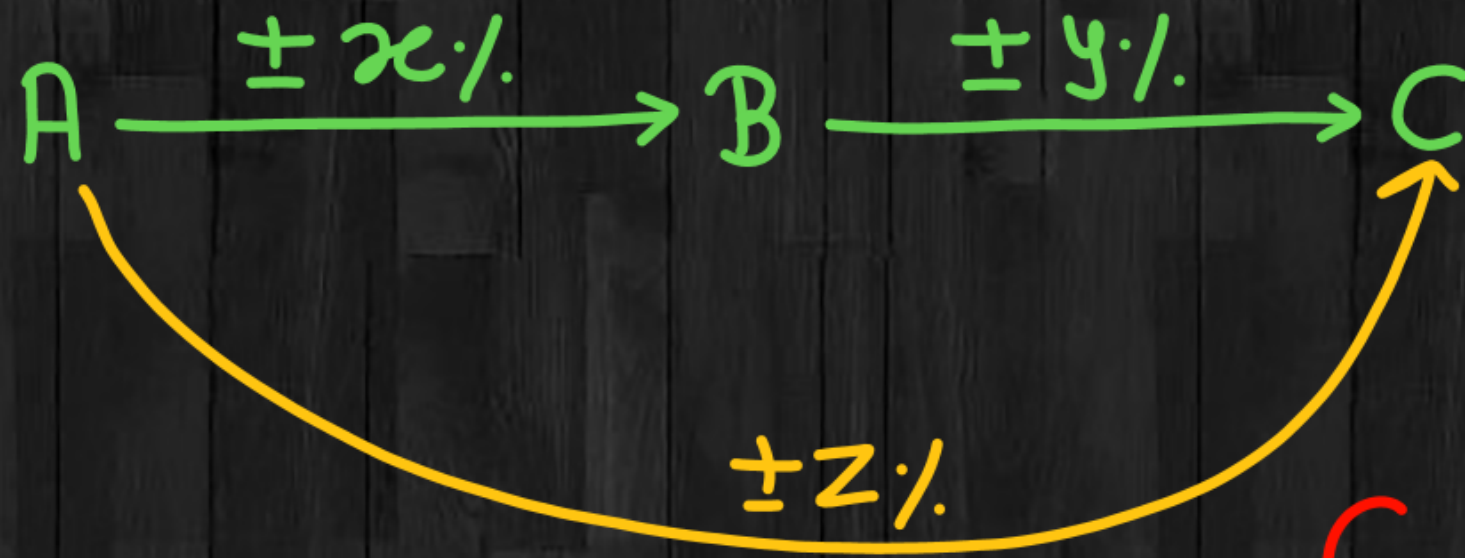
↳ Successive formula

Use →

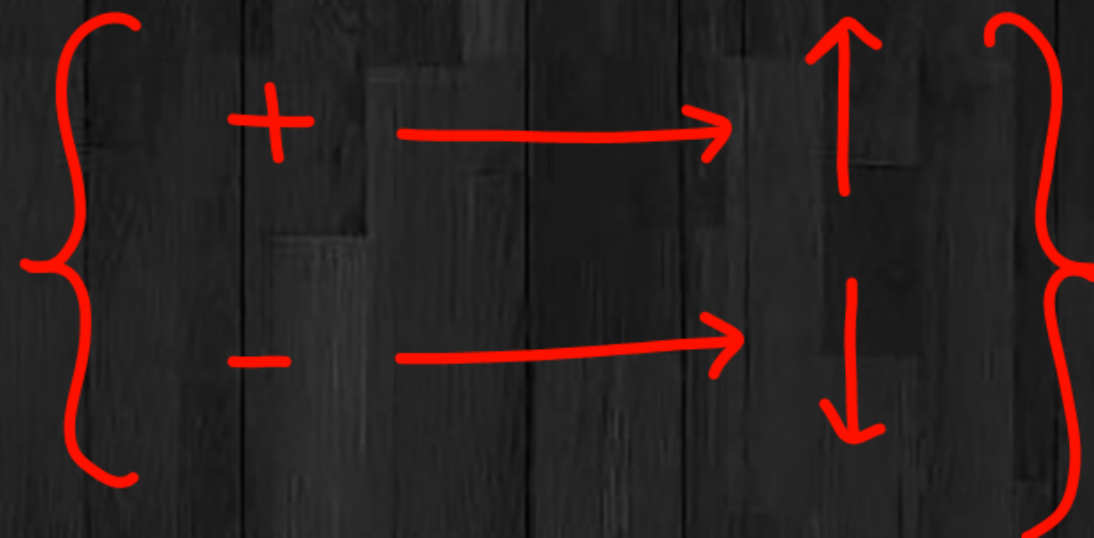
①

$$\begin{array}{ccc} A \times B = C \\ \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \\ \pm x\% \quad \pm y\% \quad \pm z\% \end{array}$$

(2)



⇒ 2 Times change
2 बार परिवर्तन





Net change =

$$= -\cancel{50} + \cancel{50} - \frac{\cancel{50} \times \cancel{50}}{\cancel{100}}$$

$$= -25\%$$

9. A person's salary was decreased by 50% and subsequently increased by 50%. By what much per cent does his salary increase or decrease?

एक व्यक्ति के वेतन में 50% की कमी की गई और बाद में 50% की वृद्धि) की गई। उसके वेतन में कितने प्रतिशत की वृद्धि) या कमी हुई है?

- (a) Decrease 18% (की कमी)
- (b) Increase 15% (की वृद्धि)
- (c) Increase 20% (की वृद्धि)
- (d) Decrease 25% (की कमी)

SSC CGL 21.04.2022 (1st Shift)

Trick
*



Net change = $-\frac{x^2}{100}\%$ *

$$\text{Net change} = -\frac{20^2}{100}\%$$

$$= -4\%$$



10.

X's salary is increased by 20% and then decreased by 20%. What is the change in salary?

X के वेतन में 20% की वृद्धि की जाती है और फिर 20% की कमी की जाती है। वेतन में क्या परिवर्तन हुआ है?

- (a) 4% Decrease (b) 4% Increase
 (c) 2% Decrease (d) 2% Increase

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift - 1)

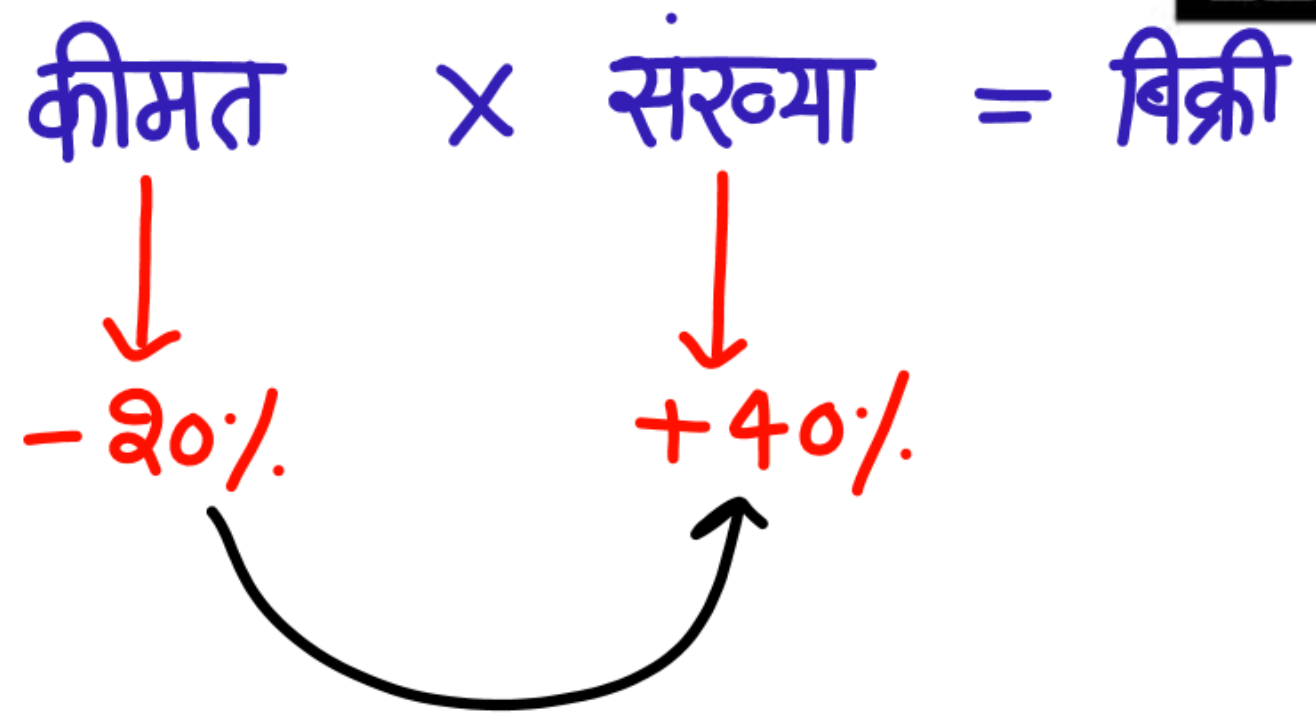
11.

The price of Rafale first increased by $16\frac{2}{3}\%$ and there after decreased by $7\frac{1}{7}\%$. What was the change in total price.

राफेल की कीमत में पहले $16\frac{2}{3}\%$ की वृद्धि और उसके बाद $7\frac{1}{7}\%$ की कमी हुई। कुल कीमत में क्या बदलाव था।

- (a) $8\frac{1}{3}\%$ increase
- (b) $8\frac{1}{3}\%$ decrease
- (c) None of these
- (d) No Change

12.



$$\text{Net \%} = -20 + 40 - \frac{20 \times 40}{100}$$

$$= 20 - 8$$

$$= \textcircled{+12}$$

When the price of a watch was reduced by 20%, the number of watches sold is increased by 40%. What was the effect on the sales in percentage?

जब एक घड़ी की कीमत में 20% की कमी की जाती है, तो बेची गई घड़ियों की संख्या में 40% की वृद्धि होती है। प्रतिशत में बिक्री पर क्या प्रभाव पड़ा ?

- (a) 12% Increase
- (b) 30% Decrease
- (c) 12% Decrease
- (d) 30% Increase

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift-3)

I	II
2	1
3	2
4	3



कमी% = $\frac{3}{4} \times 100 = 75\%$

13.

The price of a machine got depreciated by 50% in the 1st year, $33\frac{1}{3}\%$ in the 2nd year and 25% in the 3rd year. Overall, by how much has the machine depreciated?

एक मशीन की कीमत पहले वर्ष 50%, दूसरे वर्ष $33\frac{1}{3}\%$ और तीसरे वर्ष 25% कम हो गई। कुल मिलाकर मशीन की कीमत में कितने कमी आयी ?

- (a) $66\frac{2}{3}\%$
- (b) 80%
- (c) 75%
- (d) 50%

$50\% = \frac{1}{2}$
 $33\frac{1}{3}\% = \frac{1}{3}$
 $25\% = \frac{1}{4}$

SSC MTS 14 August 2019 (Afternoon)

I	II
5	7
4	3
20	23
5	4
$\frac{500}{5}$	$\frac{483}{5}$
100	96.6
-3.4%	

14.

A number is first increased by 40% and then decreased by 25%, again increased by 15% and then decreased by 20%. What is the net increase decrease per cent in the number ?

एक संख्या में पहले 40% की वृद्धि हुई है और फिर 25% की कमी हुई, फिर से 15% की वृद्धि हुई और फिर 20% की कमी हुई। संख्या में कुल वृद्धि या कमी के प्रतिशत को ज्ञात करें।

- (a) 7.2% increase
- (b) 3.4% increase
- (c) 6.4% increase
- (d) 3.4% decrease

SSC CPO 2019 24/11/2020 (Evening)

15.

A number is decreased by 30%, then increased by 30%, then further decreased by 10%. What is the net increase/decrease percent in the number (correct to the nearest integer) ?

एक संख्या को 30% कम कर दिया जाता है फिर 30% बढ़ा दिया जाता है और इसके बाद पुनः 10% कम कर दिया जाता है। संख्या में शुद्ध प्रतिशत वृद्धि/कमी (निकटतम पूर्णांक तक सही) ज्ञात करें।

(a) 18% increase

(b) 19% decrease

(c) 19% increase

(d) 18% decrease

SSC CHSL 4 July 2019 (Evening)

16.

A person's salary was decreased by 50% and subsequently increased by 50% and then again increased by 100%. How much percentage does he lose or gain?

एक व्यक्ति के वेतन में 50% की कमी की गई और बाद में 50% की वृद्धि हुई और फिर 100% की वृद्धि हुई। उसे कितने प्रतिशत हानि या लाभ होता है?

- (a) Loss of 40% (b) Gain of 50%
(c) Gain of 25% (d) Loss of 10%

SSC CGL 12.04.2022 (3rd Shift)

17.

When the price of an item was reduced by 25%, then its sale was increased by $x\%$. If there is an increase of 20% in the receipt of the revenue, then the value of x will be:

जब एक वस्तु की कीमत 25% कम कर दी गयी, तो इसकी बिक्री $x\%$ बढ़ गई। यदि आय प्राप्ति में 20% की वृद्धि हुई है, तो x का मान क्या होगा?

(a) 50

(b) 60

(c) 45

(d) 75

SSC CGL Tier-II (11 September 2019)

18. The price of a scooter increases successively by 10%, 5% and 15%. What is the total percentage increase in price of scooter?

एक स्कूटर के मूल्य में क्रमिक तौर पर 10%, 5% और 15% की वृद्धि होती है। स्कूटर की कीमत में कुल कितने प्रतिशत की वृद्धि हुई है।

SSC CGL 01/12/2022 (Shift- 02)

(a) $32\frac{33}{40}\%$

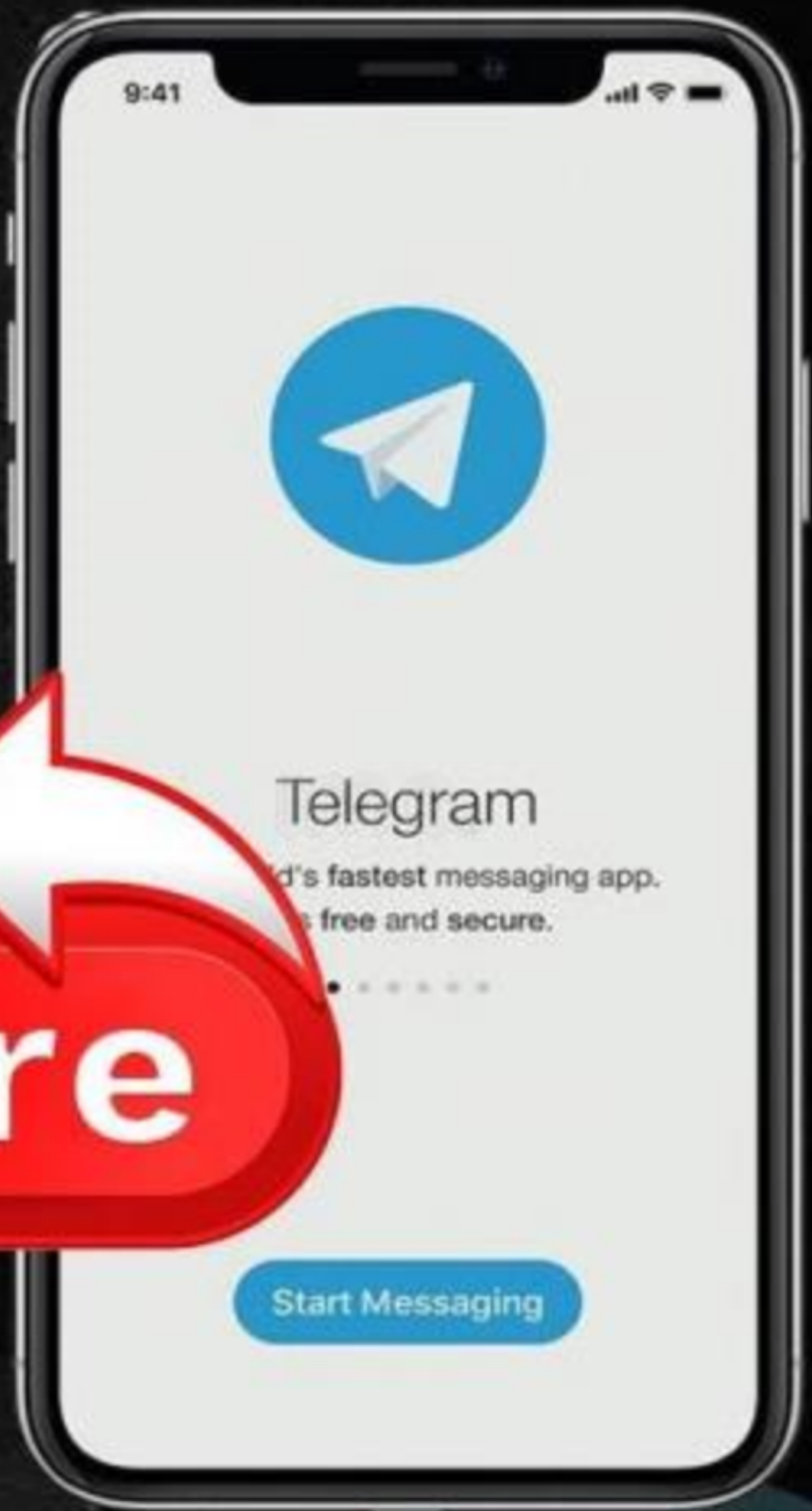
(b) $34\frac{21}{40}\%$

(c) $30\frac{11}{40}\%$

(d) $36\frac{31}{40}\%$

PDF

on



Share



UP Adda247
14 003 members, 213 online

Thanks For

Watching



adda247

उत्तर प्रदेश

YouTube Channel



LIKE



SHARE



SUBSCRIBE



COMMENT



**TURN ON
NOTIFICATION**