

बढावा

$$24\% = \frac{+6}{25}$$

change

x

Initial

Initial	final
100%	124%
25	31

या

$\text{कम} 35\% = \frac{-7}{20}$

(The fraction $\frac{-7}{20}$ is annotated with a red arrow pointing to the numerator -7 labeled "Change" and a red arrow pointing to the denominator 20 labeled "Initial". A red 'X' is marked below the fraction.)

I		F
100%		65%
	या	
20	:	13

$$+31.25\% = +\frac{5}{16}$$

A red curved arrow points from the fraction $\frac{5}{16}$ back to the percentage 31.25% , with an equals sign above the arrow and an 'X' below it.

$$I \quad f$$

$$16 \quad : \quad 21$$

$$-28.56\% = -\frac{2}{7}$$

A purple curved arrow points from the fraction $\frac{2}{7}$ back to the percentage 28.56% , with an equals sign above the arrow and an 'X' below it.

$$7 \quad : \quad 5$$



EXAMPLE

When a number increased by 32% it becomes 5280. What is that no?

जब किसी संख्या में 32% की वृद्धि की जाती है तो वह 5280 हो जाती है। वह संख्या क्या है?

a) 8000

b) 4000 ✓

c) 6000

d) 4400

$$132\% \longrightarrow 5280$$

$$100\% \longrightarrow \frac{5280}{132} \times 100 = 4000$$



EXAMPLE

When a number is reduced by 22.22% it becomes 4963. What is that number?

जब किसी संख्या को 22.22% घटाने पर वह 4963 हो जाती है। वह संख्या क्या है?

a) 8961

b) 5391

c) 6491

d) 6381

$$-22.22\% = -\frac{2}{9}$$

$$\begin{array}{ccc} I & & F \\ 9 & : & 7 \\ \times 709 & & \times 709 \\ \downarrow & & \downarrow \\ 6381 & & 4963 \end{array}$$

A is 20% more than B.
A, B से 20% अधिक है।

$$A : B \\ 6 : 5$$

$$20\% = +\frac{1}{5} \rightarrow \text{Change} \\ \times \rightarrow B$$

Q is 22.22% Less than P.
Q, P से 22.22 % कम है।

$$P : Q \\ 9 : 7$$

$$22.22\% = -\frac{2}{9} \rightarrow P$$



basic sheet

6. **0.08% of 120% of 50,000 is equal to _____?**

~~50,000~~ का ~~120%~~ का ~~0.08%~~ _____ के बराबर हैं

[A] 480

[B] 48

[C] 4800

[D] 4.8

$$50000 \times 120\% \times 0.08\% = 48$$

SelectionWay

7. The value of $17\frac{1}{2}\%$ of $3\frac{1}{4}\%$ of $33\frac{1}{3}\%$ of 7200 is:
 7200 के $33\frac{1}{3}\%$ के $3\frac{1}{4}\%$ के $17\frac{1}{2}\%$ का मान कितना होगा?

[A] ~~7.65~~

[C] ~~13.65~~

[B] ~~11.68~~

[D] ~~9.65~~

$$7200 \times \frac{1}{3} \times \frac{13}{4} \times \frac{7}{40}$$

$$= \frac{273}{40}$$

$$= 13.65$$

$8 \times 13 = 104$
 13 से बटने वाला

8. Which of the following is the least?
निम्नलिखित में से कौन सा सबसे कम है?

↑ I. 12% of 625/ 625 का 12%

↑ II. 15% of 555/ 555 का 15%

72 → ~~III. 10% of 720/ 720 का 10%~~

↑ IV. 9% of 845/ 845 का 9%

[A] 9% of 845

[B] 12% of 625

✓ [C] 10% of 720

[D] 15% of 555

12% of 600

9. **If A% of A is 9604, then what is the value of A?**
यदि A का A%, 9604 है, तो A का मान क्या है?

SSC GD 2024

[A] 1020

[C] 920

~~[B]~~ 980

[D] 880

$$\sqrt{\frac{A^2}{100}} = 9604$$

$$\frac{A}{10} \Rightarrow 98$$

SelectionWay

10. **2% of 13% of a number is what percentage of that number?**

किसी संख्या के 13% का 2%, उस संख्या का कितना प्रतिशत है?

(RPF CONSTABLE 2025)

[A] 0.26

[B] 0.026

[C] 26

[D] 15

$$13\% \times 2\%$$

$$= \frac{26}{100} \%$$

$$= 0.26\%$$

11. By how much is 60% of 75 greater than $\frac{1}{5}$ of 25?

75 का 60%, 25 के $\frac{1}{5}$ से कितना अधिक है?

(SSC CGL MAINS 2024)

[A] 37

[B] 38

[C] 40

[D] 34

$$\cancel{75} \times \frac{\cancel{3}}{\cancel{5}} - \cancel{25} \times \frac{\cancel{1}}{\cancel{5}}$$

12. If 35% of k is 20 less than 1200% of 25, then k is:

यदि k का 35%, 25 के 1200% से 20 कम है, तो k का मान क्या है?

(RPF CONSTABLE 2025)

[A] 840

[B] 760

[C] 800 ✓

[D] 780

$$\frac{k \times 35}{100} = \frac{1200 \times 25}{100} - 20$$

SelectionWay

$$k = 800$$

13. 25% of (50% of 30% of 150) is equal to:

25% of (50% of 30% of 150) के बराबर है।
~~40% of 2250~~
~~40% of 2250~~

[A] 0.825%

[C] 0.625%

[B] 0.25%

[D] 0.225%

(CGIL MAINS 2000)

$$\frac{25}{100} \times \frac{50}{100} \times \frac{30}{100} \times 150$$
$$= \frac{5}{8} \%$$

14. If $a\%$ of 240 is c and $c\%$ of a is 117.6, then the value of $a + c$ is:
 यदि 240 का $a\%$, c है और a का $c\%$, 117.6 है, तो $a + c$ का मान ज्ञात कीजिए।

[A] 238 ✓

[B] 144 ✗

[C] 260 ✗

[D] 196 ✗

$$70 + 168 = 238$$

$$240 \times \frac{a}{100} = c$$

$$\frac{5c}{12} \times \frac{c}{100} = 117.6$$

$$a = \frac{5c}{12} = \frac{5 \times 168}{12} = 70$$

$$c^2 = 1176 \times 24$$

$$c^2 = 196 \times 6 \times 24$$

$$c = 14 \times 12 = 168$$

15. 78.5% of 640 + 36% of 785 - ? = 29 × 21

[A] 173

[B] 143

[C] 151

[D] 176

64% of 785 + 36% of 785 - ? = 609

$785 - ? = 609$

$? = 176$

16. If 25% of 400 + 35% of 1260 + 27% of 1800 = 1020 + x, then the value of x lies between:

यदि ~~400~~ का 25% + 1260 का 35% + ~~1800~~ का 27% = 1020 + x है, तो x का मान _____ के बीच होगा।

[A] 6 to 10

[B] 0 to 5

[C] 11 to 15

[D] 16 to 20

$$100 + 441 + 486 - 1020 = x$$

$$7 = x$$



17. If 49% of $X = Y$, then $Y\%$ of 50 is: $\frac{Y}{2}$

यदि X का 49% = Y है, तो 50 का $Y\%$ इनमें से किसके बराबर होगा।

[A] 40% of Y

[B] 24.5% of Y

[C] 50% of X

[D] 24.5% of X

$$24.5\% \text{ of } X = \frac{Y}{2}$$

SelectionWay

18. 5% of $a = b$, then **b% of 20** is the same as _____.

a का 5% = b तो 20 का $b\%$ _____ के बराबर होगा।

[A] ~~20% of $a/2$~~

[B] ~~50% of $a/20$~~

[C] ~~50% of $a/2$~~

[D] ☒ 20% of $a/20$

$$5\% \text{ of } a = b$$

$$b\% \text{ of } 20 = \frac{b}{5}$$

SelectionWay

19. If x percent of a is same as y percent of b , then what percent of a is z percent of b ?
यदि a का x प्रतिशत b के y प्रतिशत के समान है, तो a का कितना प्रतिशत b का z प्रतिशत है?

[A] $\frac{zx}{y}$

[B] $\frac{xy}{z}$

[C] $\frac{yz}{x}$

[D] $\frac{x}{yz}$

$z\%$ of $b = ?$

$\frac{zx}{y}\%$ of $a = z\%$ of b

SelectionWay

20. The time duration of 1 hour 45 minutes is what percent of a day?

1 घंटे 45 मिनट की समय अवधि एक दिन का कितना प्रतिशत है?

[A] 7.218%

[B] 7.292%

[C] 7.435%

[D] 7.378%

#

$$1 \text{ hr } 45 \text{ min} = 1 + \frac{3}{4} = \frac{7}{4} \text{ hr}$$

$$\frac{\frac{7}{4}}{24} = \frac{7}{96} \times 100\%$$
$$= \left(7 + \frac{7}{24}\right)\%$$

21. If 20% of 450 is x% less than 40% of 560, find x. (Up to two decimals)
यदि 450 का 20%, 560 के 40% से x% कम है, तो x ज्ञात कीजिए। (दो दशमलव तक)

UP S.I. 28/11/ 2021 (Morning)

[A] 59.82%

[B] 72.56%

[C] 69.82%

[D] 67.26%

Base

~~56x4~~ : 90

112 : 45

$-\frac{67}{112} \times 100\%$

22. If 91% of A is 39% of B, and B is x% of A, then the value of x is:
यदि A का 91%, B का 39% है और B, A का x% है तो x का मान कितना होगा?

[A] $\frac{200}{3}$

[C] $\frac{400}{3}$

[B] $\frac{700}{3}$

[D] $\frac{500}{3}$

$x\% = \frac{7}{3}$

~~$91\% \times A = 39\% \times B$~~

$B = \left(\frac{7}{3}\right) \times A$

23. If 60% of $(x - y) = 45\% (x + y)$ and $y = k\%$ of x , then 21% of k is equal to:
- यदि $(x - y)$ का ~~60%~~ = ~~45%~~ $(x + y)$ है, और $y = x$ का $k\%$ है, तो k का 21% कितना होगा?
- [A] 1 [B] 6
[C] 7 [D] 3

$$= \frac{1}{7} \times 21 = 3$$

$$(x - y) \times 4 = 3(x + y)$$

$$x = 7y \Rightarrow y = \frac{1}{7}x$$

SelectionWay



24. The number of cars in a parking lot is 20% more than the number of trucks.
What is the ratio of the number of trucks to the number of cars?

एक पार्किंग स्थल में कारों की संख्या ट्रकों की संख्या से 20% अधिक है। ट्रकों की संख्या और कारों की संख्या का अनुपात क्या है?

(SSC CHSL PRE 2025)

[A] 5:6 ✓

[B] 6:5

[C] 7:6

[D] 6:7

T : C
5 : 6

SelectionWay

25. In a factory, 48% of the number of male workers is equal to two-third of the number of female workers. What is the ratio of the number of males to that of the female in the factory?

एक कारखाने में, पुरुष श्रमिकों की संख्या का 48%, महिला श्रमिकों की संख्या के दो-तिहाई के बराबर है। कारखाने में पुरुषों की संख्या का महिलाओं की संख्या से अनुपात कितना है?

SSC CGL 2023 PRE

[A] 25:12

[B] 12:25

[C] 18:25

[D] 25:18

$$M \times \frac{12}{25} = F \times \frac{2}{3}$$

$$\frac{M}{F} = \frac{25}{18}$$

26. If the word PHOTOGRAPH is spelt with 'F' in place of 'PH', then what would be the percentage reduction in the number of letters?

यदि ~~PHOTOGRAPH~~ शब्द में PH के स्थान पर F लिखा जाता है तो अक्षरों की संख्या में कितने प्रतिशत की कमी होती ?

[A] 20%

[B] 18%

[C] 10%

[D] 25%

$\frac{12}{10}$

SelectionWay

27. If apples and pears in a basket are in the ratio of 5 : 8, then find the percentage of pears (correct to two decimal places) in the basket.

एक टोकरी में सेब और नाशपाती का अनुपात $\sqrt{5:8}$ है, तो टोकरी में नाशपाती का प्रतिशत (दशमलव के दो स्थानों तक सही) ज्ञात कीजिए।
A P

(SSC MTS 2024)

☒ [A] 69.5%

[B] 63.45%

[C] 61.54%

[D] 59.44%

$$\approx \frac{800}{13}\%$$

SelectionWay

28. If 25% of half of x is equal to 2.5 times the value of 30% of one-fourth of y, then x is what percent more or less than y?

यदि y के एक-चौथाई के 30% का 2.5 गुणा मान, x के आधे के 25% के बराबर है, तो x, y से कितने प्रतिशत कम अथवा अधिक है?

[A] $33\frac{1}{3}\%$ more

[B] $33\frac{1}{3}\%$ less

[C] 50% less

[D] 50% more

$$\cancel{\frac{1}{4} \times \frac{1}{2} \times x} = \cancel{2.5 \times \frac{3}{10} \times \frac{1}{4} \times y}$$

$$\frac{x}{y} = \frac{3}{2} + 1$$

$$\frac{+1}{2} = 50\%$$