

# मिशन CTET / STET 2023



**MATHS**

## प्रतिशतता PERCENTAGE

पिछली परीक्षा में पूछे गए प्रश्नों के आधार पर

**CTET / STET** की सभी परीक्षाओं हेतु उपयोगी

हमारे **TOPIC EXPERT** के साथ

**BY MATHS GURU**



**LIVE**

06:00 PM



# मिशन CTET / STET 2023

Q. यदि 120 किसी संख्या का 25% है, तो उस संख्या का 125% होगा:

Q. If 120 is 25% of a number, then 125% of that number will be:

Handwritten solution for the question:

$5 \times 120 = 600$

$125\% \Rightarrow 600$

Options:

- (a) 400
- (b) 500
- (c) 600
- (d) 700

The handwritten solution shows that 120 is 25% of a number, so the number is  $120 \times 5 = 600$ . Then, 125% of 600 is  $600 \times 1.25 = 750$ . However, the handwritten answer is 600, which is incorrect. The correct answer is 750, which is not listed among the options.



# मिशन CTET / STET 2023

Q. एक बैठक में, सदस्यों में से  $(4/25)$  महिलाएं थीं। यह सदस्यों का कितना प्रतिशत था?

Q. In a meeting,  $(4/25)$  of the members were women. What percentage of the members was this? (a) 4%

(b) 40%

(c) 24%

(d) 16%

M+W

100%

1

$$\frac{4}{25} \times 100\%$$

$$= 16\%$$

16%

Total Member

25

Women

4

21

Men

$$\frac{21}{25} \times 100\%$$

84%

Men



# मिशन CTET / STET 2023

Q. चार माह के शिशु का भार 6.08 किग्रा. है। यह उसके जन्म के समय के भार का 190% है। शिशु का भार उसके जन्म के समय कितना था?

Q. The weight of a four-month-old baby is 6.08 kg. Is. This is 190% of his birth weight. What was the weight of the baby at the time of its birth?

4 माह शिशु  $\Rightarrow$  (6.08) kg ✓

(190)%  $\Rightarrow$  6.08

(जन्म) 100%  $\Rightarrow$   $\frac{6.08}{1.90} \times 100 = 32$

किग्रा./kg

(a) 3.2

किग्रा./kg

(b) 3.02

किग्रा./kg

(c) 2.3

किग्रा./kg

(d) 2.03

किग्रा./kg



# मिशन CTET / STET 2023

Handwritten calculations and notes:

- $(2500 \times \frac{110}{100} \times \frac{90}{100})$
- $25 \times 99$
- $2475$
- $-25$
- $25$
- $2500 \times \frac{1}{100}$
- $= 25$
- $(x + y + \frac{xy}{100})$
- $10 - 10 - \frac{10 \times 10}{100}$
- $-1\%$
- $2500 \times \frac{1}{100}$
- $= 25$

Q. किसी संस्था में सदस्यों की संख्या 2500 है। यदि प्रथम वर्ष सदस्यों की संख्या में 10% की वृद्धि हो जाए, तथा द्वितीय वर्ष 10% की कमी हो जाए। तब दो वर्ष के बाद सदस्यों की संख्या में वृद्धि या कमी होगी-

Q. The number of members in an organization is 2500. If the number of members increases by 10% in the first year, and ~~decreases by 10%~~ decreases by 10% in the second year.

~~Then after two years the increase or decrease in the number of members will be-~~  
 (b) 25 सदस्यों की कमी/decrease of 25 members

(c) 25 सदस्यों की वृद्धि/increase of 25 members





# मिशन CTET / STET 2023

$\left(\frac{91}{100+15}\right) \times 100\%$   
+ वृद्धि  
- कमी

Q. यदि A का वेतन B से 150% अधिक हो, तो B का वेतन A से कितने प्रतिशत कम होगा?

Q. If A's salary is 150% more than B's, then by what percent will B's salary be less than A's?

- (a) 50%
- (b) 60%
- (c) 12.5%
- (d) 25%

$(100+150)$   
 $= \frac{150}{250} \times 100$   
 $= 60\%$



# मिशन CTET / STET 2023

Q. A के पास B से 20% अधिक धन है, और C के पास B से 20% कम धन है। A के पास C से कितने प्रतिशत अधिक धन है?

Q. A has 20% more money than B, and C has 20% ~~less~~ money than B. A has what percent more money than

- (a) 50%
- (b) 17%
- (c) 43%
- (d) 30%

$$100 \times \frac{150}{100}$$
  

$$120$$

$$C: 20$$

$$\frac{100}{80}$$

$$40$$

$$= \frac{40}{80} \times 100 = 50\%$$

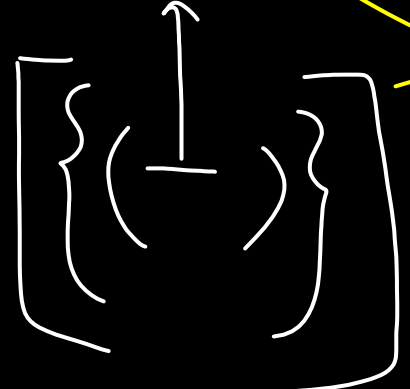


# मिशन CTET / STET 2023

Q. (100-300 का 20%) का 40% ~~बराबर है?~~

Q. 40% of (20% of 100-300) is equal to?

Vertical Bracket



$$(100 - 300 \times \frac{20}{100}) \times \frac{40}{100}$$

$$\Rightarrow (100 - 60) \times \frac{40}{100}$$

$$\Rightarrow \frac{40 \times 40}{100} \Rightarrow 16$$

- (a) 140
- (b) 16
- (c) 20
- (d) 64

- ✓  $\Rightarrow$  Vertical Bracket
- B  $\rightarrow$  Bracket
- O  $\rightarrow$  of
- D  $\rightarrow$  Divide
- M  $\rightarrow$  Multiply
- A  $\rightarrow$  Addition
- S  $\rightarrow$  Sub





# मिशन CTET / STET 2023

Q. किसी गोले की त्रिज्या को 20% घटाने पर उसके आयतन में कितने प्रतिशत की कमी हो जाएगी?

Q. If the radius of a sphere is decreased by 20% by what percent will its volume decrease? (a) 20%

(b) 28.8%

(c) 57.6%

(d) 48.8%

$$-20 - 20 + \frac{20 \times 20}{100}$$
$$= -40 + 4$$
$$= -36\%$$

$$-36 - 20 + \frac{36 \times 20}{100}$$
$$= -56 + 7.2$$
$$= -48.8\%$$

72

20

36

9.44



# मिशन CTET / STET 2023

Q.  $0.33 \div 0.11$  को प्रतिशत के रूप में व्यक्त करने पर प्राप्त होता है-

Q. Expressing  $0.33 \div 0.11$  as a percentage, we get:

(a) 30

(b) 300

(c)

(d) (1/3)

$$\frac{0.33}{0.11} \times 100\%$$
$$= 300\%$$
$$\frac{3}{4} \times 25 = 75\%$$

$1$	$\rightarrow$	$100\%$	$(1/300)$
$\frac{1}{2}$	$\rightarrow$	$50\%$	$(d) (1/3)$
$\frac{1}{4}$	$\rightarrow$	$25\%$	
$\frac{1}{8}$	$\rightarrow$	$12.5\%$	
$\frac{1}{16}$	$\rightarrow$	$6.25\%$	



# मिशन CTET / STET 2023

Q. यदि किसी संख्या के 75% में 175 जोड़कर वही संख्या प्राप्त हो जाए, तो उस संख्या का 45% क्या होगा?

Q. If 175 is added to 75% of a number to get the same number, then what will be 45% of that number?

- 3
- $75\% + 175 = 100\%$
- (a) 310
- (b) 315 ✓
- (c) 320
- (d) 325

$$\frac{100 \times 45}{100} = 315$$

$$25\% \Rightarrow 175$$
$$1\% \Rightarrow 7$$
$$100\% \Rightarrow 700 \text{ Number}$$



# मिशन CTET / STET 2023

Q. यदि किसी भिन्न के अंश में 40% और हर में 20% की वृद्धि कर दी जाए तो वह  $(7/4)$  हो जाता है, तो मूल भिन्न है :

Q. If we increased 40% in numerator and 20% in denominator of a fraction then it is

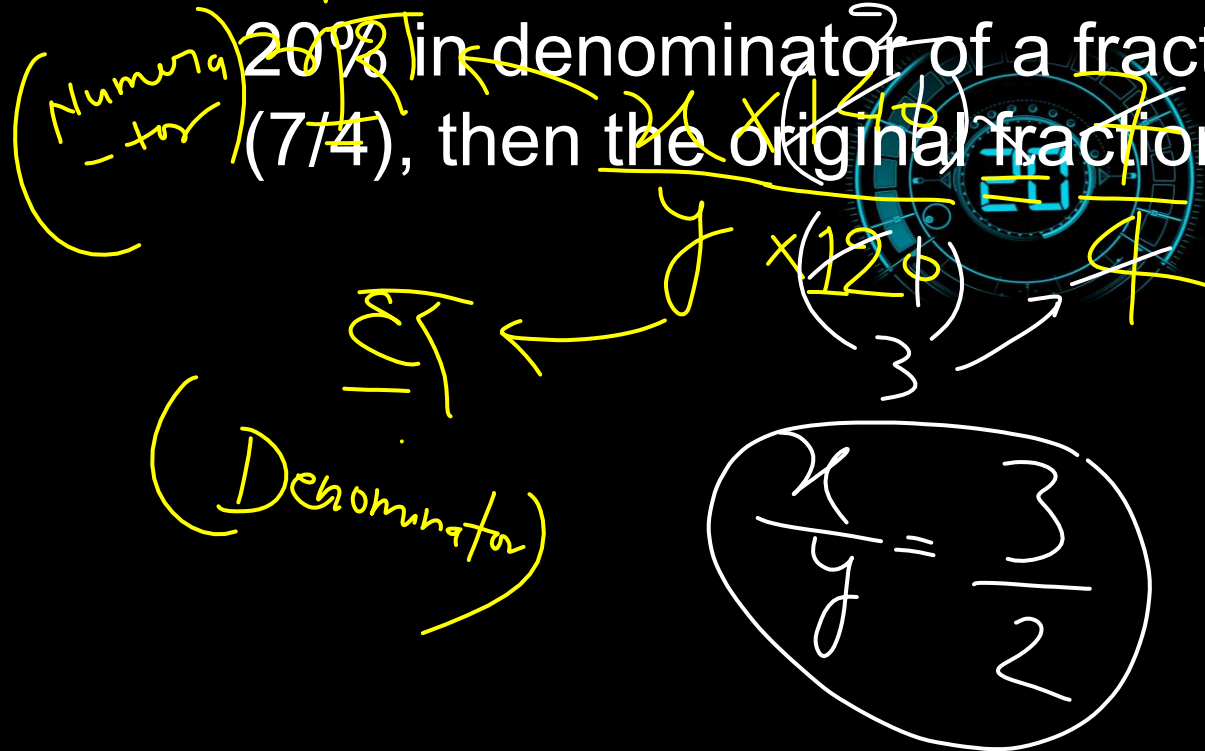
$(7/4)$ , then the original fraction is:

(a)  $2/5$

(b)  $2/3$

(c)  $5/2$

(d)  $3/2$





# मिशन CTET / STET 2023

Q. यदि किसी संख्या का 60% उस संख्या के तीन-चौथाई से 90 कम है, तो वह संख्या है-

Q. If 60% of a number is 90 less by three fourth of that number. Then the number is:

$$(75\% - 60\%) = 90$$

$$15\% = 90$$

$$1\% = 6$$

$$100\% = 600$$

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

$$= 75\%$$

- (a) 400
- (b) 500
- (c) 600
- (d) 700



# मिशन CTET / STET 2023

Q. एक आयत की लम्बाई में 25% की वृद्धि करने पर उसकी चौड़ाई में कितने प्रतिशत की कमी करनी होगी जिससे आयत का क्षेत्रफल न बदले?

Q. The length of rectangle is increased by 25%  
By what percent would the width have to be decreased to maintain the same area?

$$\frac{125}{100} \times 100 = 20\%$$

- (a) 20%
- (b) 37.5%
- (c) 10%
- (d) 12.5%

