

# Questions on Basics of Percentage

## Concept Lecture – 2

*coaching center*

$$4 \times \begin{matrix} 20\% / & \text{---} & 90 \\ \searrow & & \\ 80 / & \text{---} & 36 \end{matrix}$$

निदान

$$\begin{matrix} \swarrow & & \\ 80 & \times & 90 \\ \hline & & 200 \end{matrix}$$

पता है

What will be **80%** of a number whose **200%** is 90? f

एक संख्या का 80% क्या होगा जिसका 200% 90 है?

a) 40      b) 32       c) 36      d) 35

$$\begin{matrix} 200 / & \text{---} & 90 \\ \downarrow & & \\ 1 / & \text{---} & \frac{18}{200} \times 80 = 36 \end{matrix}$$

80 /

coaching center

If 11% of a number exceeds 7% of the same by 18, the number is

यदि संख्या का 11% उसके 7% से 18 अधिक है, तो संख्या है

- a) 72      b) 360      c) 450      d) 720

Handwritten solution:

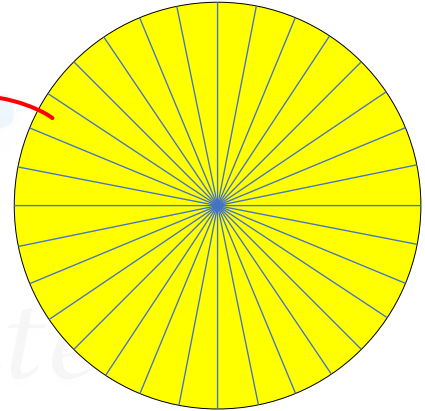
$4\% \rightarrow 18 \times 25$

$25 \times \rightarrow 100\%$

$450$

$5 \times 2 = 10$

1% ←



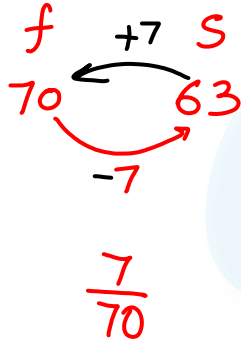
coaching center



100

Two numbers are less than a third number by 30% and 37% respectively. How much per cent is the second number less than the first?

दो संख्या तीसरी संख्या से क्रमशः 30% और 37% कम हैं। पहले की तुलना में दूसरी संख्या कितना प्रतिशत कम है?



- a) 7%      b) 9.09%      c) 11.11%       d) 10%

$$\frac{7}{63} = 11.11\%$$

Ram	Shayam
2000	4000

coaching center

If 55% of the population of a city is male and the number of females is 1350, the number of males is यदि किसी शहर की 55% जनसंख्या पुरुष है और महिलाओं की संख्या 1350 है, तो पुरुषों की संख्या है

- a) 1570      b) 1450      c) 1550       d) 1650

$$\begin{array}{r} 307 \\ 32 \\ \times 11 \\ \hline 352 \end{array}$$

$$17 \times 11 = 187$$

$$58 \times 11 = 638$$

$$5 \text{ (13) } 8$$

$$100 - 55 = 45 \quad \rightarrow \quad \begin{array}{r} 15 \quad 11 \\ \underline{1350 \times 55} \\ 45 \\ = 1650 \end{array}$$

coaching center



If 75% of the students in a school are boys and the number of girls is 420, the number of boys is

यदि स्कूल में 75% छात्र लड़के हैं और लड़कियों की संख्या 420 है, तो लड़कों की संख्या क्या है

- a) 1176    b) 1350    c) 1260 ✓    d) 1125

*coaching center*

When 40% of a number is added to 42, the result is the number itself. The number is

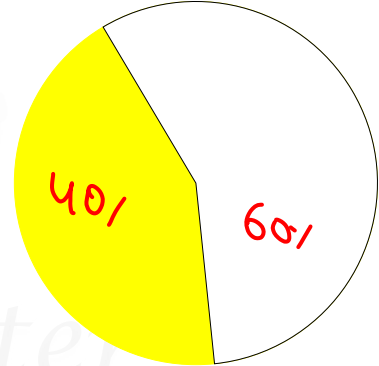
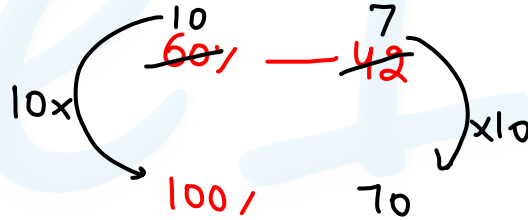
जब संख्या का 40% 42 में जोड़ा जाता है, तो परिणाम वही संख्या होता है। संख्या है

a) 82

b) 105

c) 70

d) 72



coaching center



If 80% of A = 50% of B and B = x% of A, then the value of x is

यदि A का 80% = B का 50% और B = A का x%, तो x का मान है

A is 62.5 % of B

A is 37.5 % less than B

B is 60 % more than A

B is — % of A

a) 400

b) 300

c) 160

d) 150

$$\frac{A}{B} = \frac{5}{8} \rightarrow 3$$

$$\frac{20}{5} \times 8 = 160\% \quad \frac{8}{5} \times 100$$

coaching center



If 30% of  $A$  is added to 40% of  $B$ , the answer is 80% of  $B$ . What percent of  $A$  is  $B$ ?

यदि  $A$  का 30%  $B$  के 40% में जोड़ा जाता है, तो इसका उत्तर  $B$  का 80% है।  $A$  का कितना प्रतिशत  $B$  है?

- a) 30%      b) 40%      c) 70%       d) 75%

$$40\% B = 30\% A$$

$$\frac{B}{A} = \frac{3}{4} \rightarrow 75\%$$

*coaching center*

$$a+b = \cancel{100} 20$$

$$a-b = \cancel{45} 9$$

$$a = \frac{29}{2}$$

$$b = \frac{11}{2}$$

The difference of two numbers is 45% of their sum. The ratio of the larger number to the smaller number is

दो संख्याओं का अंतर उनके योग का 45% है। बड़ी संख्या से छोटी संख्या का अनुपात क्या है

- a) 20:9    b) 9:20     c) 29:11    d) 11:29

coaching center

Two candidates fought an election. One got 65% of the votes and won by 300 votes. The total number of votes polled is

35%

30% दो उम्मीदवार चुनाव लड़े। एक को 65% वोट मिले और 300 वोट से जीता। मतदान किए गए वोटों की कुल संख्या है

- a) 600      b) 800      ✓ c) 1000      d) 1200

100% ——— 1000

*coaching center*

If  $p\%$  of  $p$  is 36, then  $p$  is equal to:

यदि  $p$  का  $p\%$  36 है, तो  $p$  किसके के बराबर है:

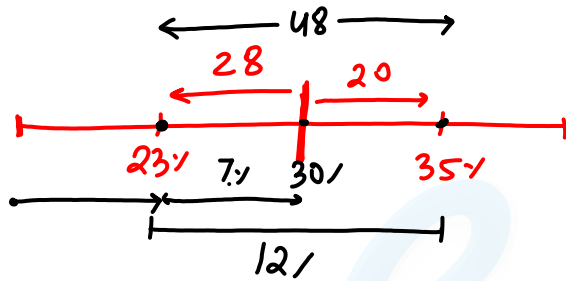
- a) 3600    b) 600     c) 60    d) 15

$$\frac{p}{100} \times p = 36$$

$$\Rightarrow p^2 = 3600$$

$$\Rightarrow p = 60$$

*coaching center*



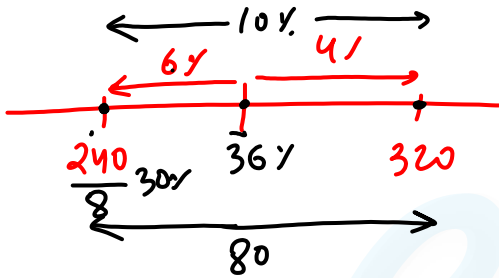
1 / — 4

A student got 23% marks and failed by 28 marks, another student got 35% marks and passed by 20 marks. Find the sum of numerical values of maximum <sup>400</sup> marks, <sup>120</sup> passing marks and <sup>30</sup> passing percentage.

एक छात्र को 23% अंक मिले और 28 अंकों से असफल रहा, दूसरे छात्र को 35% अंक मिले और 20 अंकों से पास हो गया। तो अधिकतम अंकों, उत्तीर्ण्य अंकों और उत्तीर्ण्य प्रतिशतता के सांख्यायिक मानो का योग बताइए।

- a) 480
- b) 520
- c) 530
- d) 550

coaching center

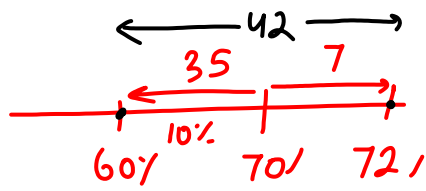


1 / — 8

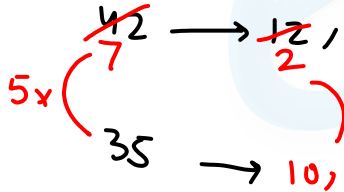
A student got 240 marks in a test and he failed by 6% point, another student got 320 marks and passed by 4% points. Find the sum of numerical values of maximum marks, passing marks and passing percentage.  $288$   $361$

एक छात्र को एक टेस्ट में 240 अंक मिले और वह 6% अंक से असफल रहा, दूसरे छात्र को 320 अंक मिले और 4% अंक से पास हो गया। तो अधिकतम अंकों, उत्तीर्ण्य अंकों और उत्तीर्ण्य प्रतिशतता के सांख्यायिक मानो का योग बताइए।

- a) 1128                      b) 1088  
 c) ~~1124~~ 1124              d) 1092



← 12% →



Meena scores 40% in an examination and after review, even though her score is increased by 50%, she fails by 35 marks. If her post-review score is increased by 20%, she will have 7 marks more than the passing score. The percentage score needed for passing the examination is.

मीना एक परीक्षा में 40% स्कोर करती है और समीक्षा के बाद, भले ही उसका स्कोर 50% बढ़ जाता है, वह 35 अंकों से फेल हो जाती है। यदि उसका उत्तर-समीक्षा स्कोर 20% बढ़ा है, तो उसका पास उत्तीर्ण अंक से 7 अंक अधिक होंगे। परीक्षा उत्तीर्ण करने के लिए आवश्यक प्रतिशत अंक है

a) 70

b) 80

c) 75

d) 60

coaching center

By what percentage is the percentage of the number of vowels in the word CONSONANT less than the percentage of consonants in it?

CONSONANT शब्द में स्वरों की संख्या का प्रतिशत, इसमें व्यंजनों की संख्या के प्रतिशत से कितने प्रतिशत कम है?

$$\begin{array}{l} \text{V} \\ \frac{8}{9} \end{array} : \begin{array}{l} \text{C} \\ \frac{2}{3} \end{array}$$

- ~~a) 33.33~~  
c) 66.67

- b) 200  
d) 50

a, e, i, o, u

coaching center



$$.5 = \frac{1}{2} \quad 50\%$$

$$\frac{1}{4} \times \frac{1}{2} \times \frac{3}{10} \times \frac{150}{2} \times \frac{1}{2}$$

$$= \frac{1}{8} \times 100\% = 12.5\%$$

$$= \frac{5}{8}\% = 62.5\%$$

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

40% of 2250

25% of (50% of 30% of 150) बराबर है :

40% of 2250

✓ a) 0.625% b) 0.225% c) 0.25% d) 0.825%

$$\frac{\frac{1}{4} \times \frac{1}{2} \times \frac{3}{10} \times 150}{\frac{2}{5} \times 2250}$$

$$\frac{1}{4} = 25$$

$$\frac{5}{8} \times 100 = 62.5\%$$

coaching center

$$\begin{array}{r}
 60\% \\
 +50 \\
 \hline
 f \\
 2
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 240 \\
 -100 \\
 \hline
 S \\
 5
 \end{array}$$

$$\begin{aligned}
 &= 120 + 200 \\
 &= 320
 \end{aligned}$$

In an examination, 100 questions are divided among two sections such that the first section contains 50% more questions than the second section. If each question of the first section carries 2 marks and each question of the second section carries 5 Marks, Find the total marks of the test?

किसी परीक्षा में 100 प्रश्न दो भागों में इस तरह बांटे रखे हैं कि पहले भाग में दूसरे भाग से 50% अधिक प्रश्न हैं। पहले भाग का हर प्रश्न 2 अंक का है तथा दूसरे भाग का हर प्रश्न 5 अंक का है, परीक्षा की कुल अंक बताये?

- a) 260     b) 320    c) 480    d) 500

*coaching center*

$$\begin{array}{r}
 30 \\
 \underline{75} \\
 m \\
 10
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 10 \\
 \underline{25} \\
 f \\
 2
 \end{array}$$

20k+

$$\begin{array}{r}
 \underline{28} \quad 7 \\
 40 \quad 10
 \end{array}$$

75% of the employees of a company ABC Ltd. are males. 33.33% of male employees and 20% of female employees earn more than Rs.20000 per month. What Fraction of employees of ABC Ltd., earn not more than Rs.20000 per month?

किसी कम्पनी ABC LTD में 75% कर्मचारी पुरुष हैं। 33.33% पुरुष कर्मचारी और 20% महिला कर्मचारी रु 20,000 प्रति माह से ज्यादा कमाते हैं तो पता करो की ABC LTD के कर्मचारी का कितना हिस्सा 20,000 प्रति माह से कम कमाता है?

- a)  $\frac{3}{10}$        b)  $\frac{7}{10}$       c)  $\frac{3}{7}$       d)  $\frac{4}{7}$

coaching center

30 g  
70 b  
33 f 12 21  
67 P

30% of the students of a class are girls. In a test, 40% of the girls and 30% of the boys failed. What is the ratio of passed students to failed students?

किसी कक्षा में कुल छात्रों की 30% लड़कियां हैं। एक परीक्षा में, 40% लड़कियां व 30% लड़के असफल हो जाते हैं तो सफल छात्रों व असफल छात्रों का अनुपात ज्ञात करें?

- a) 33:67      b) 3:7      c) 7:3  
d) 3:1      e)  None

*coaching center*

**75%** of the employees of a company are male. **30%** of the male employees and **40%** of the female employees are married. What fraction of the employees of that company is unmarried?

किसी कंपनी के 75% कर्मचारी पुरुष हैं। 30% पुरुष कर्मचारी व 40% महिला कर्मचारी विवाहित हैं। कुल कर्मचारी का कितना हिस्सा अविवाहित है।

- a)  $\frac{13}{40}$     b)  $\frac{27}{40}$     c)  $\frac{7}{20}$     d)  $\frac{13}{20}$     e) None

30    10  
m    f

13m    9    4

27Um

$$\frac{27}{40}$$

coaching center

40      60  
 m      f  
 t      8      18  
 74 P      32      42

~~42~~ 7  


---

~~60~~  
 10

40% of the employees of a company are male. 20% of the male employees are temporary. 74% of total employees are permanent. What percentage of female employees of that company is permanent?

किसी कंपनी के 40% कर्मचारी पुरुष हैं। 20% पुरुष कर्मचारी अस्थायी हैं। कुल कर्मचारी का 74% स्थायी है। जात करो की कितने प्रतिशत महिला कर्मचारी स्थायी है?

- a) 60      b) 68       c) 70      d) 72      e) None

*coaching center*



$$\begin{array}{r}
 40 \\
 P \\
 60 \text{ (25+)} \quad 16 \\
 40 \text{ (25+)} \quad 24 \\
 \frac{66.66}{10+1} \rightarrow 66.66 \\
 \frac{10+1}{15} \\
 \frac{60}{60} \\
 \frac{44}{60} \\
 \frac{11}{15}
 \end{array}$$

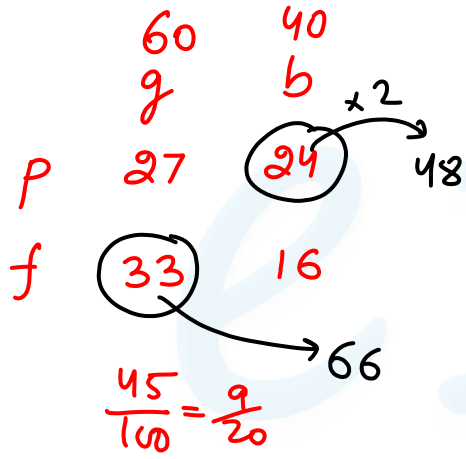
40% of the employees of a company are permanent. 60% of the employees earn more than Rs. 25000 per month. If 40% of permanent employees earn more than Rs.25000 per month, What percentage of temporary employees earn more than Rs. 25000 per month?

किसी कंपनी के 40% कर्मचारी स्थाई हैं। 60% कर्मचारी Rs 25,000 प्रति माह से अधिक कमाते हैं। अगर 40% स्थाई कर्मचारी 25000 - प्रति माह से अधिक कमाते हैं तो कितने प्रतिशत अस्थायी कर्मचारी 25000 - प्रति माह से ज्यादा कमाते हैं?

- a) 44      b) 60      c) 70       d) 73.33      e) 76.66

$$\frac{11}{15} \times 100 = 73\frac{1}{3}$$

coaching center



In a class, 60% of the students are girls and the rest are boys. 45% of the girls pass an examination and 40% of the boys failed. If the number of girls who failed is 66, the number of boys who passed the examination is:

किसी कक्षा में, 60% छात्र लड़कियाँ हैं और शेष लड़कें हैं। किसी परीक्षा में 45% लड़कियाँ उत्तीर्ण होती हैं और 40% लड़कें अनुत्तीर्ण होते हैं। यदि अनुत्तीर्ण होने वाली लड़कियों की संख्या 66 है, तो परीक्षा में उत्तीर्ण होने वाले लड़कों की संख्या ज्ञात करें।

- a) 36
- b) 48 ✓
- c) 54
- d) 60

coaching center



	50	40
	m	f
M	15	15
Um		25

$$\frac{5}{18} = \frac{5}{9} \times \frac{1}{2}$$

$$\frac{55}{2} = 27\frac{1}{2}$$

$$\frac{25 \times 5 \times 100}{90 \times 18} = 27\frac{7}{9}$$

$\frac{5}{9}$ th part of the population in a village are males. If 30% of the males are married, the percentage of unmarried females in the total population is.

एक गांव में आबादी का  $\frac{5}{9}$ वां हिस्सा पुरुष हैं। यदि 30% पुरुष विवाहित हैं, तो कुल जनसंख्या में अविवाहित महिलाओं का प्रतिशत है।

- a)  $20\frac{2}{9}$     ✓ b)  $27\frac{7}{9}$     c)  $27\frac{2}{9}$     d)  $29\frac{2}{9}$

$$27\frac{7}{9}$$

40                      50  
 V                        nV  
  
 45 m                    27  
 45 f  
 9  
~~45~~ × 40 ×  $\frac{1}{5}$  = 360

23 → × 40 → 920

In a party only couples are invited.  
 If  $44\frac{4}{9}\%$  of invited people are vegetarian and  $60\%$  of males are non-vegetarian, then find the number of fathers, if 20% of males have children. (it is given that 920 women are non-vegetarian)  
 किसी पार्टी में केवल विवाहित जोड़ों को बुलाया गया है। यदि बुलाये गए लोगों में  $44\frac{4}{9}\%$  लोग शाकाहारी हैं तथा 60% पुरुष मांसाहारी हैं तब पार्टी में उपस्थित पिताओं की संख्या ज्ञात करें यदि 20% पुरुष पिता हैं (दिया है 920 महिलायें मांसाहारी हैं)

$\frac{4}{9}$

315

- a) 360                      b) 270
- c) 315                      d) 450

coaching center

$$92, f = 69, m$$

$$\frac{f}{m} = \frac{\cancel{89} 3}{\cancel{92} 4}$$

$$\begin{array}{cc} 400 & 300 \\ m & f \end{array}$$

112 a

$$\begin{array}{cc} 52 & 60 \\ \cancel{42}^6 & \end{array}$$

588 P

$$\begin{array}{r} \cancel{294} \\ \hline 3528 \\ \hline 588 \\ \hline 49 \end{array} \times 700$$

Due to COVID 19, many employees started working from home. In an organization office, yesterday, 13% male and 20% female employee were absent. Today 8% female and 31% male employee are absent but the number of male and female present today are equal. If Total number of employees present yesterday 3528. Then find the total number of employee in the organization?

कोरोना के कारण, कुछ कर्मचारी घर पर रहकर काम करने लगे। इसलिए एक संगठन के कार्यालय में, कल, 13% पुरुष और 20% महिला कर्मचारी अनुपस्थिति थे। और आज 8% महिला और 31% पुरुष कर्मचारी अनुपस्थित है, लेकिन आज उपस्थित महिला और पुरुष कर्मचारियों की संख्या बराबर है। यदि कल संगठन में कुल उपस्थित कर्मचारियों संख्या 3528 थी तो संगठन में कुल कर्मचारियों की संख्या ज्ञात करें।

- a) 4900      b) 4200  
c) 5600      d) 8400

$$\begin{array}{r}
 100 \quad 120 \\
 A \quad B \\
 70 \quad 105 \\
 \quad \quad 7 \\
 \quad \quad \hline
 \quad \quad 105 \rightarrow 87.5\% \\
 \quad \quad 120 \\
 \quad \quad \hline
 \quad \quad 8
 \end{array}$$

In an examination the percentage of students qualified to the number of students appeared from school A is 70%. In school B the number of student appeared is 20% more than the students appeared from school A and the number of students qualified from school B is 50% more than the students qualified from school A. What is the percentage of students qualified to the number of students appeared from school B?

एक परीक्षा में स्कूल A के कुल छात्रों में से उत्तीर्ण छात्रों की संख्या 70% है। स्कूल B में, छात्रों की संख्या स्कूल A के छात्रों की तुलना में 20% अधिक है और स्कूल B के उत्तीर्ण छात्रों की संख्या स्कूल A के उत्तीर्ण छात्रों की तुलना में 50% अधिक है। स्कूल B में उत्तीर्ण होने वाले छात्रों की संख्या स्कूल B के कुल छात्रों का कितना प्रतिशत है?

- a) 30%      b) 70%      c) 87.5% ✓      d) 78.5%

$$\frac{f_i}{m_i} = \frac{45 \times 60}{55 \times 40}$$

$$= \frac{27}{22} \approx 1.227$$

(1.227) 5

In a constituency, 55% of the total number of voters are males and the rest are females. If 40% of the males are illiterate and 40% of the females are literate then by what percentage is the number of illiterate females more than that of the illiterate males (correct to one decimal place)?

एक निर्वाचित क्षेत्र में कुल मतदाताओं में से 55% पुरुष और शेष महिलाएं हैं। यदि 40% पुरुष अशिक्षित तथा 40% महिलाएं शिक्षित हैं तो अशिक्षित महिलाओं की संख्या अशिक्षित पुरुषों की संख्या से कितने प्रतिशत (दशमलव के एक स्थान तक सही) अधिक है

- a) 20.8%      b) 16.4%  
 c) 22.7%      d) 11.5

$$\frac{8^4}{4^3} A = \frac{25 \times B \times 6^3}{5}$$

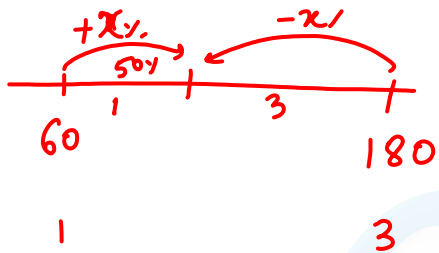
$$\frac{A}{B} = \frac{3}{4}$$

(A) and B spend 60% and 75% of their incomes, respectively. If the savings of A are 20% more than that of B, then by what percentage is the income of A less than the income of B?

A और B अपनी आय का क्रमश 60% और 75% खर्च करते हैं | यदि A की बचत, B की बचत की तुलना में 20% अधिक है, तो A की आय B की आय से कितने प्रतिशत कम है?

- a)15   b)20   c)10    d)25

coaching center



If decreasing 180 by  $x\%$  gives the same result as increasing 60 by  $x\%$ , then  $x\%$  of 410 will be more than  $(x + 20)\%$  of 210 (correct to two decimal places):

यदि 180 को  $x\%$  की कमी करने पर और 60 में  $x\%$  की वृद्धि करने पर समान परिणाम प्राप्त होता है, तो 410 का  $x\%$ , 210 के  $(x + 20)\%$  से कितना अधिक होगा (दशमलव के दो स्थान तक सही)?

- a) 36.57%                      b) 37.57%  
 c) 31.67%                      d) 39.46%

coaching center

$$(100+x)/50 = (100-x)/110$$

$$\frac{100+x}{100-x} = \frac{11}{5}$$

$$\frac{100}{x} = \frac{1682}{63} = \frac{23}{40}$$

$$\frac{1}{5} + \frac{3}{8}$$

$$\begin{array}{r} 301-414 \\ -76 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 138 \\ \textcircled{14} \end{array}$$

$$51690$$

If decreasing 110 by  $x\%$  gives the same result as increasing 50 by  $x\%$ , then  $x\%$  of 650 is what percentage more than  $(x+20)\%$  of 180? (correct nearest integer)

यदि 110 को  $X\%$  कम करने पर प्राप्त परिणाम, 50 को  $X\%$  बढ़ाने पर प्राप्त परिणाम के समान है, तो 650 का  $X\%$  180 के  $(x+20)\%$  से कितने प्रतिशत अधिक होगा? (निकटतम पूर्णांक तक)

- a) 136%    b) 90%    c) 154%    d) 80%

$$\frac{\cancel{3} \times 650 \times \cancel{40}^5}{\cancel{8} \times 23 \times \cancel{180}^6} = \frac{325}{138} = \frac{(200\%)+(\quad)}{276+49}$$

coaching center



$$(x+20) / \frac{250}{5} = \frac{5}{4} \times x / \frac{220}{11}$$

$$\textcircled{20} \left( \frac{x+20}{x} = \frac{11 \times 20}{10 \times 20} \right)$$

$$\frac{25}{30} \left\{ \frac{1}{5} \right.$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ +25 \\ +100 \\ \hline 4 \end{array}$$

If  $(x+20)\%$  of 250 is 25% more than  $x\%$  of 220, then 10% of  $(x+50)$  is what percent less than 15% of  $x$ ?

यदि 250 का  $(x+20)\%$ , 220 के  $x\%$  से 25% अधिक है तो  $(x+50)$  का 10%,  $x$  के 15% का कितने प्रतिशत होगा?

a)  $13\frac{1}{3}\%$

b)  $8\frac{1}{3}\%$

c)  $16\frac{1}{3}\%$

d)  $33\frac{1}{3}\%$

coaching center

If 30% of  $(x - y)$  = 20% of  $(x + y)$ , then what percent of  $x$  is  $y$ ?

यदि  $(x - y)$  का 30% =  $(x + y)$  का 20% है, तो  $x$  का कितना प्रतिशत  $y$  है?

a) 25

b) 20

c) 30

d) 500

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

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

$$\frac{5}{1} = \frac{x}{y}$$

coaching center

$$\frac{xy}{100} + \frac{yx}{100} = \frac{2xy}{100}$$

$$= \frac{2}{100} \times xy \rightarrow \underline{2\% \text{ of } xy} \checkmark$$

$$= \frac{2x}{100} \times y \rightarrow \underline{2x\% \text{ of } y} \checkmark$$

$$= \frac{1}{100} \times 2xy \rightarrow \underline{1\% \text{ of } 2xy}$$

$(x\% \text{ of } y + y\% \text{ of } x)$  is not equal to:  
 $(y \text{ का } x\% + x \text{ का } y\%)$  निम्न में से  
 किसके बराबर नहीं है?

- a)  $x\% \text{ of } 2y$       b)  $\frac{1}{2}\% \text{ of } 4xy$   
 c)  $2\% \text{ of } xy$       ~~d)  $xy\% \text{ of } 3$~~

$xy\% \text{ of } 2$

coaching center

$$\frac{a}{100} = \frac{a}{5 \times 20} = \frac{b}{5}$$

$$? = \frac{b}{5}$$

~~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  $\frac{A}{2}$~~

~~b)  $50\%$  of  $\frac{A}{20}$~~

~~c)  $50\%$  of  $\frac{A}{2}$~~

d)  $20\%$  of  $\frac{A}{20}$

coaching center

$$\frac{a}{50} = b$$

$$\boxed{\frac{a}{500}} = \frac{b}{10}$$

$\frac{2\%}{100}$  of  $a = b$ , then  $\frac{b\%}{10}$  of the 10 is the same as:  
 $a$  का  $2\% = b$ , तो  $10$  का  $b\%$  ..... के बराबर होगा।

~~a)  $\frac{200\%}{100}$  of  $a$~~

b)  $20\%$  of  $\frac{a}{100}$

~~c)  $20\%$  of  $\frac{a}{10}$~~

~~d)  $200\%$  of  $\frac{a}{10}$~~

coaching center

If  $a\%$  of  $b + b\%$  of  $a = 10\%$  of  $(a + b)$  then the sum of reciprocals of  $a$  and  $b$  is:

अगर  $b$  का  $a\%$  +  $a$  का  $b\%$  =  $(a + b)$  का  $10\%$  है तो  $a$  और  $b$  के पारस्परिकों का योग क्या है?

$$\frac{2ab}{10} = \frac{a+b}{10}$$

$$\frac{1}{5} = \frac{a+b}{ab}$$

- a) 1      b)  $\frac{1}{2}$       c)  $\frac{1}{5}$       d)  $\frac{1}{10}$

Sum

$$\frac{a+b}{ab} = \frac{1}{a} + \frac{1}{b}$$

Prod

coaching center

If  $a\%$  of  $x$  is equal to  $b\%$  of  $y$ , then  $c\%$  of  $y$  is what % of  $x$ ?

अगर  $x$  का  $a\% = y$  का  $b\%$  तो  $y$  का  $c\%$ ,  $x$  के कितने प्रतिशत के सामान होगा?

$$\frac{a}{100} \times x = \frac{b}{100} y$$

$$\frac{a}{b} = \frac{y}{x}$$

- a)  $c\%$        b)  $\frac{ac}{b}\%$       c)  $\frac{bc}{a}\%$       d)  $abc\%$

$$\frac{c}{100} y = \frac{k}{100} x$$

$$\frac{cy}{x} = k$$

$$\frac{c \times a}{b} = k$$

coaching center

$$\frac{m^2}{100} + \frac{n^2}{100} = \frac{2mn}{100}$$

$$\Rightarrow m^2 + n^2 - 2mn = 0$$

$$\Rightarrow (m-n)^2 = 0$$

$$\Rightarrow m-n=0$$

$$\Rightarrow m=n$$

If  $m\%$  of  $m + n\%$  of  $n = 2\%$  of  $(m \times n)$ ,  
then what percentage of  $m$  is  $n$ ?

यदि  $m\%$  का  $m + n\%$   $n = 2\%$   $(m \times n)$  का  
है, तो  $m$  का कितना प्रतिशत  $n$  है?

~~a) 50%~~

b) 75%

~~c) 100%~~

d) Cannot be determined

coaching center



If  $x\%$  of  $y$  is 150 and  $y\%$  of  $z$  is 300, then the relation between  $x$  and  $z$  is:

यदि  $x$  का  $y\%$  150 है और  $z$  का  $y\%$  300 है, तो  $x$  और  $z$  का संबंध है:

- a)  $z = x$     b)  $z = x/3$     c)  $z = x/2$     d)  $z = 2x$

$$\frac{x\% \cdot y = 150}{y\% \cdot z = 300}$$

$$\frac{x}{z} = \frac{1}{2}$$

coaching center

$$\cancel{a} \times 240 = c$$

$$c \times \frac{a}{2 \times 119} = 117.6$$

$$24 \times \frac{117.6}{12 \times 98} = c^2$$

$$168 = 24 \times 7 = c$$

$$\frac{70}{238}$$

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

$$\frac{a}{100} \times 240 = \frac{168}{100}$$

$$a = 70$$

coaching center

78.5% of ~~640~~ + 36% of 785 -  $x = 21 \times 29$ , Find  $x$ .

a) 172

b) 143

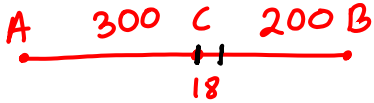
c) 151

~~d) 176~~

$$\underline{64\%} \text{ of } 785 + \underline{36\%} \text{ of } 785 - x = 609$$

$$\begin{array}{r} 785 \\ -609 \\ \hline 176 \end{array}$$

*coaching center*



$A$  and  $B$  are two fixed points  $5\text{cm}$  apart and  $C$  is a point on  $AB$  such that  $AC$  is  $3\text{cm}$ . If the length of  $AC$  is increased by  $6\%$ , the length of  $CB$  is decreased by.

$A$  और  $B$  दो निश्चित बिंदु  $5$  सेमी अलग है और  $C$ ,  $AB$  पर एक बिंदु है यदि  $AC = 3$  सेमी। यदि  $AC$  की लम्बाई  $6\%$  बढ़ जाती है, तो  $CB$  की लम्बाई कम हो जाएगी?

- a)  $6\%$       b)  $7\%$       c)  $8\%$       d)  $9\%$

coaching center

100/

$$28\% \times 3 = 84\%$$

$$\begin{array}{r} 129\% \\ - 84\% \\ \hline 45\% \end{array} \rightarrow 92000$$
$$129 \text{ — } 25800$$

Ankit was to get a 29% hike in his salary but due to typing error, this figure was wrongly typed as 57% and the new salary slip was printed. He received this revised salary for 3 months and the organization realized the mistake. The excess paid to him in the previous months was deducted from his fourth month's salary. If after deduction he gets Rs 9000 as fourth month's salary then find his actual current salary?

अंकित को अपने वेतन में 29% की बढ़ोतरी प्राप्त होनी थी, लेकिन टाइपिंग त्रुटी के कारण गलत तरीके से यह आकड़ा 57% टाइप हो गया और नया वेतन स्लिप बन गया। संगठन को गलती का एहसास होने से पहले उसे 3 महीने के लिए यह संशोधित वेतन मिला। पिछले महीनों में उसे दिया गया अतिरिक्त वेतन उसके चौथे महीने के वेतन से काटा गया। यदि कटौती के बाद उसे चौथे महीने के वेतन के रूप में 9000 रुपये मिलते हैं तो उनका वास्तविक वर्तमान वेतन ज्ञात कीजिये?

- a) Rs. 28700   b) Rs 25400  
c) Rs 21400    d) Rs. 25800

0	M
50	40
45	36
	-24
15	12

A person who has a certain amount with him goes to market. He can buy 50 oranges or 40 mangoes with it. He retains 10% of the amount for taxi fares and buys 24 mangoes. Of the remaining amount, he purchased oranges. Find the number of oranges that he bought.

एक व्यक्ति जिसके पास एक निश्चित राशि है, वह बाजार जाता है। वह इसके साथ 50 संतरे या 40 आम खरीद सकता है। वह टैक्सी किराए के लिए 10% राशि रखता है। और 24 आम खरीदता है। शेष राशि, में से, उसने संतरे खरीदे। उसने जो संतरे खरीदे। उसकी संख्या ज्ञात कीजिए।

a) 12

b) 18

c) 15

d) 20

coaching center

(B)  $\overset{-19.96}{\curvearrowright}$   
 100  $\longleftarrow$  119.96

$\frac{19.96}{119.96} < \frac{20}{120}$   
 $\overset{+0.04}{\curvearrowright}$  1  
 $\overset{+0.04}{\curvearrowright}$  6

$\frac{D}{N}$

16.66,

Due to some crisis. Some people from state  $A$  migrated to state  $B$ , and thereby the population of the second state increased by 19.96%. However, at a later stage, all of them returned to state  $A$ . Then by what percentage (correct up to two decimal places) did the population of state  $B$  decrease?

कछ संकट के कारण। राज्य  $A$  से कुछ लोग राज्य  $B$  में चले गए, और इस तरह दूसरे राज्य की जनसंख्या में 19.96% की वृद्धि हुई। हालांकि, बाद में वे सभी लोग राज्य  $A$  में वापस लौट आए। तो राज्य  $B$  की जनसंख्या में कितने प्रतिशत की कमी हुई (दशमलव के बाद दो स्थानों तक गड़ना करे)?

a) 19.96

b) 16.64

c) 18.24

d) 17.54