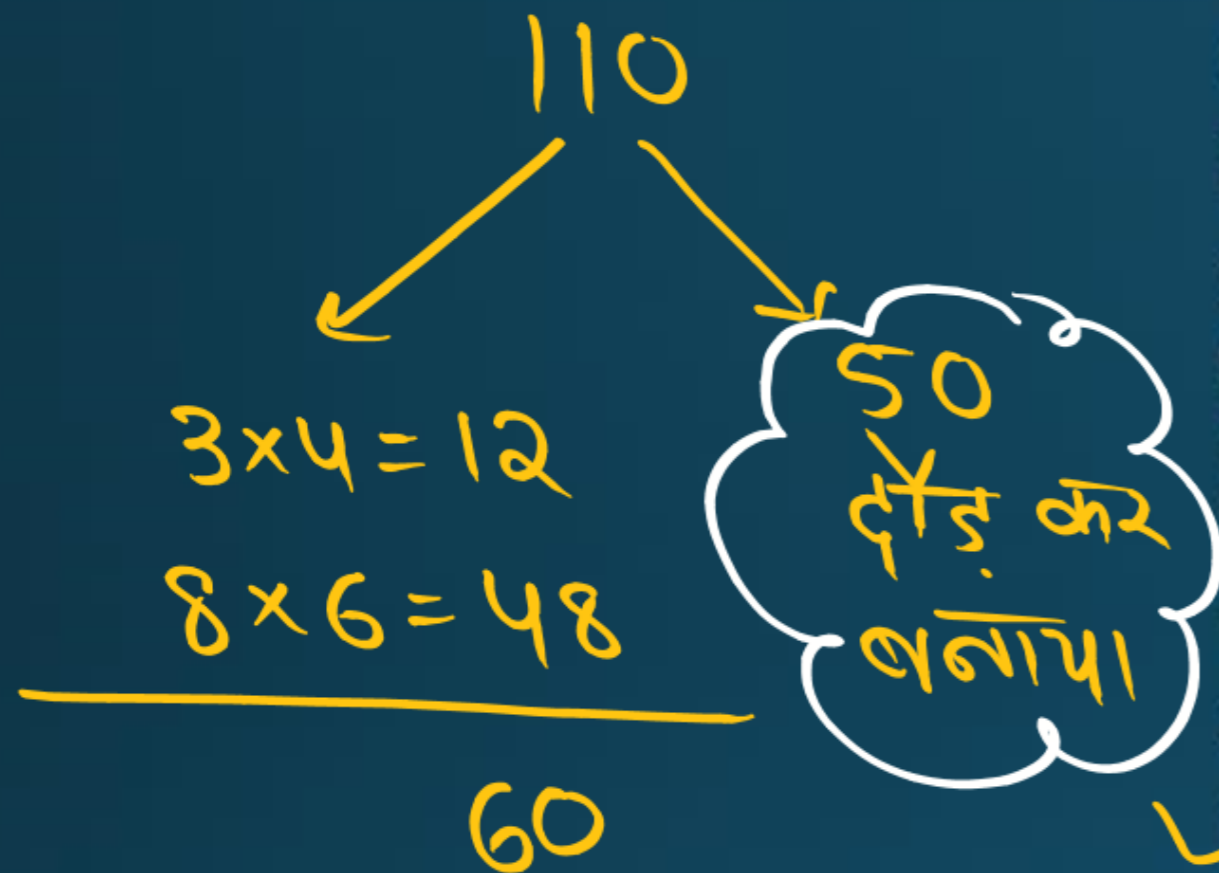


**Percentage
Practice Set**



Percentage-Practice Set

Que1: A batsman scored 110 runs which included 3 boundaries and 8 sixes. What percent of his total score did he make by running between the wickets?
एक बल्लेबाज ने 110 रन बनाए जिसमें 3 चौके और 8 छक्के शामिल थे। उसने अपने कुल स्कोर का कितना प्रतिशत विकेटों के बीच दौड़कर बनाया?



- a) 45%
- ✓ b) $45(5/11)\%$ (B)
- c) $54(6/11)\%$
- d) 55%

$$\frac{50}{110} \times 100\%$$

$$\frac{1}{11} = 9 \frac{1}{11} \%$$

$$\frac{1}{11} = 45 \frac{1}{11} \%$$

Percentage-Practice Set

$$30 \text{ mins} = \frac{1}{2} \text{ hr}$$

$$4 \frac{1}{2} = \frac{9}{2} \text{ hr}$$

Que2: What percentage of a day is 4 hours and 30 minutes?

24 दिन

एक दिन का कितना प्रतिशत 4 घंटे और 30 मिनट है?

$$\frac{\frac{9}{2}}{24} \times 100\%$$
$$\frac{9}{2 \times 24} \times 100\%$$

$$\frac{9 \cancel{3}}{2 \times \cancel{24}} \times \frac{25}{100}\%$$
$$= \frac{18 \cancel{3}}{4} \%$$

Percentage-Practice Set

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

$$20\% = \frac{1}{5}$$

Que3: ~~300 का 25% का 20% दकटना होगा?~~

~~300 का 25% का 20% डाकटना होगा?~~

300 का 25% का 20% कितना होगा?

$$\overset{15}{\cancel{300}} \times \frac{1}{\cancel{4}} \times \frac{1}{\cancel{5}}$$

$$= 15 \checkmark$$

Percentage-Practice Set

$$37.5\% = \frac{3}{8}$$
$$16\frac{2}{3}\% = \frac{1}{6}$$

Que4: What is ~~20%~~ ^{$16\frac{2}{3}\%$} of ~~25%~~ ^{37.5%} of ~~300~~ ¹²⁰⁰?

300 के 25% का 20% क्या है?

1200 का 37.5% का $16\frac{2}{3}\%$ कितना होगा?

$$\frac{1200}{\cancel{300}^{25}} \times \frac{3}{\cancel{8}} \times \frac{1}{\cancel{6}}$$
$$= 75 \text{ Ans.}$$

Percentage-Practice Set

A is what % of B?

A, B का कितना % है?

$$\frac{A}{B} \times 100\%$$

Que5: What percentage of $\frac{1}{3}$ is $\frac{2}{3}$?

$\frac{1}{3}$ का कितना प्रतिशत $\frac{2}{3}$ है?

$$\frac{\frac{2}{3}}{\frac{1}{3}} \times 100\%$$

$$= 200\%$$

Percentage-Practice Set

$$5\% = \frac{1}{20}$$
$$15\% = \frac{3}{20}$$

$$\frac{3}{20}$$

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

#

Que6: If 15% of $(A + B) = 25\%$ of $(A - B)$, then what percentage of B is equal to A?

यदि $(A + B)$ का 15% = $(A - B)$ का 25%, तो B का कितना प्रतिशत A के बराबर है?

$$\frac{A}{B} \times 100\% = 4 \times 100\% = 400\%$$

- a) 10%
- b) 60%
- c) 200%
- d) 400%

$$\frac{3}{20} (A + B) = \frac{1}{4} (A - B)$$

$$3A + 3B = 5A - 5B$$

$$2A = 8B$$

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

Percentage-Practice Set

$$\checkmark \left(\frac{100\%}{24} \times 22 \right)$$

$$= 91\frac{2}{3}\%$$

Que7: If 24 carat gold is 100% pure gold, then what will be the percentage of pure gold in 22 carat gold?

यदि 24 कैरेट सोना 100% शुद्ध सोना है, तो 22 कैरेट सोने में शुद्ध सोने का प्रतिशत कितना होगा?

Unitary Method

$$\left\{ \begin{array}{l} 24 \text{ carat} \longrightarrow 100\% \\ 1 \text{ carat} \longrightarrow \frac{100}{24} \% \\ 22 \text{ c} \longrightarrow \frac{2500}{24} \times \frac{22}{100} \% \end{array} \right.$$

$$\begin{array}{r} 275 \\ 3 \overline{) 825} \\ \underline{600} \\ 225 \\ \underline{210} \\ 150 \\ \underline{150} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{l} = 91\frac{2}{3}\% \\ \text{(Ans)} \end{array}$$

Percentage-Practice Set

V. Imp

$$\textcircled{1} \quad x\% \text{ of } 100 = \textcircled{x}$$

$$\textcircled{2} \quad x\% \text{ of } y = y\% \text{ of } x$$

Que8: Two numbers are 20% and 25% smaller than the third number. What percentage is the second number smaller than the first number?

दो संख्याएँ तीसरी संख्या से 20% और 25% छोटी हैं। दूसरी संख्या पहली संख्या से कितने प्रतिशत छोटी है?

~~80~~ / ~~80~~ $\times 100\%$

A	B	C
80	75	100

$\textcircled{75\%}$

Percentage-Practice Set

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

$$\frac{400}{500} \times 100\% = 80\%$$

Que9: In an examination, A scored 10% less than B, B scored 25% more than C and C scored 20% less than D. If A scored 360 marks out of 500, then what percentage marks did D score?

एक परीक्षा में, A ने B से 10% कम अंक प्राप्त किए, B ने C से 25% अधिक अंक प्राप्त किए और C ने D से 20% कम अंक प्राप्त किए। यदि A ने 500 में से 360 अंक प्राप्त किए, तो D ने कितने प्रतिशत अंक प्राप्त किए?

- a) 70%
- b) 75%
- c) 80%
- d) 85%



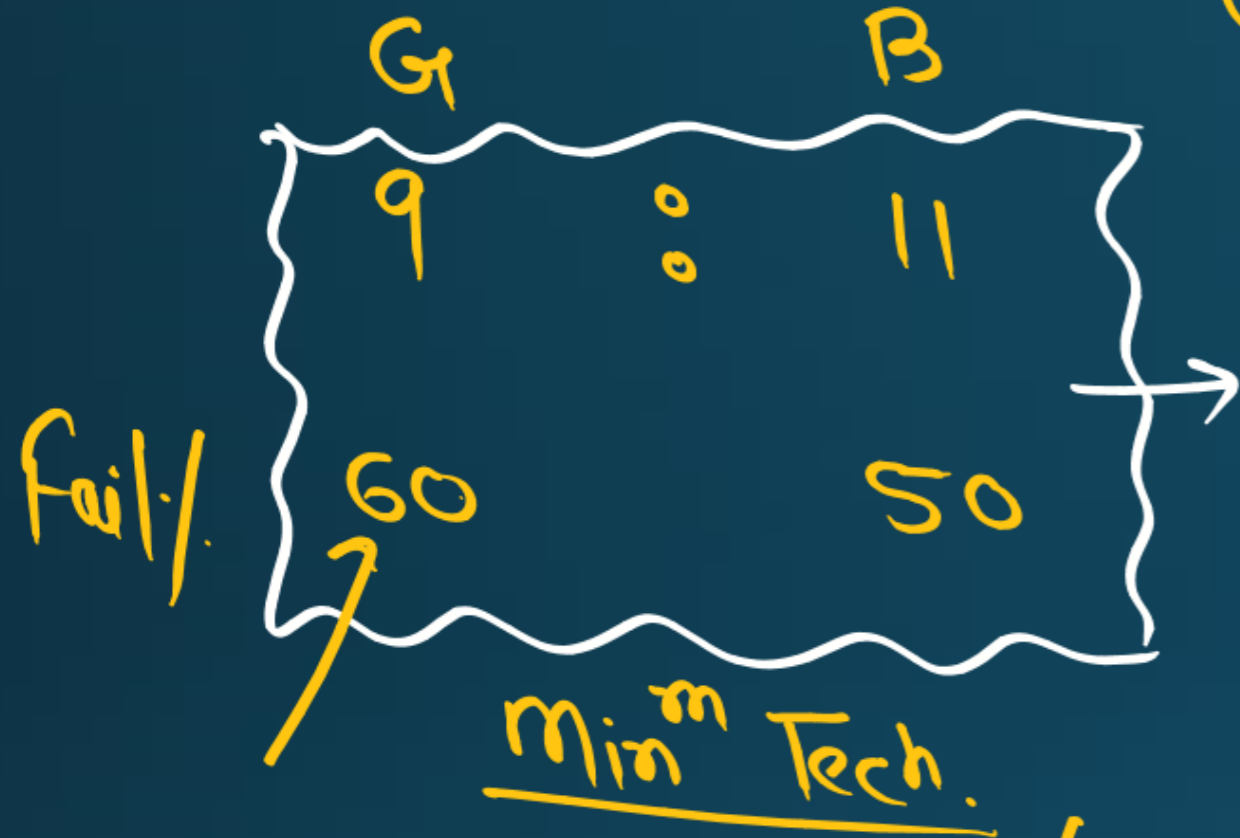
Percentage-Practice Set



Que10: 900 girls and 1100 boys appeared in an examination. Out of these, 40% girls and 50% boys passed, then what percentage of students failed in total?

एक परीक्षा में 900 लड़कियाँ और 1100 लड़के उपस्थित हुए। इनमें से 40% लड़कियाँ और 50% लड़के उत्तीर्ण हुए, तो कुल मिलाकर कितने प्रतिशत छात्र अनुत्तीर्ण हुए?

- a) 45
- b) 45.5
- c) 54.5
- d) 59.2



$$50 + 4.5 = 54.5$$
$$\frac{10 \times 9}{20} = 4.5$$

$$\left(\frac{9 \times 60 + 11 \times 50}{20} \right) \%$$

Percentage-Practice Set

V. Imp

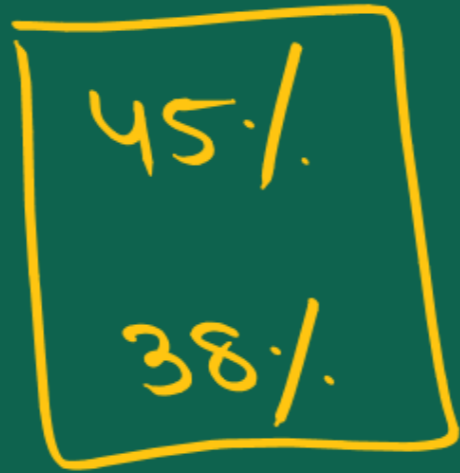
Que11: In an examination, 93% of the students passed and 259 students failed. So the total number of students will be-

100% { एक परीक्षा में, 93% छात्र उत्तीर्ण हुए और 259 छात्र असफल रहे। तो छात्रों की कुल संख्या होगी-

$$\begin{aligned} 7\% &\longrightarrow 259 \\ 1\% &\longrightarrow \frac{259}{7} = 37 \\ 100\% &\longrightarrow 37 \times 100 \\ &= 3700 \checkmark \end{aligned}$$



A



B

(x)



(पास अंक)

$$45\%x - 42 = 38\%x - 28$$

$$7\%x = 14$$

$$\frac{7}{100}x = 14 \times 2$$

$$x = 200$$

Total marks / (कुल अंक)

1082



$$\begin{array}{ccc} \cancel{7} / \cancel{10} \% & \longrightarrow & \overset{2}{\cancel{14}} \\ \times 100 & & \times 100 \end{array}$$

$$100 \% \longrightarrow 200 \checkmark$$

$$\begin{array}{ccc} \overset{2}{7} \% & \longrightarrow & 14 \\ 100 \% & \longrightarrow & 200 \end{array}$$

400
400

A

25%
33%

B

-80
-48

(400 में 312)

8% → 32

100% → 400 ✓

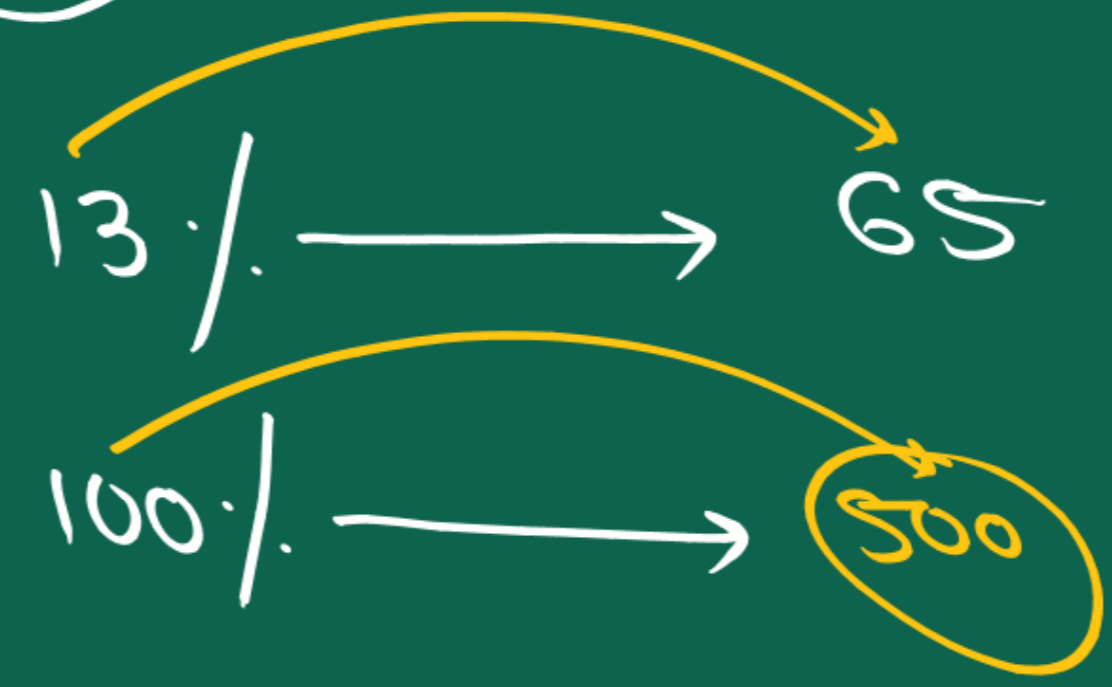
4121

A



4121

B



Percentage-Practice Set

Que12: A student who got 20% marks in the exam and failed by 30 marks, but another student who got 32% marks gets 42 marks more than the minimum marks. Find the total marks?

एक छात्र जिसने परीक्षा में 20% अंक प्राप्त किए और 30 अंकों से अनुत्तीर्ण हो गया, लेकिन एक अन्य छात्र जिसने 32% अंक प्राप्त किए, उसे न्यूनतम अंकों से 42 अंक अधिक मिले। कुल अंक ज्ञात कीजिये?

$$\begin{array}{l} 12\% \xrightarrow{\times 6} 72 \\ 100\% \xrightarrow{\times 6} 600 \checkmark \end{array}$$

Percentage-Practice Set

Practice Set

Que13: In an examination A scored 25% marks and failed by 45 marks. Another examinee B scored 75% marks and scored 15 marks more than the passing marks. Then find total marks.

एक परीक्षा में A ने 25% अंक प्राप्त किये और 45 अंकों से अनुत्तीर्ण हो गया। एक अन्य परीक्षार्थी बी ने 75% अंक प्राप्त किए और उत्तीर्ण अंकों से 15 अंक अधिक प्राप्त किए। फिर कुल अंक ज्ञात कीजिए।

$$\begin{array}{r} 50\% \longrightarrow 60 \\ \times 2 \\ \hline 100\% \longrightarrow 120 \checkmark \end{array}$$