

प्रतिशत

Percentage

By: P.K Sir

45. In an election between two candidates the candidate getting 43% of the votes polled losses the election by 336 votes. Find the total number of votes casted.

एक चुनाव में दो उम्मीदवार थे। एक उम्मीदवार कुल मतों का 43% मत प्राप्त करता है तथा वह 336 मतों से चुनाव हार गया। डाले गये कुल मतों की संख्या ज्ञात करें-

(A) 2,000	(B) 2,100
(C) 2,400	(D) 2,500

46. In an election between two candidates. The first candidate got 55% votes of all votes casted and 20% votes get rejected. If the number of all votes is 7500, how many votes did the 2nd candidate get?

एक चुनाव में दो उम्मीदवार थे। एक उम्मीदवार ने कुल वैध मतों के 55% मत प्राप्त किये तथा 20% मत अवैध घोषित कर दिये गए। यदि कुल मतों की संख्या 7500 हो, तो दुसरे उम्मीदवार को कुल कितने मत प्राप्त हुए?

(A) 2700 (B) 2702 (C) 2600 (D) 2550

$A \rightarrow 55\%$

$B \rightarrow 45\%$

$$\cancel{7500} \times \frac{80}{100} \times \frac{45}{100} = 2700$$

47. In an election between two candidates and 20% votes of total votes casted were found to be rejected. One of the candidate got 55% of legal votes and secured success in election by 10000 votes. How many votes were casted in that election?

एक चुनाव में दो प्रत्याशी खड़े थे तथा कुल पड़े वोट का 20% वोट अवैध पाया गया। उनमें से एक प्रत्याशी को वैध मतों का 55% वोट मिला और 10000 वोट से चुनाव जीत गया। उस चुनाव में कुल कितने वोट पड़े?

- (A) 1,25,000
- (B) 1,35,000
- (C) 1,20,000
- (D) 1,25,200

वैध मत 100%.

$$A \rightarrow 55\% \quad B \rightarrow 45\% \quad [100\%]$$

$$x \times \frac{80}{100} \times \frac{10}{50} = 10000$$

$$x = 25 \times 50 \times 100$$

$$x = 125,000$$

47. In an election between two candidates and 20% votes of total votes casted were found to be rejected. One of the candidate got 55% of legal votes and secured success in election by 10000 votes. How many votes were casted in that election?

एक चुनाव में दो प्रत्याशी खड़े थे तथा कुल पड़े वोट का 20% वोट अवैध पाया गया। उनमें से एक प्रत्याशी को वैध मतों का 55% वोट मिला और 10000 वोट से चुनाव जीत गया। उस चुनाव में कुल कितने वोट पड़े?

(A) 1,25,000 (B) 1,35,000
 (C) 1,20,000 (D) 1,25,200

वैध मत $\rightarrow 100\%$

A $\rightarrow 55\%$

B $\rightarrow 45\%$ (E) 10%

माना की कुल वाला मत $\rightarrow x$

$$\begin{aligned}
 & \cancel{x} \times \frac{80}{100} \times \frac{10}{50} = 10000 \\
 & x = 25 \times 50 \times 100 \\
 & x = 1250 \times 100 \\
 & x = 1,25,000
 \end{aligned}$$

48. The volume of a mixture of water and milk is 40 litre in which water is 10%. How much more water should be added to it so that the water in the new mixture will be 20%?

जल और दूध के एक मिश्रण का आयतन 40 लीटर है, जिसमें 10% जल है। इस मिश्रण में कितना और जल मिलाया जाय, जिससे नये मिश्रण में जल 20% हो जाए?

(A) 20 litre

(B) 10 litre

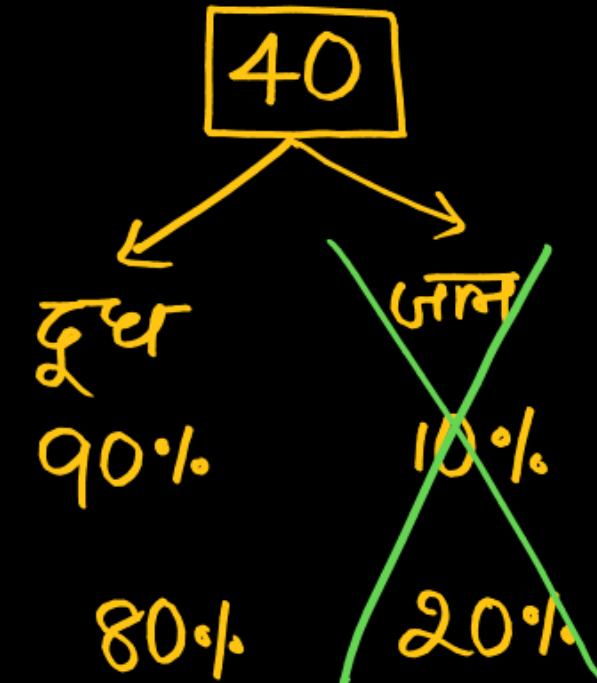
(C) 5 litre

$$\frac{40 \times 90}{100} = (40+x) \times 80$$

$$45 = 40+x$$

$$45-40=x$$

$$x=5$$



48. The volume of a mixture of water and milk is 40 litre in which water is 10%. How much more water should be added to it so that the water in the new mixture will be 30%?

जल और दूध के एक मिश्रण का आयतन 40 लीटर है, जिसमें 10% जल है। इस मिश्रण में कितना और जल मिलाया जाय, जिससे नये मिश्रण में जल 30% हो जाए?

- (A) 20 litre
- (B) 10 litre
- (C) 5 litre
- (D) 15 litre

$$40 \times \frac{9}{10} = (40 + x) \times \frac{7}{10}$$

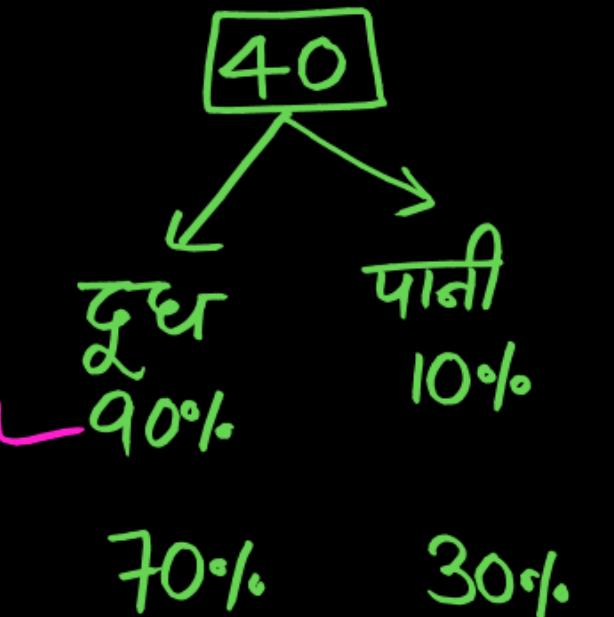
$$360 = 280 + 7x$$

$$80 = 7x$$

$$x = \frac{80}{7} \text{ litre}$$



$$T.M = 40 + x$$



49. In 25 litre solution of salt the concentration of salt is 10%. If 5 litre water is extracted from this solution by steam, what percent salt will be left in the solution?

शेष

$$25 - 5 = 20 \text{ l}$$

पानी X

नमक के 25 लीटर घोल में 10% नमक है। इस घोल में से 5 लीटर पानी वाष्प द्वारा निकाल दिये जाने पर शेष घोल में कितना प्रतिशत नमक बचेगा?

~~$$25 \times 10\% = 20 \times x\%$$~~

(A) $12\frac{1}{2}\%$

(B) 20 %

(C) 12 %

(D) $15\frac{2}{3}\%$

$$2x = 25$$

$$x = \frac{25}{2} = 12\frac{1}{2}\%$$

50. A house owner wants to get his house painted. He was informed that he would need 20 kg paint. Considering that 10% will be wasted and paint is available in tins of 2kg, the number of tins necessary for painting the house will be –

एक मकान मालिक अपने घर की पेंटिंग कराना चाहता है। उसे बतलाया गया कि उसे 20 kg पेंट की आवश्यकता होगी। यह मानते हुए की 10% बर्बाद होगा और पेंट 2 kg के टिनों में उपलब्ध हो, तो घर की रंगाई के लिए जरूरी टिनों की संख्या होगी-

(C) 11

50. A house owner wants to get his house painted. He was informed that he would need 40 kg paint. Considering that 10% will be wasted and paint is available in tins of 2kg, the number of tins necessary for painting the house will be –

एक मकान मालिक अपने घर की पेंटिंग कराना चाहता है। उसे बतलाया गया कि उसे 40 kg पेंट की आवश्यकता होगी। यह मानते हुए की 10% बर्बाद होगा और पेंट 2 kg के टिनों में उपलब्ध हो, तो घर की रंगाई के लिए जरूरी टिनों की संख्या होगी-

(A) 8 (B) 9 (C) 11 (D) 12

$$40 \times \frac{110}{100} = 44 \text{ kg}$$

$$\text{टीनों की संख्या} = \frac{44}{2} = 22$$

② 22

51. A spider climbs $62\frac{1}{2}\%$ of the height of a bamboo in

the 1st hour and climbs $12\frac{1}{2}\%$ of the remaining height in next hour. If the height of the bamboo is 192 m, how much height did it climb in the 2nd hour?

एक मकड़ी किसी बाँस की ऊँचाई का $62\frac{1}{2}\%$ पहले घंटे में चढ़ती

है तथा अगले घंटे में शेष ऊँचाई का $12\frac{1}{2}\%$ चढ़ती है। यदि बाँस

की ऊँचाई 192 m है, तो दुसरे घंटे में उसने कितनी ऊँचाई तय की?

(A) 9 m (B) 7 m (C) 5 m (D) 3 m