



DELHI POLICE 2025
CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER

यकीन बैच

MATHS



DELHI POLICE 2025
CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER



यकीन बैच

MATHS

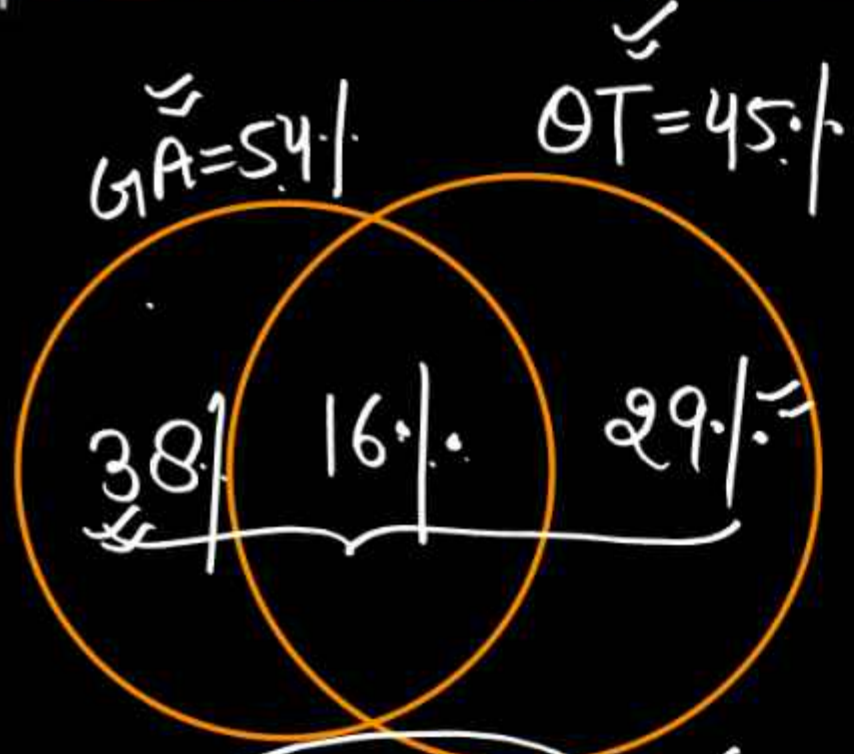
Percentage
(प्रतिशत) **Part -13**



LIVE
STREAMING

11-04-2025 11:00 AM

Venn diagram ∴



$83\% \text{ [fail]}$
 $17\% \text{ [pass]} = \frac{136}{100} \times 100$
 $\boxed{136}$

135. In a recruitment exam, candidates were tested for General Awareness (GA) and Mathematical Techniques (QT). 54% and 45% failed in GA and QT respectively, while 16% failed in both. If 136 candidates passed in both, what was the total number of candidates?

एक भर्ती परीक्षा में, उम्मीदवारों का जागरूकता (GA) और गणितीय तकनीक (QT) के लिए परीक्षण किया गया था। GA और QT में क्रमशः 54% और 45% असफल रहे, जबकि 16% दोनों में असफल रहे। यदि दोनों में 136 उम्मीदवार उत्तीर्ण हुए, तो उम्मीदवारों की कुल संख्या कितनी थी?

- (a) 800
- (b) 640
- (c) 600
- (d) 850



DELHI POLICE 2025
CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER

यकीन बैच

MATHS

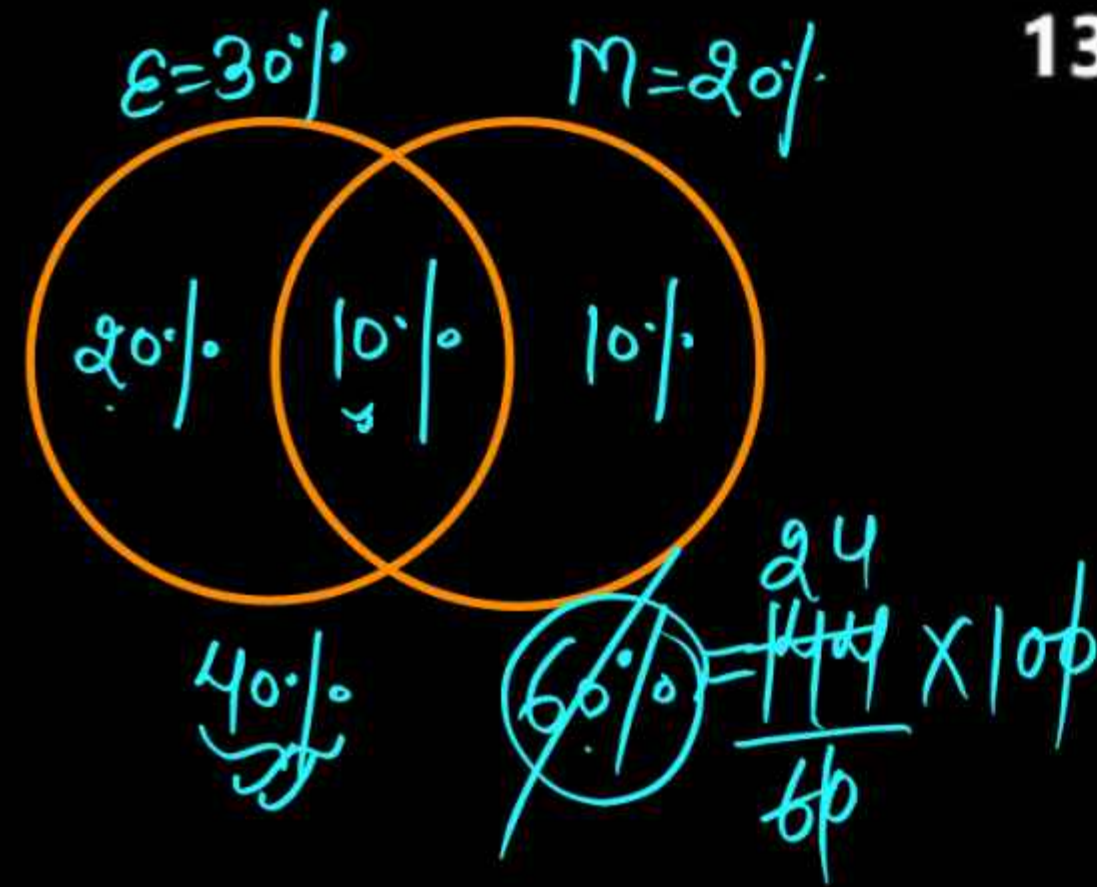


75%
 $\frac{450}{0.75} = 600$
1800

136. In a competitive examination, 66% of the candidates passed in section A and 51% passed in section B. While 8% of the candidates failed in both the sections. If 450 candidates passed in both the sections, find the total number of candidates who appeared in the competitive examination.

एक प्रतियोगिता परीक्षा में, सेक्शन A में 66% उम्मीदवार उत्तीर्ण हुए और सेक्शन B में 51% उम्मीदवार उत्तीर्ण हुए। जबकि दोनों सेक्शनों में 8% उम्मीदवार अनुत्तीर्ण हुए। यदि दोनों सेक्शनों में 450 उम्मीदवार उत्तीर्ण हुए, तो प्रतियोगिता परीक्षा में उपस्थित होने वाले उम्मीदवारों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 1700
- ☒ (b) 1800
- (c) 2000
- (d) 1900



137. In an examination 70% of the candidates passed in English, 80% passed in Mathematics. 10% failed in both the subjects if 144 candidates passed in both, the total number of candidates was:

एक परीक्षा में 70% प्रतियोगी अंग्रेजी में, 80% प्रतियोगी गणित में सफल होते हैं तथा 10% प्रतियोगी दोनों विषयों में असफल होते हैं। यदि 144 प्रतियोगी दोनों विषयों में सफल होते हैं, तो प्रतियोगियों की कुल संख्या क्या थी?

- (a) 125
- (b) 200
- ☒ (c) 240
- (d) 375



DELHI POLICE 2025
CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER

यकीन बैच

MATHS



Miscellaneous

mixture
and
align

ताजे फल ::

सूखे फल ::

Pulp - गुदा
water → पानी



DELHI POLICE 2025
CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER

यकीन बैच

MATHS



$$T \times 38\% = S \times 76\%$$

$$\frac{T}{S} = \frac{76\%}{38\%} = \frac{50}{100}$$
$$T = 50 \text{ kg}$$

138. A fresh fruit contains 62% water, and a dry fruit contains 24% water. How many kg of dry fruit can be obtained from 100 kg of fresh fruit?

38% Pulp

एक ताजे फल में 62% पानी है, और एक सूखे फल में 24% पानी है। 100 किग्रा ताजे फल से कितने किग्रा सूखा फल प्राप्त किया जा सकता है?

76% Pulp

- (a) 48 किग्रा
- (b) 50 किग्रा ✓
- (c) 40 किग्रा
- (d) 45 किग्रा



DELHI POLICE 2025
CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER

यकीन बैच

MATHS



$$T \times 32\% = S \times 80\%$$

$$\frac{T}{S} = \frac{80}{32} \Rightarrow \frac{T}{S} = \frac{5}{2}$$
$$2 \times 15 = 30$$

139. Fresh fruits contain 68% water and dry fruits contain 20% water. How many dry fruits can be made from 75 kg of fresh fruits?

ताजे फलों में ~~68%~~^{32%} पानी है और सूखे फलों में 20% पानी है। 75 किग्रा. ताजे फलों से कितने सूखे फल बनाये जा सकते हैं ?

- (a) 30 kg
- (b) 35 kg
- (c) 32 kg
- (d) 40 kg



DELHI POLICE 2025
CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER

यकीन बैच

MATHS



$$T \times 20\% = S \times 90\%$$

$$\frac{T}{S} = \frac{90 \times 250}{20} = 1125$$

140. Fresh grapes contain 80 percent water while dry grapes contain 10 percent water. If the dry grapes weigh 250kg, what would have been their weight when they were fresh?

ताजे अंगूरों में ~~80%~~^{20%} प्रतिशत जल होता है जबकि सूखे अंगूरों में ~~10%~~^{90%} प्रतिशत जल होता है। यदि सूखे अंगूरों का वजन 250 किग्रा हो, तो जब ये ताजा थे, इनका वजन कितना रहा होगा?

- (a) 1000 किग्रा
- (b) 1100 किग्रा
- ☒ (c) 1125 किग्रा
- (d) 1225 किग्रा

Salesman:

$$40000 \approx 18\% + 1\%$$

$$40000 \times \frac{1}{100}$$

$$40000 \uparrow 18\% + 1\%$$

11000

$$11\% = \frac{11400}{600 \times 100}$$

141. A Salesman is allowed 18% commission on the total sales made by him and a bonus of 1% on the sales over Rs. 40000. If the total earning of a salesman is Rs. 11000. Find the total sales.

एक सेल्समैन को उसके द्वारा की गई कुल बिक्री पर 18 % कमीशन और 40000 रुपये से अधिक की बिक्री पर 1% का बोनस दिया जाता है। यदि सेल्समैन की कुल कमाई 11000 रुपये है। कुल बिक्री ज्ञात कीजिए।

- (a) 75000
- (b) 60000
- (c) 80000
- (d) None of these



DELHI POLICE 2025
CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER

यकीन बैच

MATHS



$$\begin{array}{c}
 \frac{15000}{12\% + 1\%} = \frac{15000}{13\%} \\
 15000 \times \frac{1}{1\%} = 1500 \\
 13\% = \frac{6350}{500 \times 100} \times 100
 \end{array}$$

142. A salesman is given a commission of 12% on the total sales made by him and a bonus of 1% on sales of Rs 15,000. If the total earning of the salesman is Rs 6350, find the total sales.

एक विक्रेता को उसके द्वारा की गई कुल बिक्री पर 12% का कमीशन और रु 15,000 की बिक्री पर 1% का बोनस दिया जाता है। यदि विक्रेता की कुल कमाई रु 6350 है, तो कुल बिक्री ज्ञात कीजिये।

- (a) 50,000
- (b) 55,000
- (c) 78,000
- (d) 80,000



143. A salesman gets 15% commission on sales up to ₹ 10,000. On sales above ₹ 10,000, he also gets a bonus of 5% over and above the normal commission rate. If he gets ₹ 2060 as a total (commission + bonus), then how much money did he get as bonus?

एक सैल्समैन को ₹10000 तक की बिक्री पर 15% कमीशन मिलता है। ₹10000 से अधिक की बिक्री करने पर सामान्य कमीशन की दर के ऊपर 5% का बोनस भी मिलता है। यदि उसे कुल (कमीशन + बोनस) के रूप में ₹2060 मिले हो, तो उसे कितने रुपये बोनस के रूप में मिले ?

- (a) 300
- (b) 220
- (c) 140
- (d) 80

$$\begin{aligned}
 & \frac{10000}{100} \times 15 = 1500 \\
 & \frac{10000}{100} \times 15 + \frac{10000}{100} \times 5 = 2000 \\
 & \frac{2060}{100} \times 5 = 103 \\
 & \frac{2060}{100} = 20.6 \\
 & \frac{2060}{100} \times 5 = 103 \\
 & \frac{2060}{100} = 20.6 \\
 & \frac{2060}{100} \times 5 = 103
 \end{aligned}$$

$$12800 - 10000 = 2800$$



$$\begin{array}{l}
 \frac{15000}{11\% + 4\%} \\
 \frac{15000 \times 4}{100} \\
 \frac{2200 \times 4}{100} \\
 15000 = \frac{600}{2580} \\
 1\% = \frac{172}{2580} \times 100 \\
 = 17200
 \end{array}$$

144. A salesman gets a commission of 11% on total sales. If the sales exceed Rs 15,000, he gets an additional commission of 4% as bonus on sales above Rs 15,000. If he gets a total commission of Rs 1980, how much bonus does he get?

एक विक्रेता को 11% की कुल बिक्री पर कमीशन मिलता है। यदि बिक्री 15,000 रुपए से अधिक होती है, तो उसे 15,000 रुपए से अधिक की बिक्री पर बोनस के रूप में 4% एक अतिरिक्त कमीशन मिलता है। यदि उसे 1980 रुपए का कुल कमीशन मिलता है, तो कितना बोनस प्राप्त होता है?

- (a) 55
- (b) 99
- (c) 88
- (d) 44

$$\text{Income} = \text{Net Income} + \text{Tax}$$

आय

30% ↑

Net Income ₹

$$\begin{cases} 1000000 = 700000 + 300000 \\ 1000000 = 600000 + 400000 \end{cases} \uparrow$$

उवाला Venn diagram - 2 Quesⁿ

Salesman \rightarrow Company में \Rightarrow 2 Quesⁿ
पैसा जमा होता है

Election \Rightarrow 3/4 Quesⁿ



DELHI POLICE 2025
CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER

यकीन बैच

MATHS



$$T \times 19\% = NI \times 6\%$$

$$\frac{T}{NI} = \frac{6}{19} \Rightarrow 25$$

$$\frac{6 \times 100}{25}$$

145. If income tax is increased by 19% then net income is reduced by 6%. Find the rate of income tax?

यदि आयकर में 19% की वृद्धि हुई है तो शुद्ध आय में 6% की कमी हुई है। आयकर की दर ज्ञात कीजिये ?

(a) 26%

(b) 24%

(c) 25%

(d) 26%

$$\frac{6 \times 100}{25}$$



DELHI POLICE 2025
CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER

यकीन बैच

MATHS



146. A dealer's commission decreased from 25% to 20% but there is no effect on his income. Then what will be effect on his business.

एक डीलर का कमीशन 25% से घट कर 20% हो जाता है लेकिन उसकी आय पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है तो बताइए उसके व्यापार पर क्या प्रभाव पड़ेगा?

- (a) 25% decrease**
- (b) 25% increase**
- (c) 20% decrease**
- (d) 20% increase**