



REET 2025 LEVEL-2



वंदन बैच

MATHS

Line and Angle

(रेखा एवं कोण)



LIVE

24-01-2025 05:00 PM



REET 2025

LEVEL-2



बिंदु (Point) (•) - ऐसी Geometrical Shape जिसमें $l=0$
 $b=0$
 $h=0$

रेखा (Line) 

रेखा खंड
Line segment


रेखा खंड
Line segment

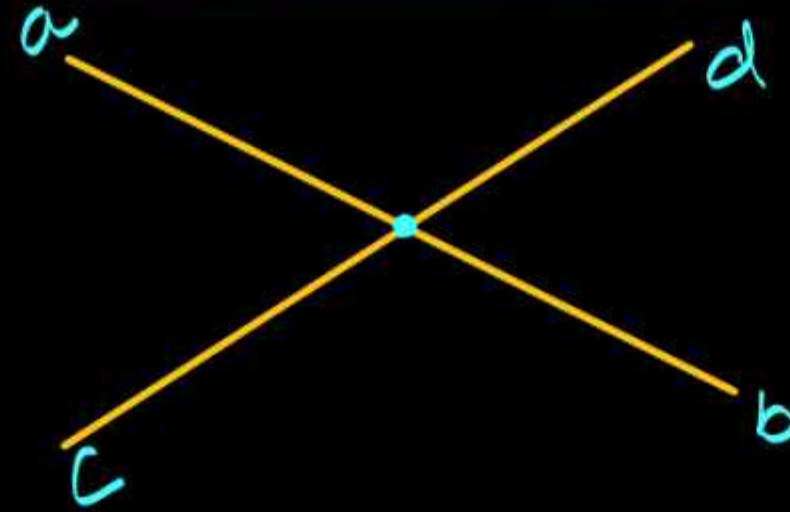


REET 2025

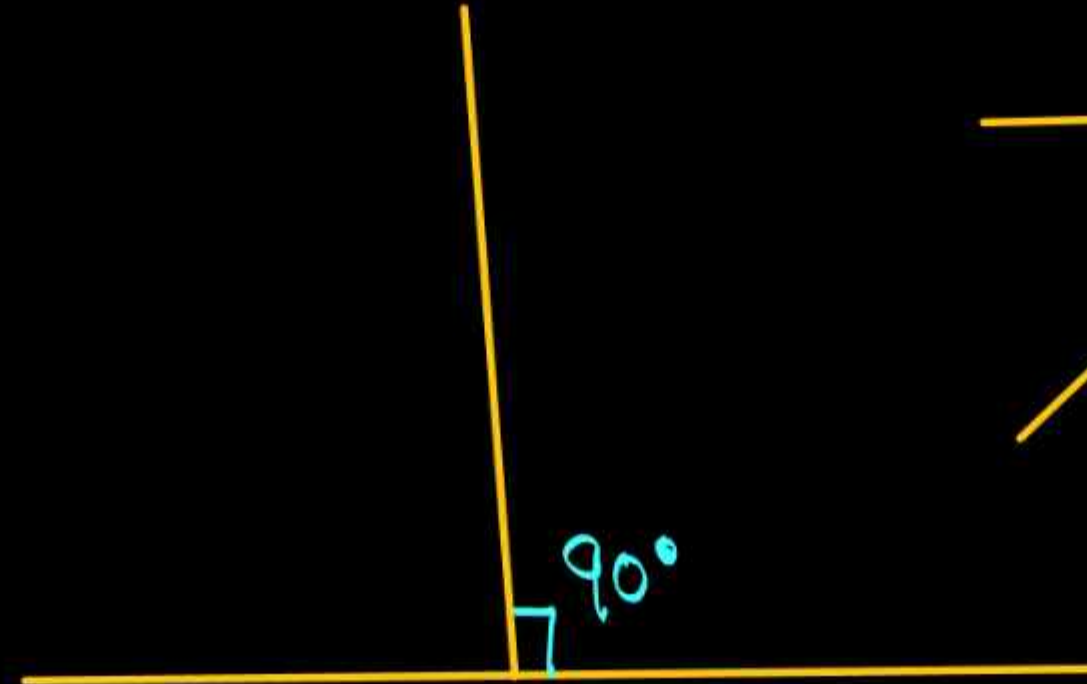
LEVEL-2



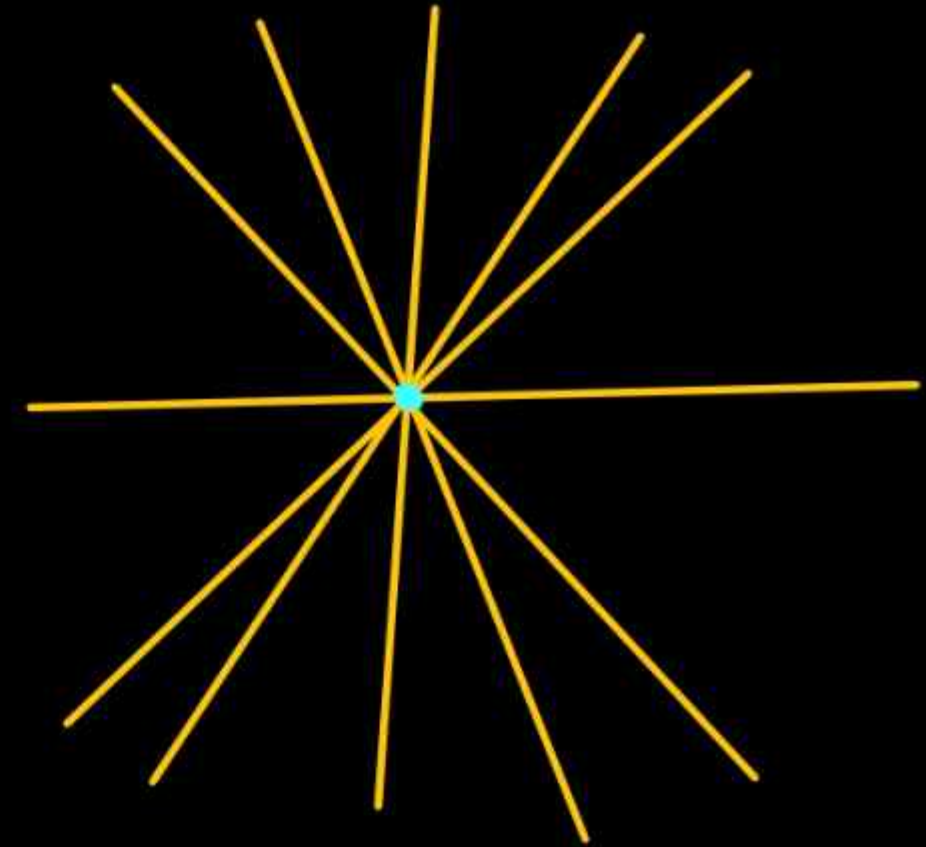
प्रतिच्छेदी रेखाएँ
(Intersecting line)



लंबवत् रेखाएँ
(Perpendicular line)



संगामी रेखाएँ
(Concurrent lines)





REET 2025

LEVEL-2



कोण (Angle) - दो रेखाओं के आपसी झुकाव से कोण बनते हैं।

i> - धुनकोण
(Acute Angle)

$$0^\circ < \theta < 90^\circ$$

iv> सुधुकोण
या सरल रेखाकोण
Straight line Angle

$$\theta = 180^\circ$$

ii> समकोण
(Right Angle)

$$\theta = 90^\circ$$

iii> अधिक कोण
Obtuse Angle

$$90^\circ < \theta < 180^\circ$$

v> वृद्ध कोण
या प्रतिवर्ती कोण
Reflex Angle

$$180^\circ < \theta < 360^\circ$$

vi> संपूर्ण कोण
Complete Angle

$$\theta = 360^\circ$$



कोटिपूरक कोण
(Complementary Angle)

ऐसे दो कोण जो आपस में मिलकर 90° बनाते हैं, वे एक दूसरे के लिए कोटिपूरक कोण कहलाएंगे।

$$\alpha + \beta = 90^\circ$$

37° का C.A.
 $\Rightarrow 90 - 37$
 53°

संपूरक कोण
(Supplementary Angle)

ऐसे कोण जो आपस में मिलकर 180° बनाते हैं वे एक दूसरे के लिए संपूरक कोण कहलाएंगे।

$$\alpha + \beta = 180^\circ$$

$\alpha = 103^\circ$
 α का S.A. = 77°

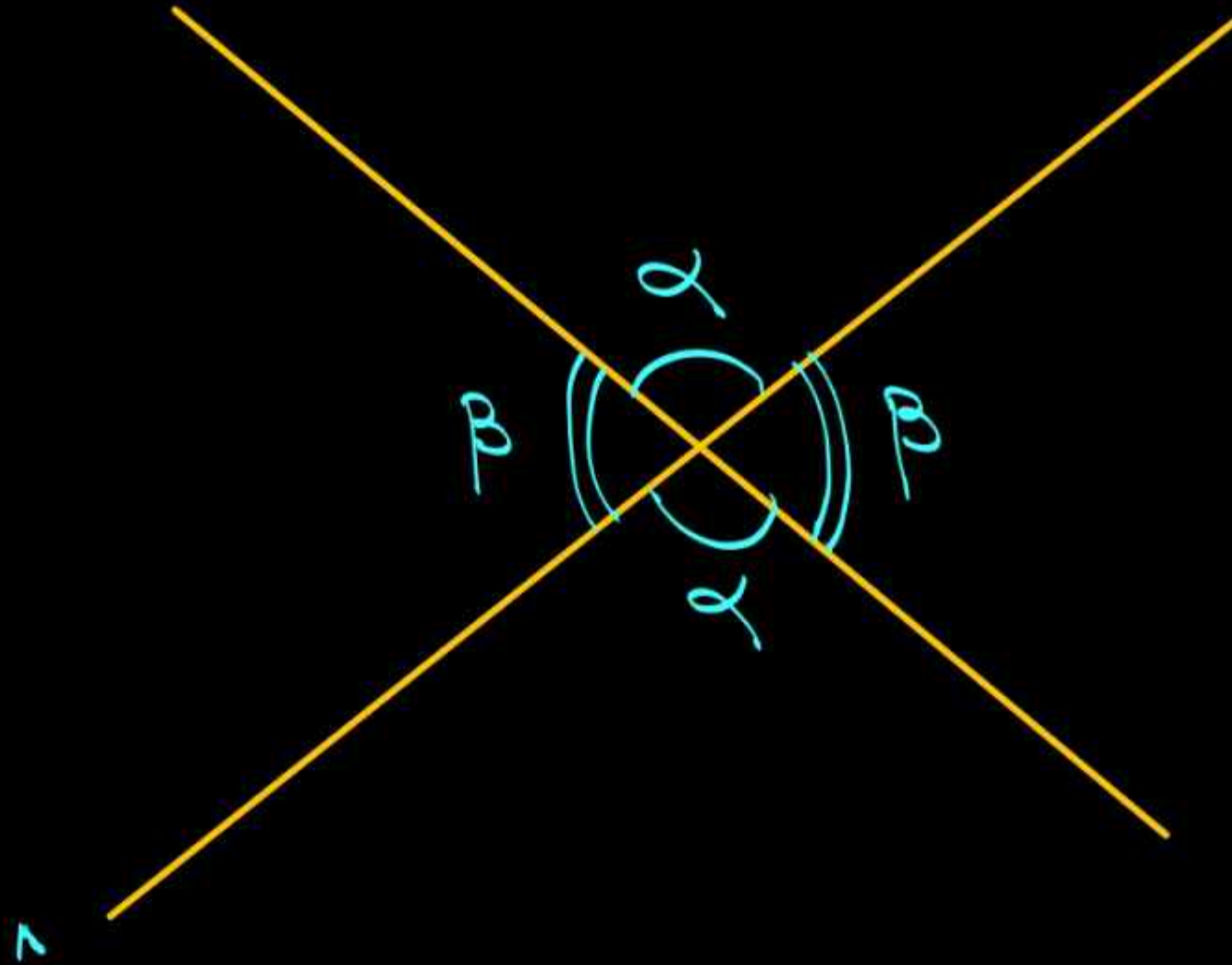


REET 2025

LEVEL-2



शीर्षाभिमुख कोण/सममुख कोण
(vertically opposite angle)





तिर्यक रेखा की अवधारणा [Concept of Transversal Line]

i) वैकल्पिक कोण (Alternative Angle)

$$\angle 1 = \angle 7 \rightarrow \text{Angle}$$

$$\angle 2 = \angle 8$$

$$\angle 3 = \angle 5$$

$$\angle 4 = \angle 6$$

ii) संगत कोण (Corresponding Angle)

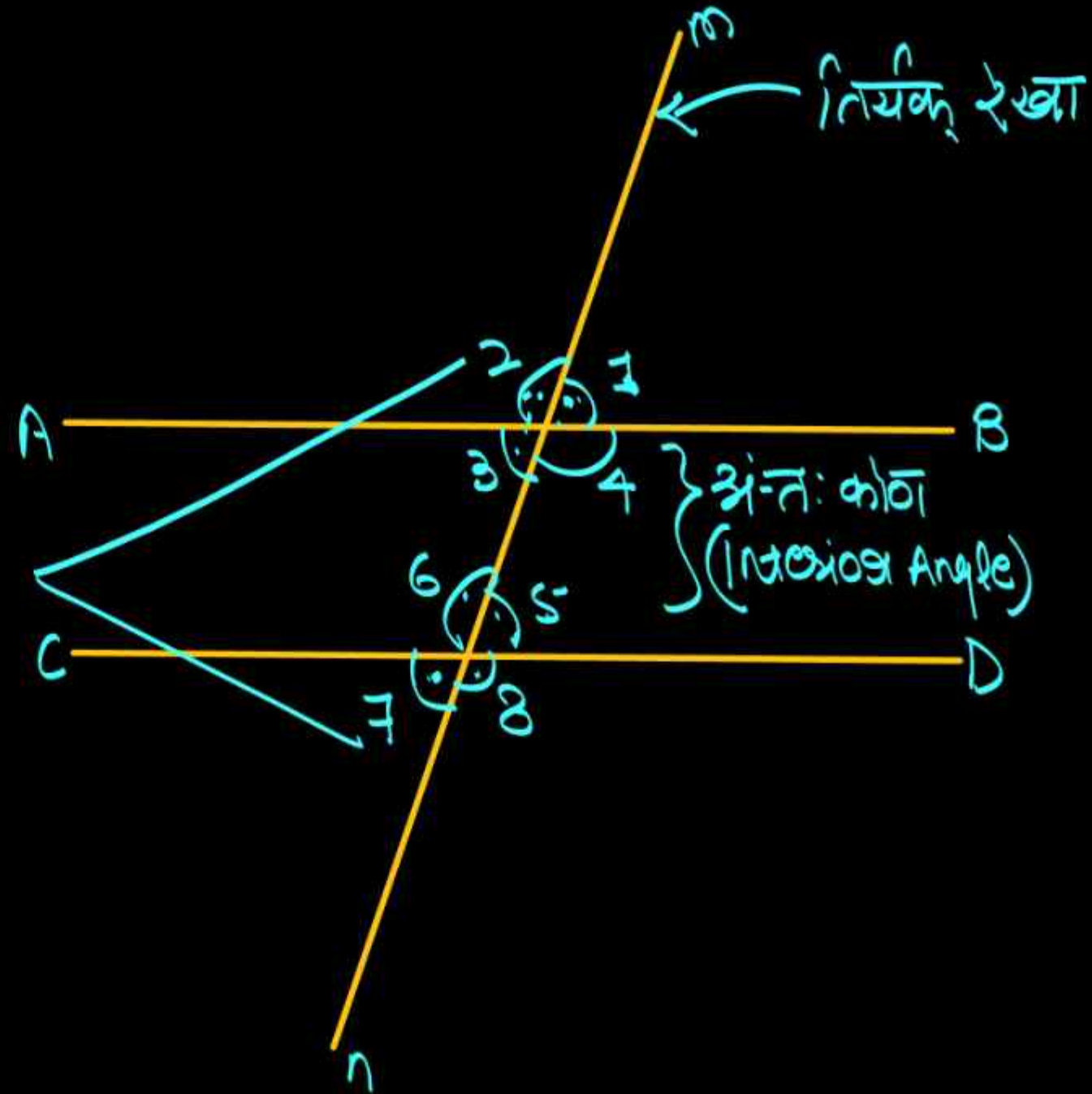
$$\angle 1 = \angle 5$$

$$\angle 2 = \angle 6$$

$$\angle 4 = \angle 8$$

$$\angle 3 = \angle 7$$

बाह्य कोण
Exterior Angle



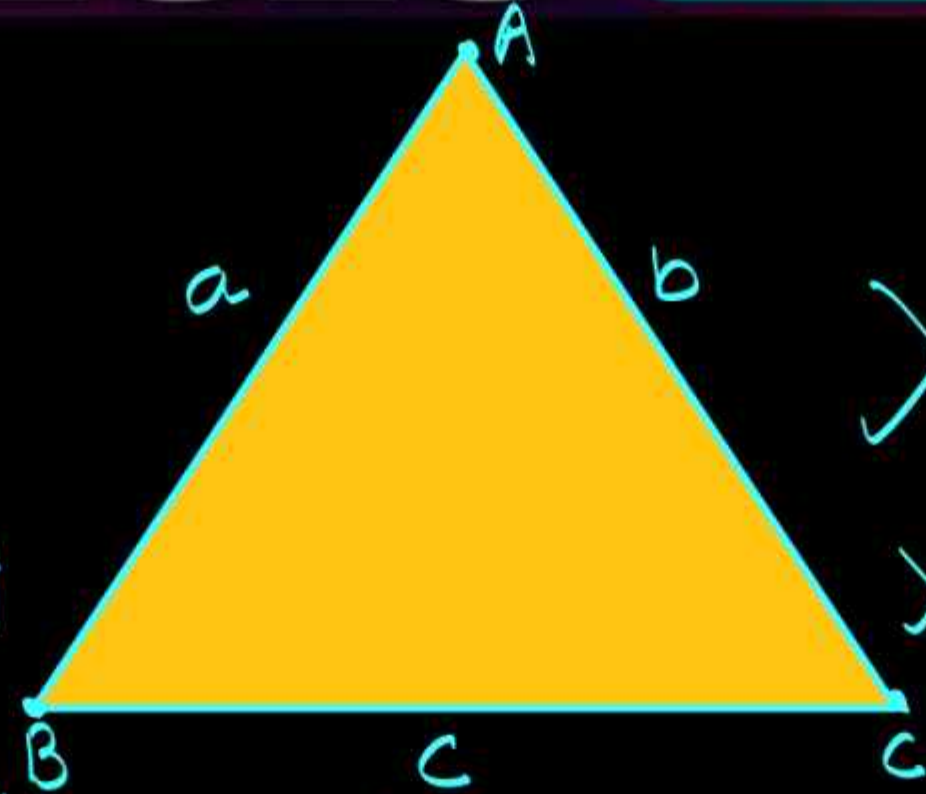


REET 2025

LEVEL-2



त्रिभुज (Triangle)



∴ किसी Triangle में दो छोटी भुजाओं का Sum, सदैव बड़ी भुजा से अधिक होता है।

✓ i > { 3, 4, 5 } (3+4) > 5

X ii > { 3, 4, 7 } (3+4) = 7

X iii > { 3, 4, 10 } (3+4) < 10

✓ i > { 10, 12, 18 } (10+12) > 18
22 > 18

X ii > { 10, 12, 22 }

X iii > { 10, 12, 24 }

X iv > { 10, 12, 26 }



બાહ્યકોણનો

$$C = \alpha + \beta \quad \checkmark$$

(Exterior Angle Triangle)

Sum of Interior Angles (અંતઃકોણોનો સરોળ)

$$\alpha + \beta + \gamma = 180^\circ$$

Sum of Exterior Angles (બાહ્યકોણોનો સરોળ)

$$A + B + C = 360^\circ$$

