



SSC CGL/CPO/CHSL



MATHS

NEW PATTERN पर आधारित

SIMILARITY OF TRIANGLES

(त्रिभुजों की समरूपता)



LIVE | 08:30 PM

BY SUNIL MAHENDRAS



Similarity and Congruency

समरूपता और सर्वांगसमता



TARGET MATHS- 25/25



TARGET MATHS- 25/25



CONDITIONS FOR TRIANGLES TO BE SIMILAR

त्रिभुजों के समरूप होने के प्रतिबन्ध



TARGET MATHS- 25/25



TARGET MATHS- 25/25

CONDITIONS FOR TRIANGLES TO BE CONGRUENT

त्रिभुजों के सर्वांगसम होने के प्रतिबंध

Three Sides Equal- (SSS)

तीनों भुजाएं समान हैं



Two Sides & Their Included Angles Equal- (SAS)

दो भुजाएं और उनके बीच का कोण समान है



Two Angles & One Side Equal-(ASA)

दो कोण और एक भुजा समान है



Thales Theorem: (थेल्स प्रमेय)



MID POINT THEOREM-मध्य बिन्दु प्रमेय



TARGET MATHS- 25/25

The areas of similar triangles are proportional to the squares of corresponding sides.

समान त्रिभुजों के क्षेत्रफल संगत भुजाओं के वर्गों के समानुपाती होते हैं।



TARGET MATHS- 25/25

APB is a right triangle with $\angle P = 90^\circ$. PN is perpendicular, drawn from P, to the hypotenuse AB. Then,

APB, $\angle P = 90^\circ$ के साथ एक समकोण त्रिभुज है। PN लंबवत है, P से खींचा गया है, कर्ण AB पर।
तो,

(i) $PN^2 = AN \cdot NB$

(ii) $AP^2 = AN \cdot AB$

(iii) $BP^2 = BN \cdot BA$

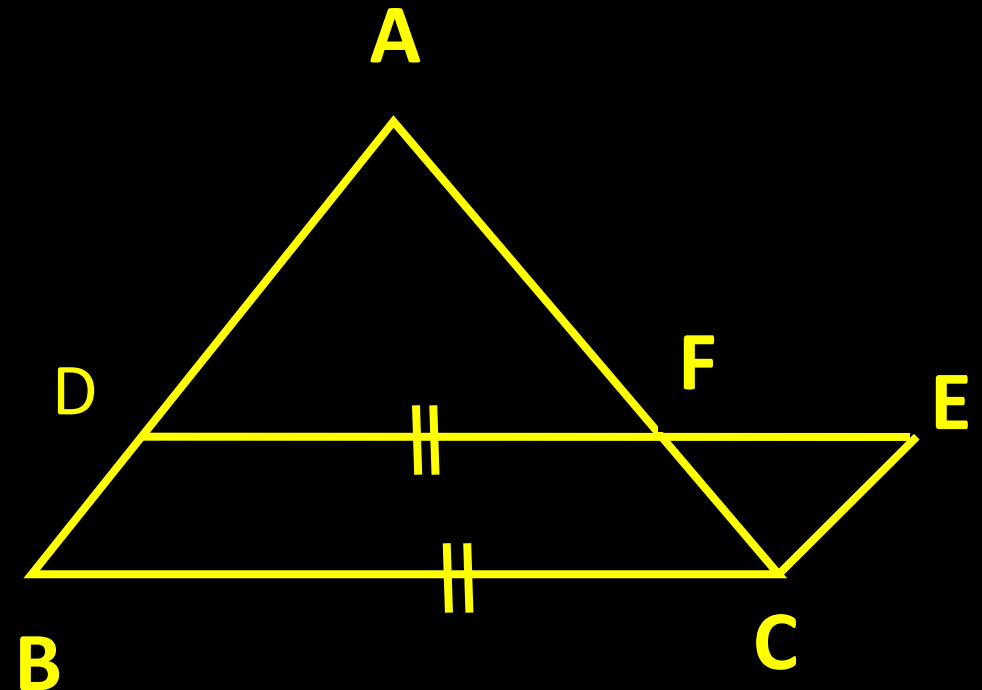


TARGET MATHS- 25/25

Que 1- In the given figure, ABC and CEF are two triangles where BA is parallel to CE, and $AF : AC = 5 : 8$. Find AD, if $CE = 6$ cm.

उदा: दिए गए चित्र में, ABC और CEF दो त्रिभुज हैं जहां BA, CE के समानांतर है, और $AF : AC = 5 : 8$ है। यदि $CE = 6$ सेमी है, AD का ज्ञात कीजिए?

- A. 10
- B. 15
- C. 12
- D. 16





TARGET MATHS- 25/25

Que 2- AQ and PB are perpendiculars to AB. If $AQ = 14$ cm, $PB = 3.5$ cm and $AO = 6$ cm. Calculate OP. ?

(Approx.)

उदा: AQ और PB, AB पर लम्ब हैं | यदि $AQ = 14$ सेमी, $PB = 3.5$ सेमी. और $AO = 6$ सेमी. है | OP की गणना कीजिये?

A. 3

B. 4

C. 1.5

D. 1.8



Que 3- Ex: In a triangle ABC, D and E are the points on the sides AB and AC such that $\angle B = 75^\circ$, $\angle C = 65^\circ$. If $DE/BC = 2/3$, $\angle DEC = 105^\circ$ and $AE = 10$ cm; Find the length of AB.

उदा: एक त्रिभुज ABC में, D और E भुजा AB और AC पर ऐसे बिंदु हैं कि $\angle B = 75^\circ$, $\angle C = 65^\circ$ है यदि $DE/BC = 2/3$, $\angle DEC = 105^\circ$ और $AE = 10$ सेमी है तो AB की माप ज्ञात कीजिए।

A. 10

B. 15

C. 20

D. 25



Que 4- In a triangle ABC, D and E are the points on the sides AB and AC such that $\angle B = 75^\circ$, $\angle C = 65^\circ$. If $DE/BC = 2/3$, $\angle DEC = 105^\circ$ and $AE = 10$ cm; Find the length of AB.

उदा: एक त्रिभुज ABC में, D और E भुजा AB और AC पर ऐसे बिंदु हैं कि $\angle B = 75^\circ$, $\angle C = 65^\circ$ है यदि $DE/BC = 2/3$, $\angle DEC = 105^\circ$ और $AE = 10$ सेमी है तो AB की माप ज्ञात कीजिए।

A. 10

B. 15

C. 20

D. 25



Que 5- AB and DE are perpendiculars to BC. If $AB = 9$ cm $DE = 3$ cm and $AC = 24$ cm .
Calculate AD ?

AB और DE, BC पर लम्ब हैं। यदि $AB = 9$ सेमी $DE = 3$ सेमी और $AC = 24$ सेमी, AD की गणना करें ?

A. 24

B. 8

C. 16

D. 20



TARGET MATHS- 25/25



Thanks For
WATCHING

