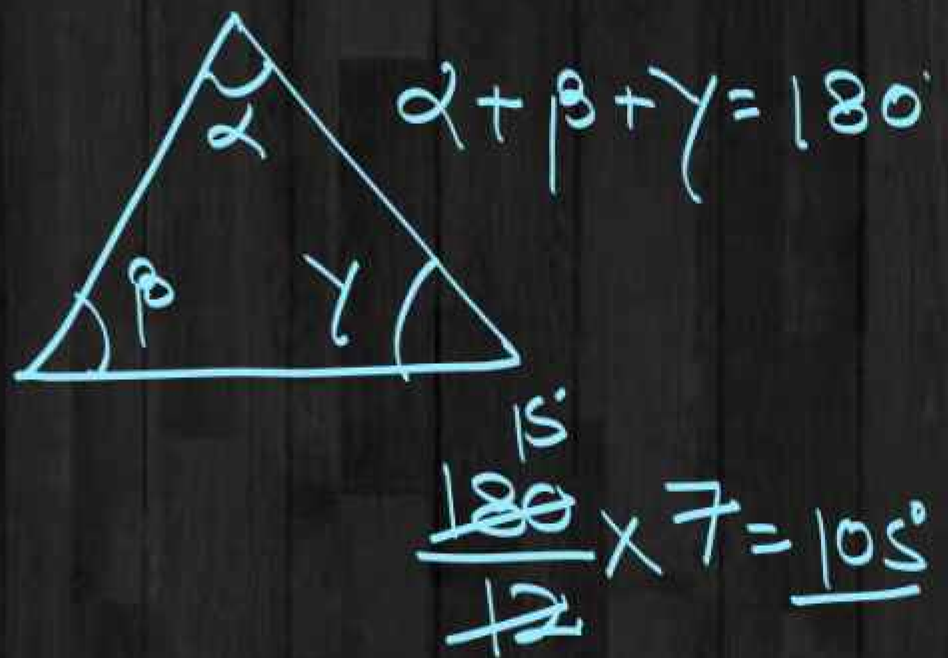
REET 2025
LEVEL-2
ROJGAR ANKIT
वंदन बैच
MATHS
Line and Angle
(रेखा एवं कोण)
Part -3
LIVE
27-01-2025 05:00 PM



1. एक त्रिभुज के कोणों का अनुपात 2 : 3 : 7 है। त्रिभुज के सबसे बड़े कोण की माप क्या है ? The ratio of the angles of a triangle is 2 : 3 : 7. What is the measure of the largest angle of the triangle?

(a) 45°

(b) 105°

(c) 100°

(d) 90°

2. एक त्रिभुज ABC में तीन कोण x, y और $y + 10$ हैं। साथ ही $2x - 4y = 20°$ है। ABC किस प्रकार का त्रिभुज है ? **A triangle ABC has three angles x, y and $y + 10$. Also $2x - 4y = 20°$. What type of triangle is ABC?**

(a) समबाहु Equilateral

(b) अधिककोण Obtuse Angle

(c) समकोण Right Angle

(d) न्यूनकोण Acute Angle

$x + y + y + 10 = 180$

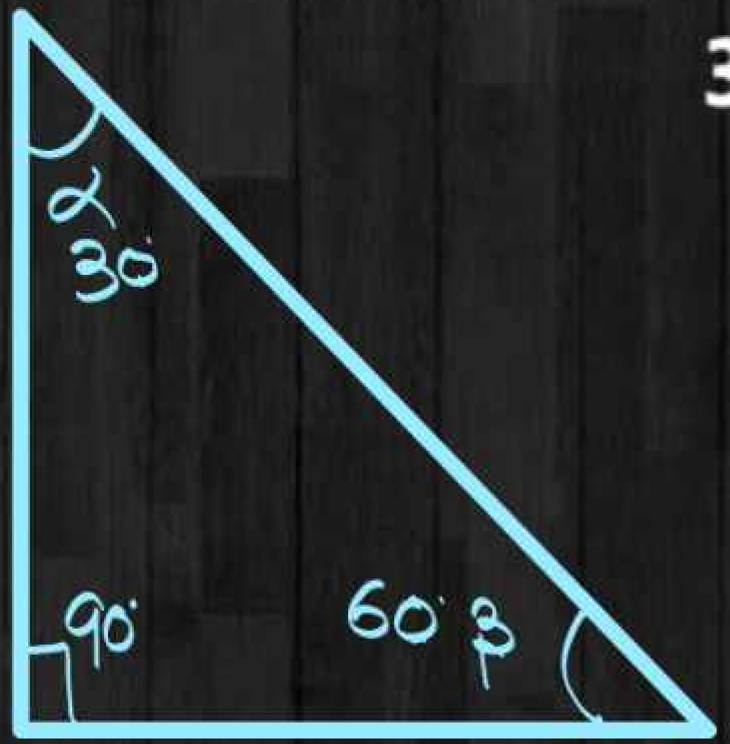
$2(x + 2y = 170)$

$2x - 4y = 20$

$2x + 4y = 340$

$4x = 360$

$x = \frac{360}{4} = 90°$



3. यदि किसी समकोण त्रिभुज के एक कोण की माप सबसे छोटे कोण की मापसे 30° अधिक है, तो सबसे छोटे कोण की माप .... है । If the measure of one angle of a right triangle is 30° more than the measure of the smallest angle, then the measure of the smallest angle is......

(a) 90°

(b) 60°

(c) 30°

(d) 75°

बहुभुज के अन्तः कोणों का योग
Sum of Interior Angles in Polygon

$(n-2)\times 180$

Triangle $(3-2)\times 180 = 180$

Quadrilateral $(4-2)\times 180 = 360$

Pentagon $(5-2)\times 180 = 540$

4. कोणों का निम्नलिखित में से कौन-सा समुच्चय एक त्रिभुज बनाता है ? **Which of the following set of angles forms a triangle?**

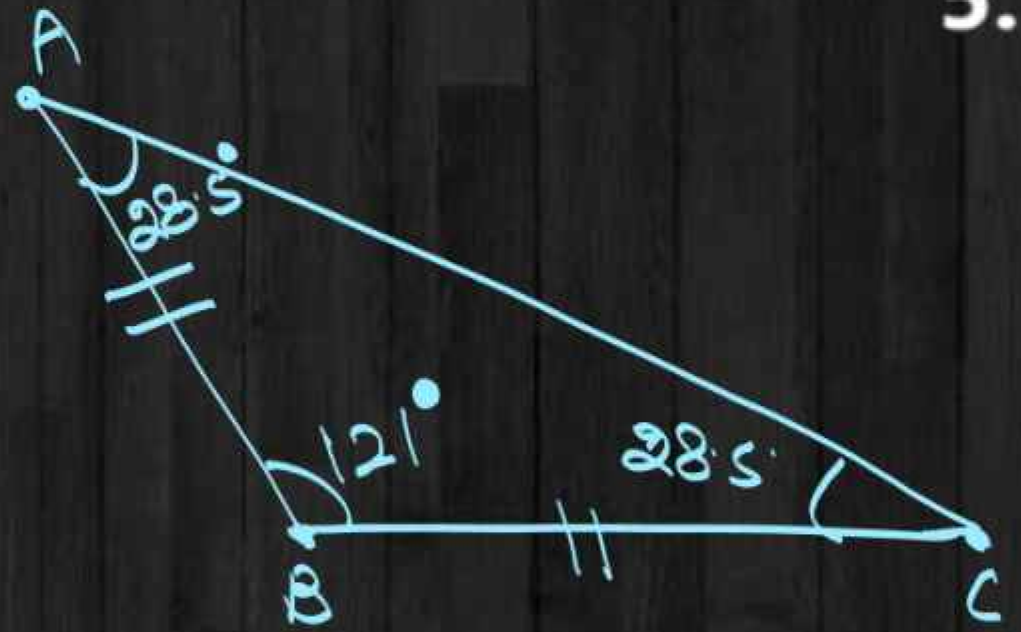
(a) 60°, 50°, 80°

(b) 60°, 40°, 80°

(c) 60°, 70°, 30°

(d) 60°, 70°, 80°

REET 2025 LEVEL-2 वंदन बैच MATHS



180
−57
123°

5. समद्विबाहु अधिक त्रिभुज का एक कोण $28\frac{1}{2}°$ है। इसके अधिक कोण की माप डिग्री में ज्ञात कीजिए।

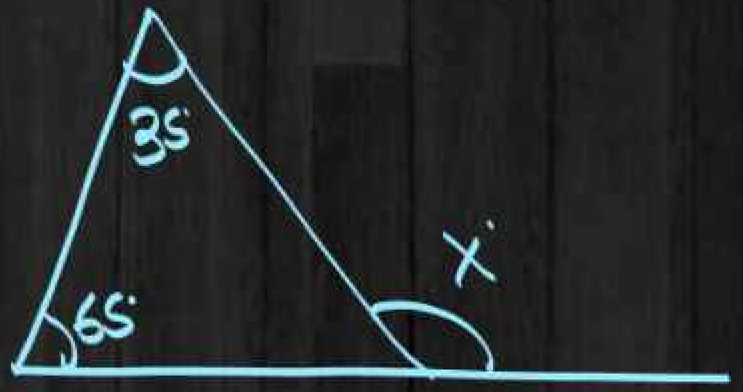
One angle of an isosceles obtuse triangle is $28\frac{1}{2}°$. Find the measure of its obtuse angle in degrees.

(a) 132°

(b) 112°

(c) 123° ✓

(d) 121°



$x = 65 + 35$
$= 100°$

6. यदि एक त्रिभुज के एक बाह्य कोण के दो सम्मुख अंतः कोण 35° और 65° हैं, तो बाह्य कोण की माप कितनी है ? If the two opposite interior angles of an exterior angle of a triangle are 35° and 65°, then what is the measure of the exterior angle?

(a) 125°
(b) 100° ✓
(c) 90°
(d) 135°

7. एक त्रिभुज ABC में; $8\angle A = 6\angle B = 3\angle C$ है, तो $\angle A, \angle B$ और $\angle C$ की डिग्री की माप क्या है ? In a triangle ABC; $8\angle A = 6\angle B = 3\angle C$, then what is the measure of the degree of $\angle A$, $\angle B$ and $\angle C$?

(a) 96°, 48, 36°

(b) 36°, 96°, 48°

(c) 36°, 48°, 96°

(d) 48°, 96°, 36°

8. यदि एक त्रिभुज के तीन कोण $(2y + 40°)$, $(5y - 60°)$, और $(3y - 80°)$ हैं, तो y का मान क्या है ?

If three angles of a triangle are $(2y + 40°)$, $(5y - 60°)$, and $(3y - 80°)$, then what is the value of y?

(a) 26°

(b) 24°

(c) 28°

(d) 30°

$2y + 40$
$5y - 60$
$3y - 80$

$10y - 100 = 180$

$10y = 280$

$y = 28°$

9. किसी विषमबाहु त्रिभुज के दो कोण 40° और 62° हैं। तीसरे कोण का माप क्या है ? Two angles of a scalene triangle are 40° and 62°. What is the measure of the third angle?

(a) 88°

(b) 102°

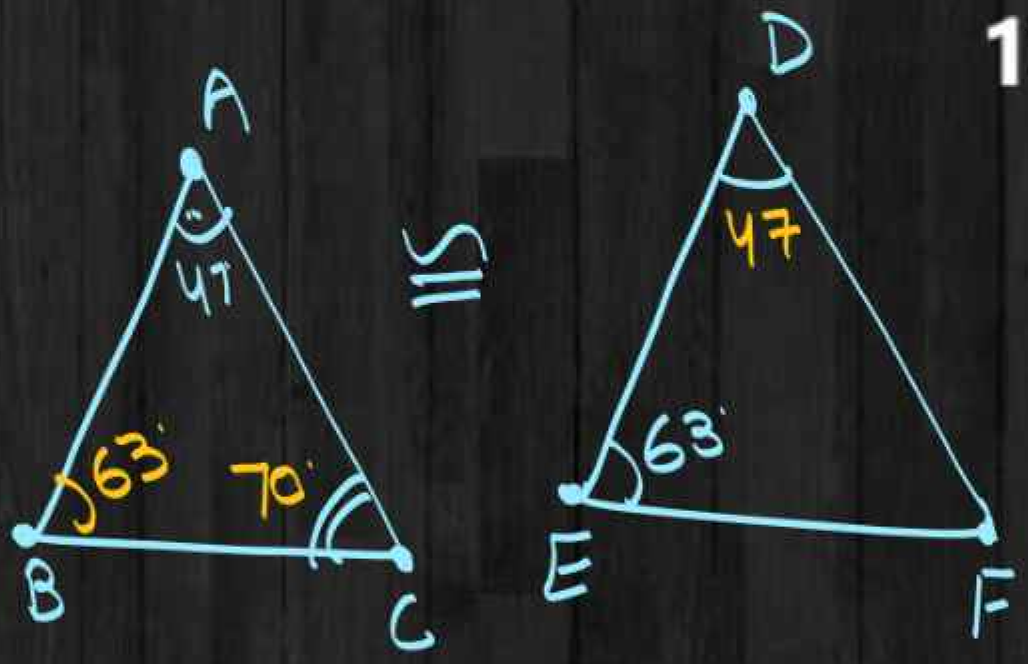
(c) 90°

(d) 78°

$40+62+\theta=180$

$\theta+102=180$

$\theta=78$



10. $\Delta ABC \sim \Delta DEF$, $\angle A = 47°$, $\angle E = 63°$ तो $\angle C$ का माप क्या है ? $\Delta ABC \sim \Delta DEF$, $\angle A = 47°$, $\angle E = 63°$ then what is the measure of $\angle C$?

(a) 37°
(b) 47°
(c) 63°
(d) 70°

11. ΔABC में $2\angle A = 3\angle B = 6\angle C$ है। इन तीनों कोणों में से सबसे बड़े कोण का मान क्या है ? In ΔABC, $2\angle A = 3\angle B = 6\angle C$. What is the value of the largest angle among these three angles?

(a) 80°

(b) 150°

(c) 90°

(d) 170°

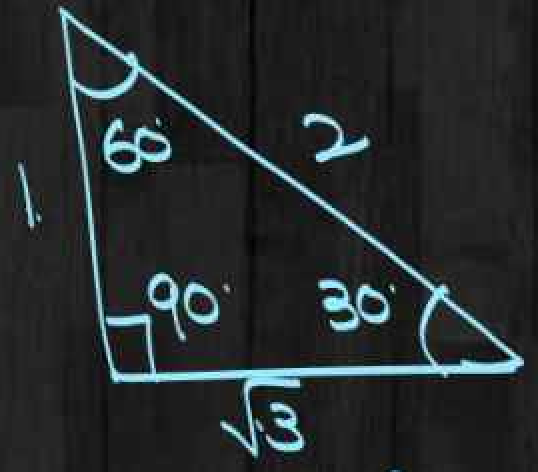
$2\angle A = 3\angle B = 6\angle C$

A	B	C
3×3	2×3	
	6	3
9	6	3
3	2	1

$\frac{180}{6} \times 3 = 90$

1 ×30 2 ×30 3 ×30 $\frac{180}{6} = 30$

30 60 90



$(2)^2 = (1)^2 + (\sqrt{3})^2$

$4 = 1 + 3 = 4$

12. किसी त्रिभुज में, यदि कोण 1 : 2 : 3 के अनुपात में हैं, तो इन कोणों की सम्मुख भुजाओं का अनुपात क्या होगा ? **In a triangle, if the angles are in the ratio 1 : 2 : 3, then what will be the ratio of the sides opposite to these angles?**

(a) $1 : \sqrt{3} : 1$

(b) $2 : 2 : \sqrt{3}$

(c) $2 : \sqrt{3} : 1$

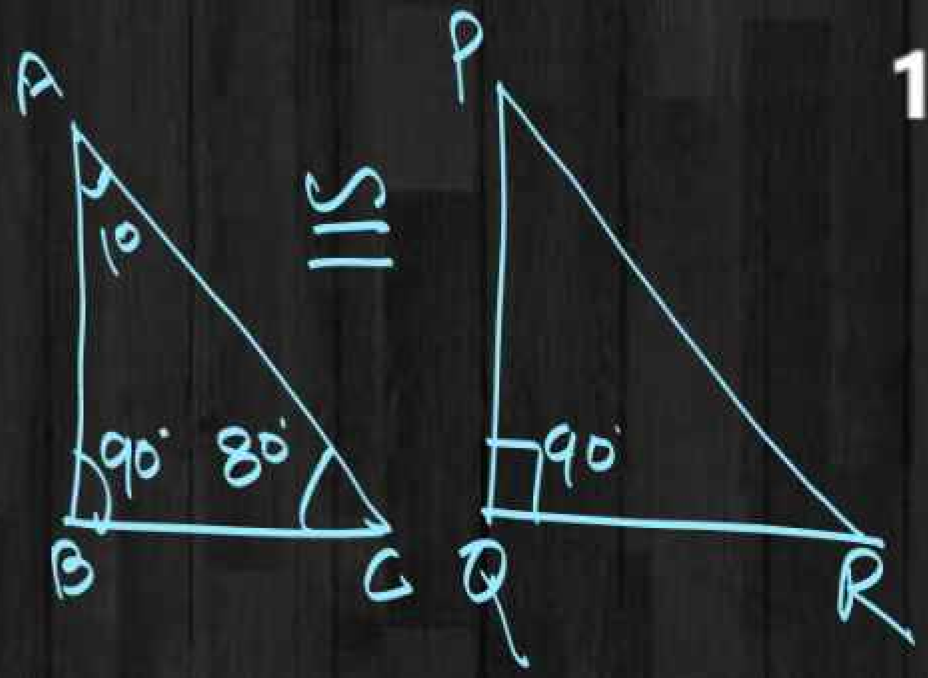
(d) $1 : \sqrt{3} : 2$ ✓

13. किसी त्रिभुज के कोणों की माप $(8x - 15)$, $(6x - 11)^\circ$ और $(4x - 10)^\circ$ है। x का मान ज्ञात करें।

The measures of the angles of a triangle are $(8x - 15)$, $(6x - 11)^\circ$ and $(4x - 10)^\circ$. Find the value of x.

(a) 12
(b) 18
(c) 16
(d) 15

$8x - 15$
$6x - 11$
$4x - 10$
$18x - 36 = 180$
$18x = 216$
$x = \frac{216}{18} = 12$



14. यदि $\Delta ABC \cong \Delta PQR$, और $\angle C = 80°$, $\angle A = 10°$ तो $\angle Q$ की माप क्या होगी ? **If $\Delta ABC \cong \Delta PQR$, and $\angle C = 80°, \angle A = 10°$ then what will be the measure of $\angle Q$?**

(a) 30°

(b) 80°

(c) 90°

(d) 100°

$x - (180 - x) = 30$

$x - 180 + x = 30$

$2x = 210$

$x = 105^\circ$

75°

15. एक कोण उसके अनुपूरक कोण की तुलना में 30° से कम है। कोण का माप क्या होगा ? An angle is less than its supplementary angle by 30°. What is the measure of the angle?

(a) 75°
(b) 105°
(c) 60°
(d) 30°

16. 10 भुजाओं वाले एक बहुभुज के सभी आंतरिक कोणों के योग का पता लगाएं। Find the sum of all interior angles of a polygon with 10 sides.

(a) 2520°

(b) 2880°

(c) 1440°

(d) 3240°

$(n-2) \times 180$

$(10-2) \times 180$

8×180

$1440°$