



GEOMETRY

1st
SECONDARY

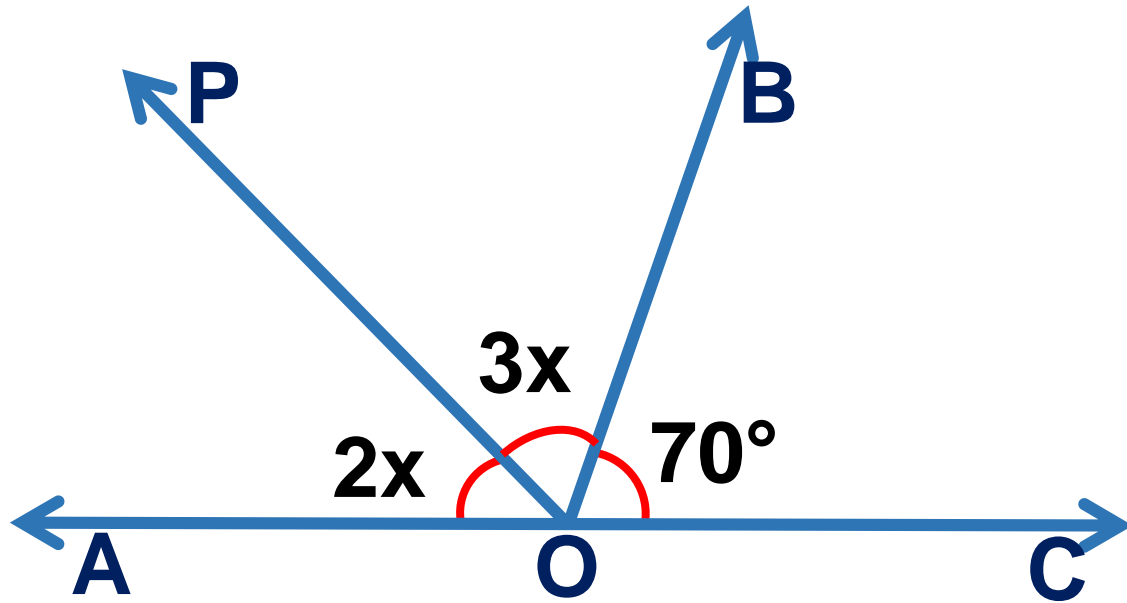
Práctica exploratoria



 **SACO OLIVEROS**



1. En el gráfico, halle el valor de x.



Resolución

- Por el postulado de la adición.

$$2x + 3x + 70^\circ = 180^\circ$$

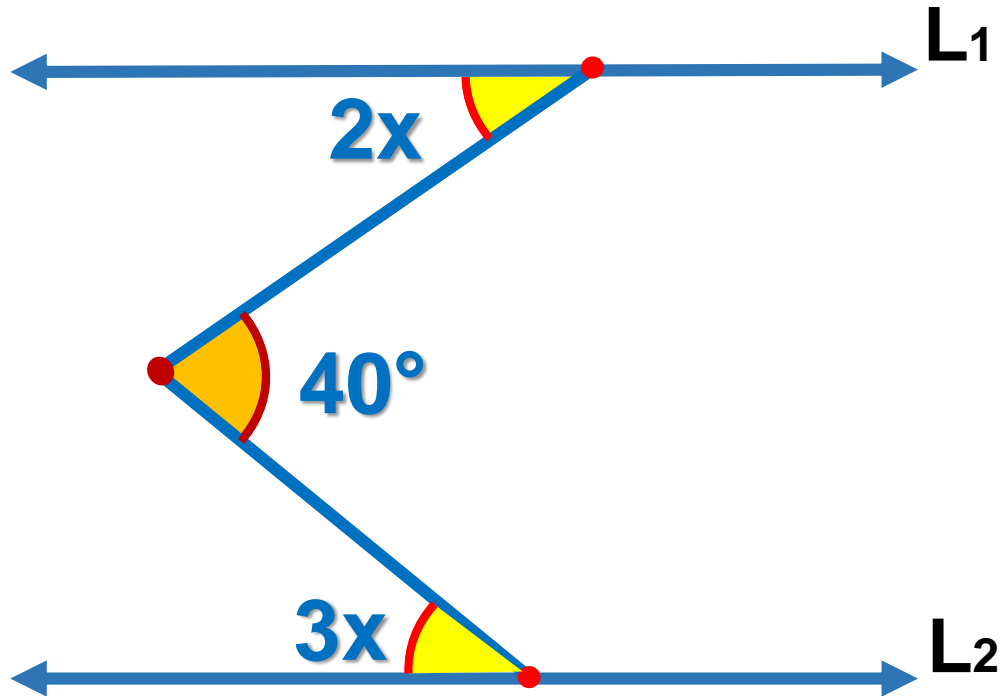
$$5x + 70^\circ = 180^\circ$$

$$5x = 180^\circ - 70^\circ$$

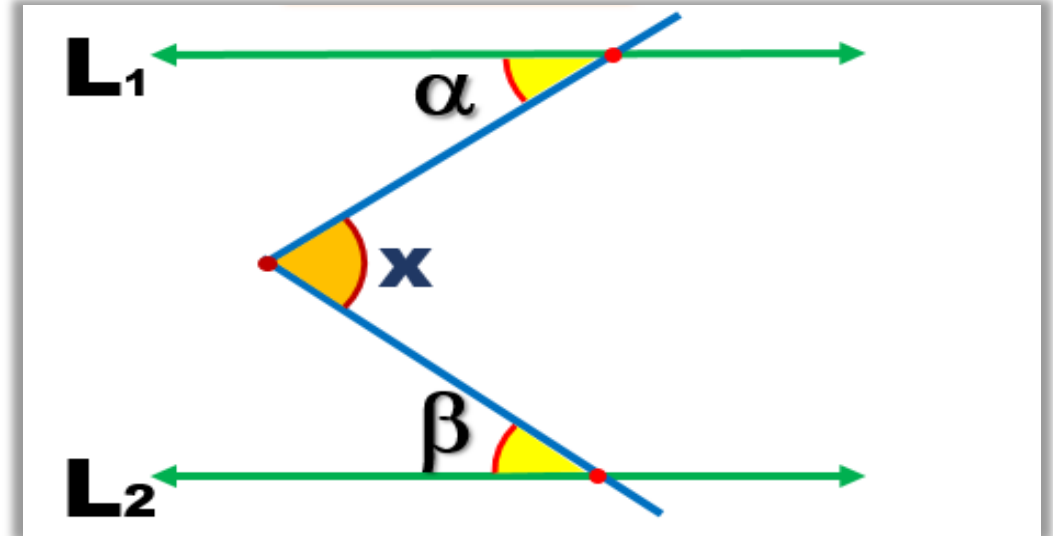
$$5x = 110^\circ$$

$$x = 22^\circ$$

2. Si $\vec{L_1} \parallel \vec{L_2}$, halle el valor de x .



Resolución



$$40^\circ = 2x + 3x$$

$$40^\circ = 5x$$

$$8^\circ = x$$



3. Si el complemento de un ángulo es 38° , halle la medida de dicho ángulo.

Resolución

- Medida del ángulo: α
- Piden: α

$$C_\alpha = 90^\circ - \alpha$$

$$C_\alpha = 38^\circ$$

$$90^\circ - \alpha = 38^\circ$$

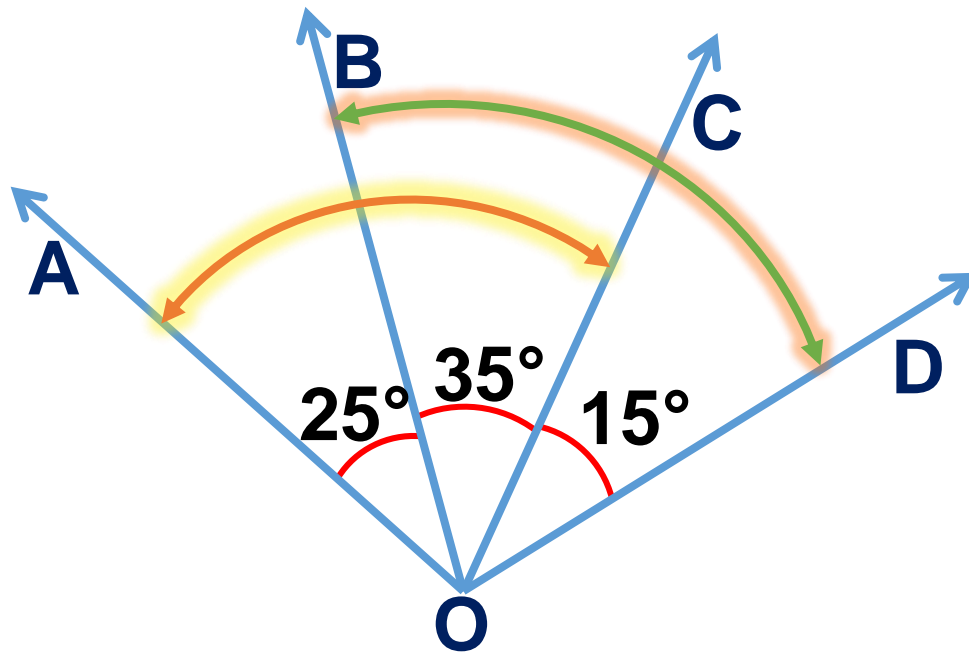
$$90^\circ = 38^\circ + \alpha$$

$$90^\circ - 38^\circ = \alpha$$

$$52^\circ = \alpha$$



4. En el gráfico, calcule $m\angle AOC + m\angle BOD$.



Resolución

- Por el postulado de la adición

$$m\angle AOC = 25^\circ + 35^\circ$$

$$m\angle AOC = 60^\circ$$

$$m\angle BOD = 35^\circ + 15^\circ$$

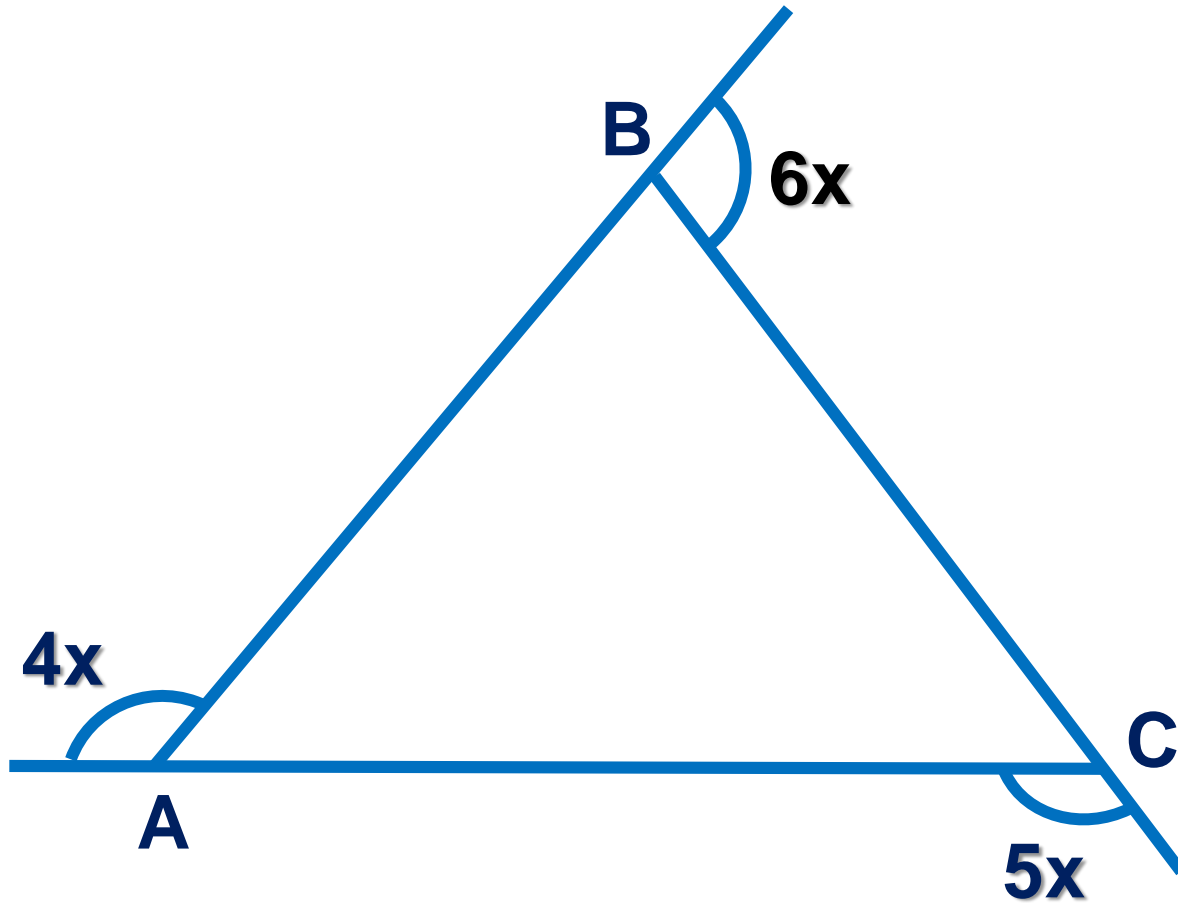
$$m\angle BOD = 50^\circ$$

- Piden: $m\angle AOC + m\angle BOD$

$$m\angle AOC + m\angle BOD = 60^\circ + 50^\circ$$

$$m\angle AOC + m\angle BOD = 110^\circ$$

5. Halle el valor de x.



Resolución

- **Piden:** x
- **En todo triángulo la suma de las medidas de los ángulos externos tomados uno por vértice, es igual a 360° .**

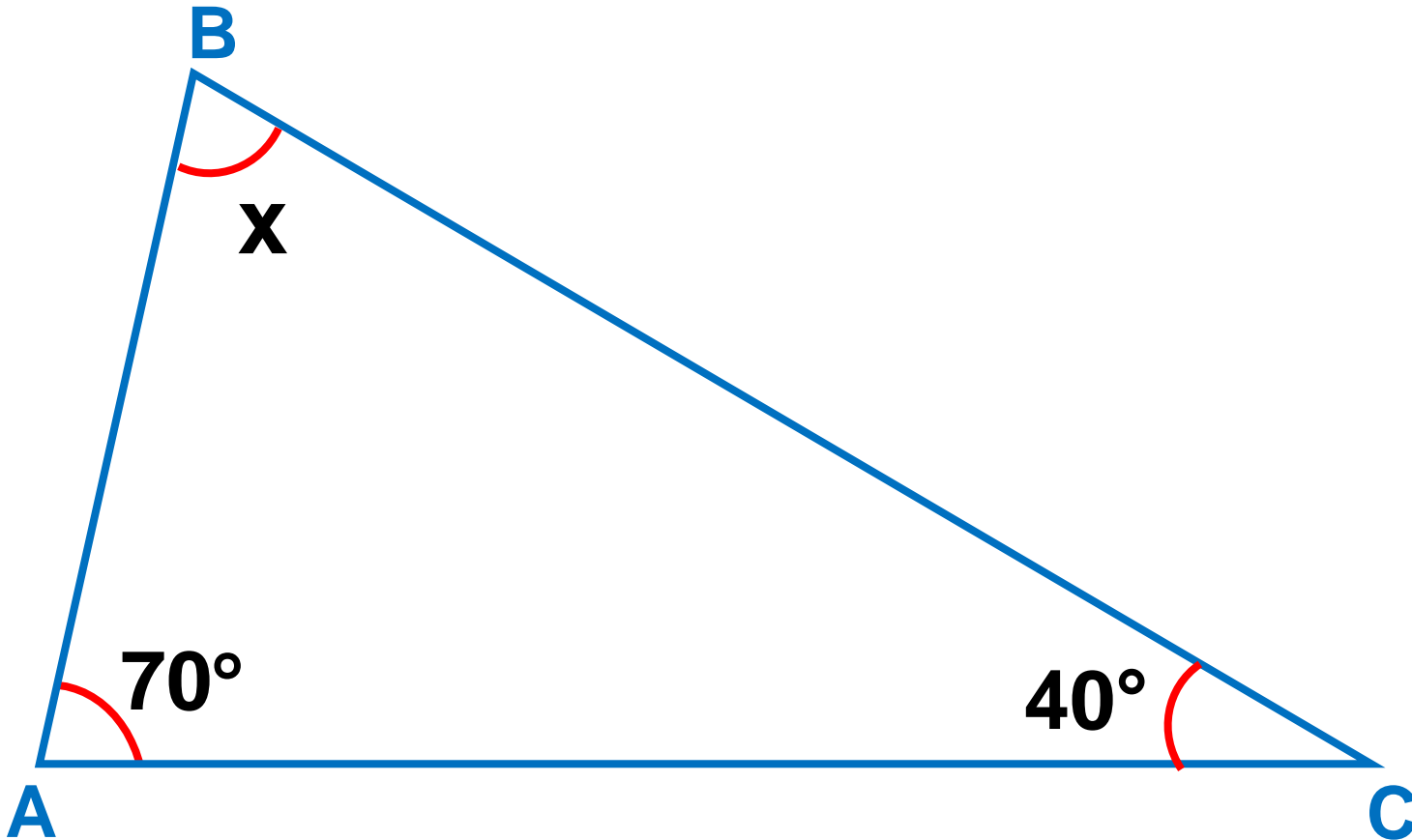
$$4x + 6x + 5x = 360^\circ$$

$$15x = 360^\circ$$

$$x = 24^\circ$$



6. Halle el valor de x.



Resolución

- Piden: x
- En todo triángulo la suma de las medidas de los ángulos internos tomados uno por vértice, es igual a 180° .

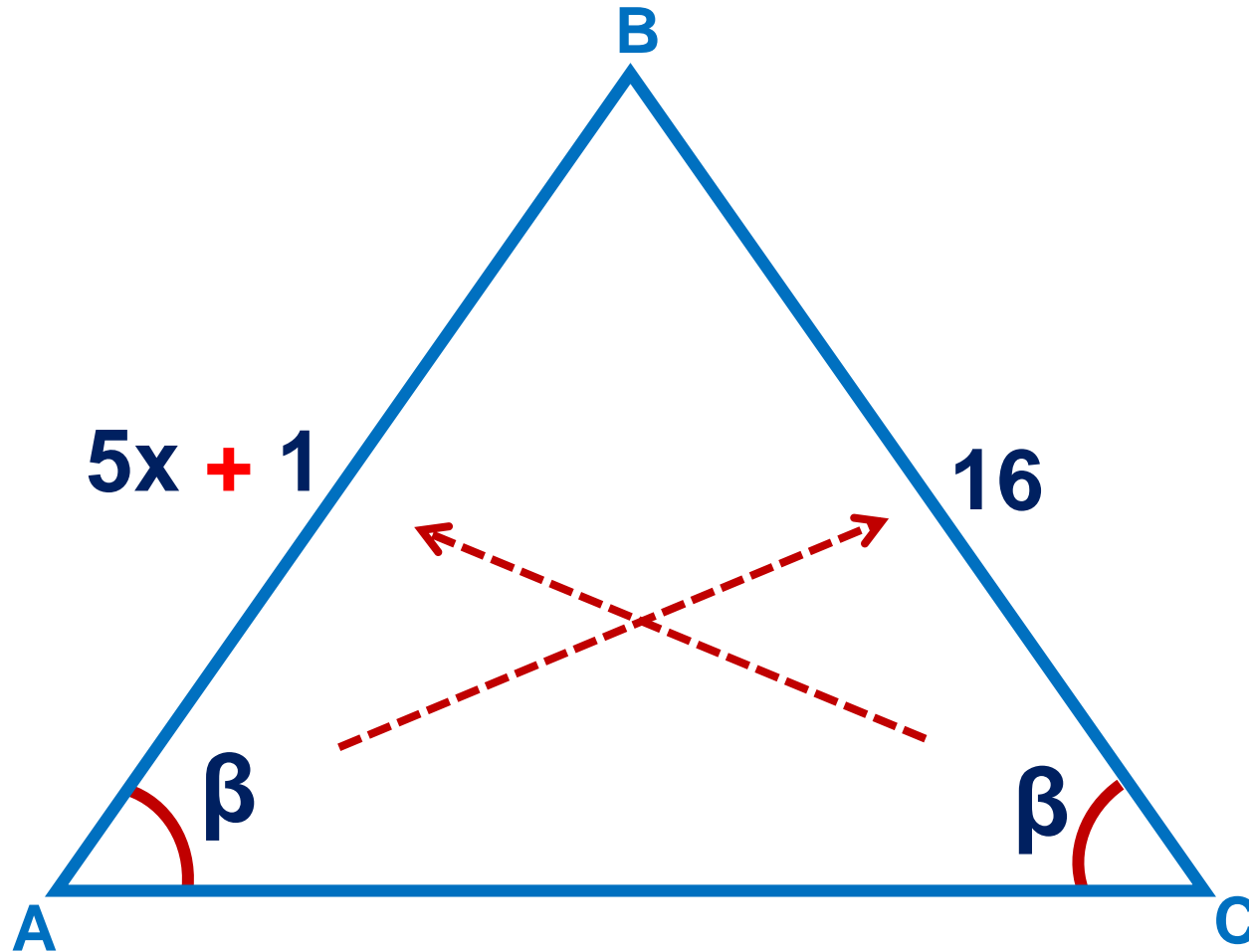
$$x + 70^\circ + 40^\circ = 180^\circ$$

$$x + 110^\circ = 180^\circ$$

$$x = 70^\circ$$

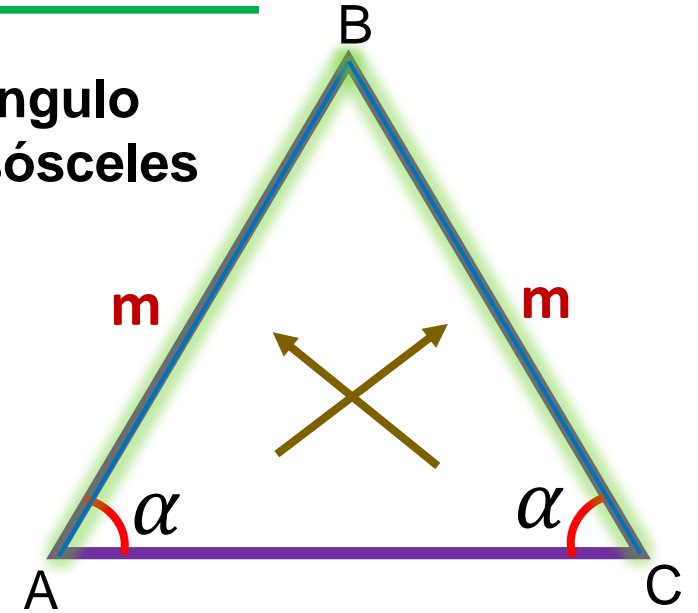


7. Halle el valor de x.



Resolución

Triángulo
Isósceles



Piden: x

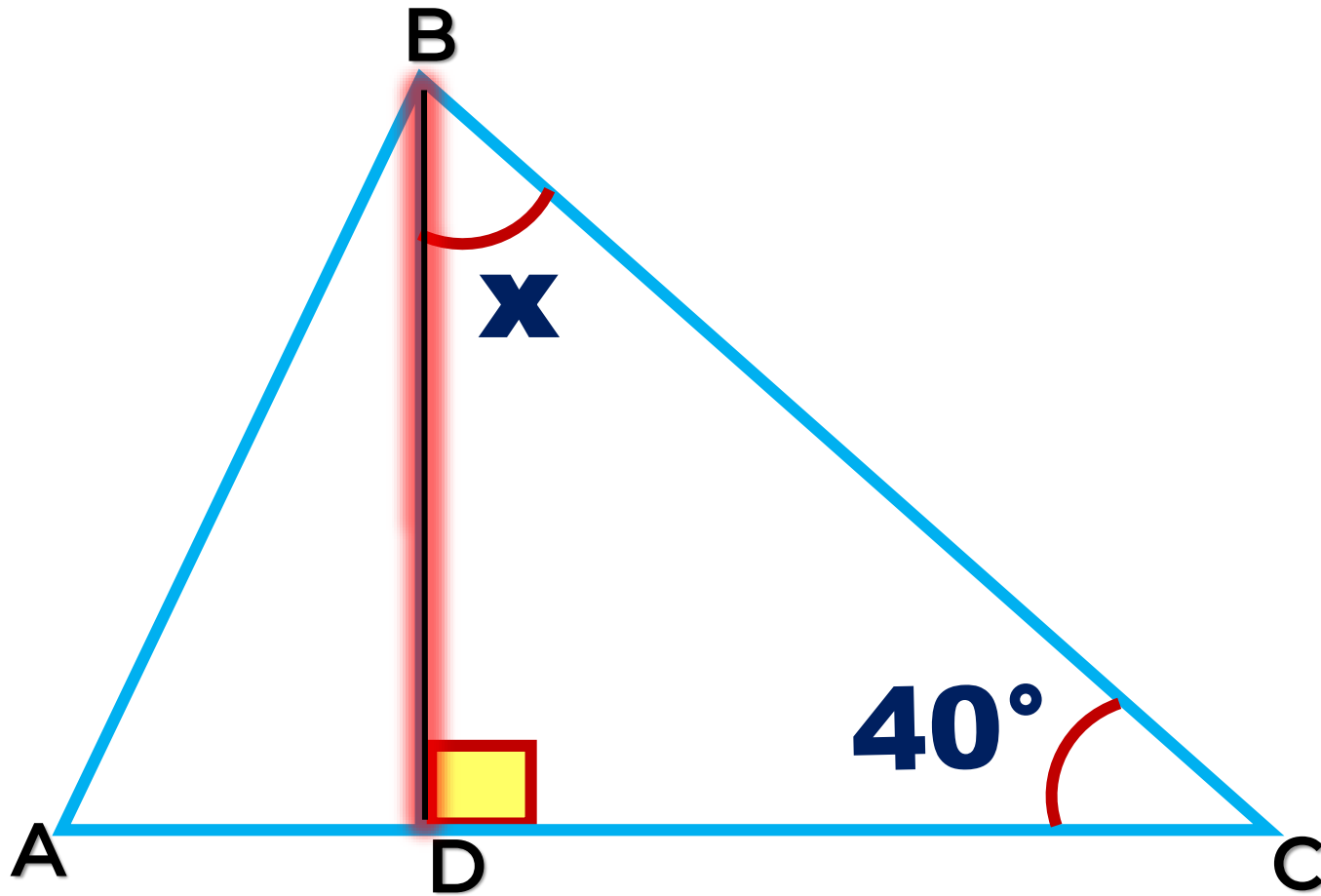
$$5x + 1 = 16$$

$$5x = 15$$

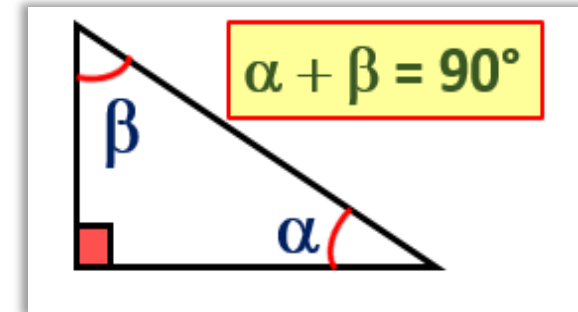
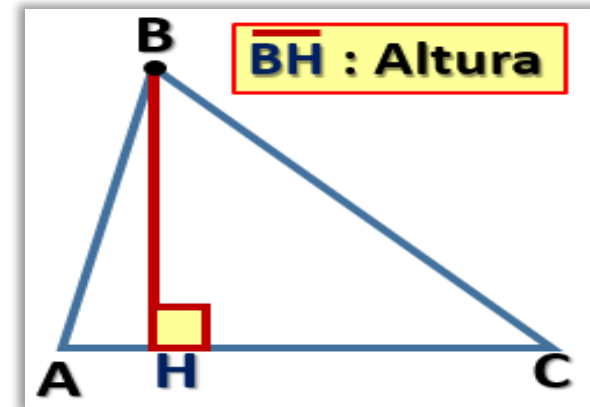
$$x = 3$$



8. Si \overline{BD} es altura, halle el valor de x .



Resolución



$$x + 40^\circ = 90^\circ$$

$$x = 50^\circ$$