



EJEMPLOS DE ÁNGULOS III

ÁNGULOS FORMADOS POR DOS RECTAS PARALELAS Y UNA TRANSVERSAL

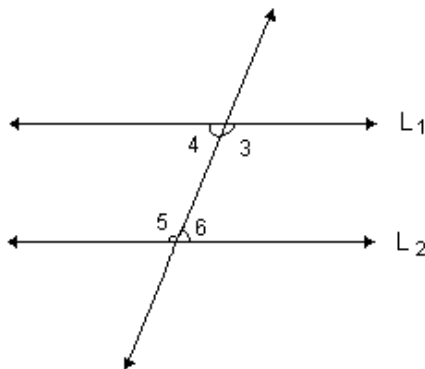
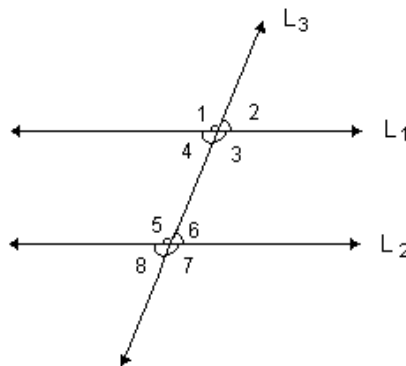
Los ángulos formados por dos rectas paralelas y una transversal reciben nombres diferentes, según la posición que ocupan.

Ángulos alternos Internos.- Son

congruentes si: $\overline{L_1} // \overline{L_2}$

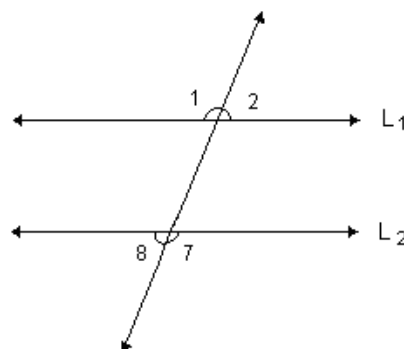
$$\Rightarrow m\angle 3 = m\angle 5$$

$$m\angle 4 = m\angle 6$$



Ángulos alternos externos.- Son congruentes si: $\overline{L_1} // \overline{L_2}$

$$\Rightarrow m\angle 1 = m\angle 7$$

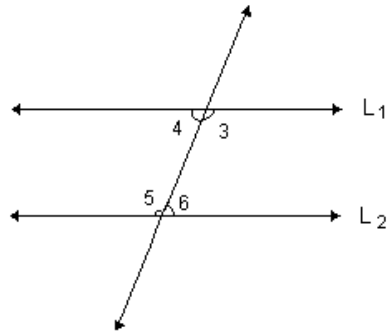


$$m\angle 2 = m\angle 8$$

Ángulos conjugados internos.- Son suplementarios si: $\overline{L_1} // \overline{L_2}$

$$\Rightarrow m\angle 3 + m\angle 6 = 180^\circ$$

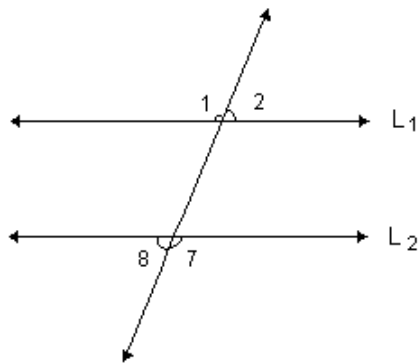
$$m\angle 4 + m\angle 5 = 180^\circ$$



Ángulos conjugados externos: Son suplementarios si: $\overline{L_1} // \overline{L_2}$

$$\Rightarrow m\angle 4 + m\angle 5 = 180^\circ$$

$$m\angle 4 + m\angle 5 = 180^\circ$$



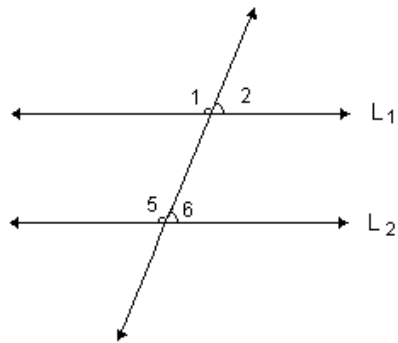
Ángulos correspondientes: Son congruentes si $\overline{L_1} // \overline{L_2}$

$$\Rightarrow m\angle 2 = m\angle 7$$

$$m\angle 2 = m\angle 7$$

$$m\angle 4 = m\angle 5$$

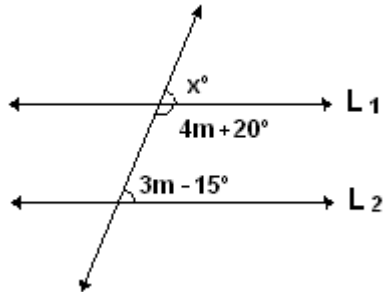
$$m\angle 3 = m\angle 6$$



CONSTRUYENDO

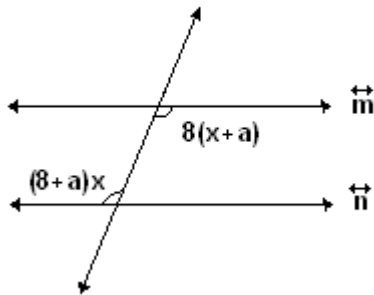
MIS CONOCIMIENTOS

1. Calcular "x": $\overline{L_1} // \overline{L_2}$



Rpta. 25°

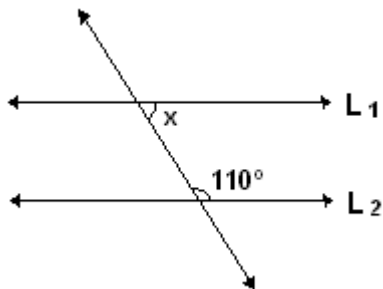
2. Calcular "x" si la recta m es paralela a la recta n.



Rpta. 8

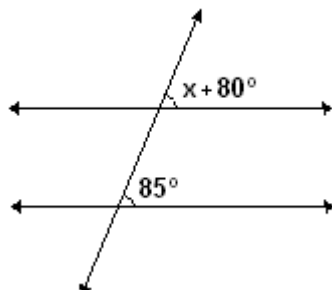
3. Calcular x en cada caso.

a)



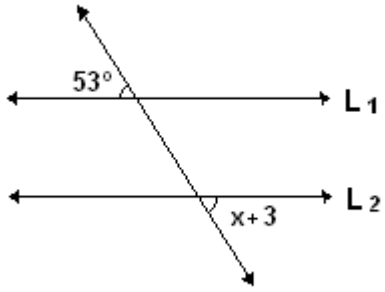
Rpta. 70°

b)



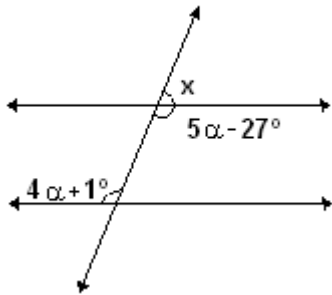
Rpta. 50°

c)

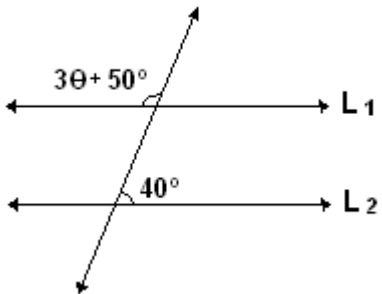


Rpta. 50°

d)



4. Si $\overline{L_1} \parallel \overline{L_2}$, calcular θ

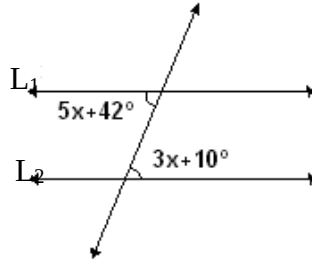


REFORZANDO

MIS CAPACIDADES

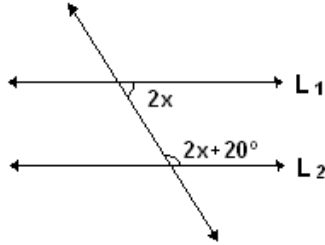
1. En la figura $\overline{L_1} \parallel \overline{L_2}$, calcular x .

GEOMETRIA



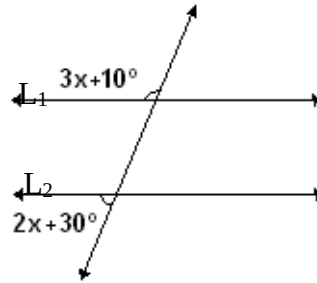
- a) 16° b) 18° c) 20°
 d) 24° e) 26°

2. En la figura $\overline{L_1} \parallel \overline{L_2}$, calcular x.



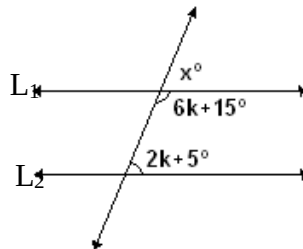
- a) 24° b) 26° c) 28°
 d) 30° e) 32°

3. Hallar x, si $\overline{L_1} \parallel \overline{L_2}$



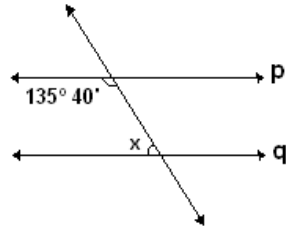
- a) 18° b) 20° c) 24°
 d) 28° e) 30°

4. Determinar el valor de "k", si $\overline{L_1} \parallel \overline{L_2}$



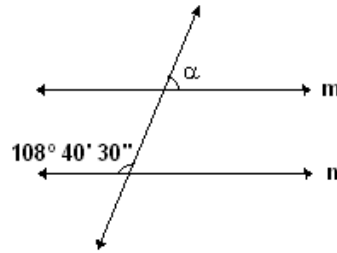
- a) 10° b) 15° c) 20°
 d) 25° e) 30°

5. Si $\overline{P} \parallel \overline{Q}$, hallar x.



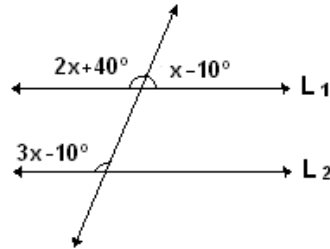
Rpta. $44^{\circ}20'$

6. Si $\overline{m} // \overline{n}$, hallar α .

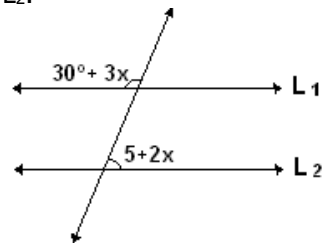


Rpta. $71^{\circ}19'30''$

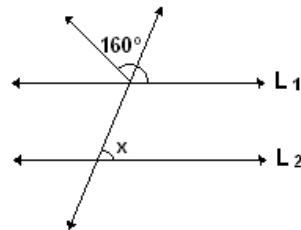
7. Determina si las L_1 y L_2 son paralelas o no.



8. Determina el valor de x , si $L_1 // L_2$.



9. Determina el valor de x , si $L_1 // L_2$.



10. Determina el valor de x , si $L_3 \perp L_1$.

