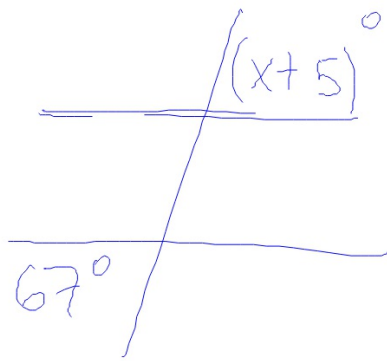


Objetivo: Encuentra relaciones entre líneas paralelas
lección 3-5

①



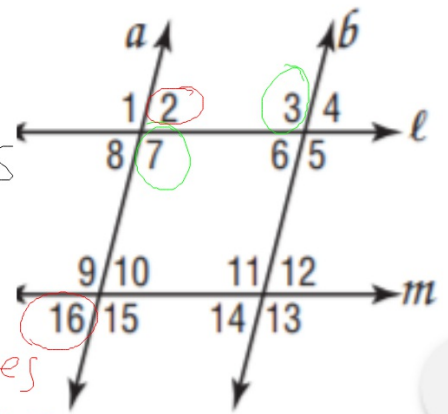
$$\begin{array}{r} x+5 = 67 \\ -5 \quad -5 \\ \hline x = 62 \end{array}$$

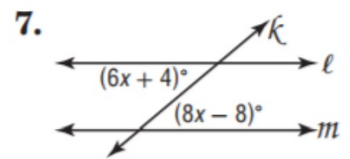
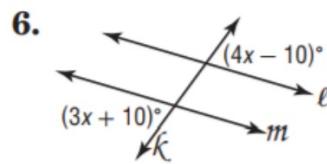
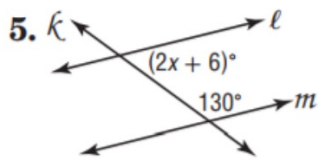
1. $\angle 3 \cong \angle 7$
Alternos internos

3. $\angle 2 \cong \angle 16$
alternos externos

2. $\angle 9 \cong \angle 11$
correspondientes

4. $m\angle 5 + m\angle 12 = 180$
ángulos interiores
consecutivos son
suplementarios





$$\begin{aligned} \textcircled{5} \quad & 2x + 6 + 130 = 180 \\ & 2x + 136 = 180 \\ & \quad -136 \quad -136 \\ \hline & 2x = 44 \\ & \frac{2x}{2} = \frac{44}{2} \\ & \textcircled{x = 22} \end{aligned}$$

$$\textcircled{6} \quad 3x + 10 = 4x - 10$$

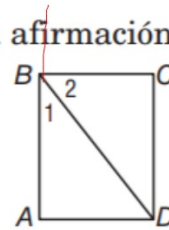
$$\textcircled{7} \quad 6x + 4 = 8x - 8$$

11. DEMOSTRACIÓN Escribe una razón para cada afirmación en la demostración del Teorema 3.7.

Dado: $\angle 1$ y $\angle 2$ son complementarios.
 $\overline{BC} \perp \overline{CD}$

Demuestra: $\overline{BA} \parallel \overline{CD}$

Demostración:



Afirmaciones

Razones

1. $\overline{BC} \perp \overline{CD}$

2. $m\angle ABC = m\angle 1 + m\angle 2$

3. $\angle 1$ y $\angle 2$ son complementarios.

4. $m\angle 1 + m\angle 2 = 90$

5. $m\angle ABC = 90$

6. $\overline{BA} \perp \overline{BC}$

7. $\overline{BA} \parallel \overline{CD}$

1. Dado

2. Propiedades de ángulos

3. Dado

4. Definición de \angle s complementarios

5. Propiedad de transitividad en 2 y 4

6. Definición de líneas perpendiculares

7. Dos líneas son paralelas si son perpendiculares a la misma línea.