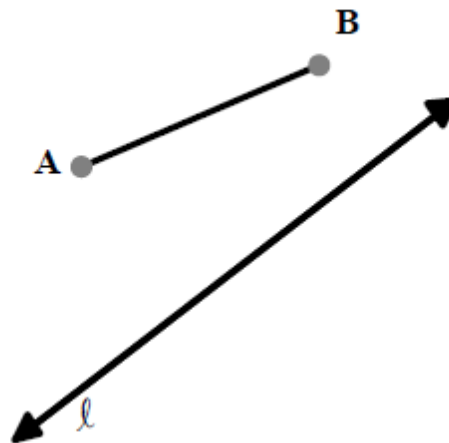


Transformaciones

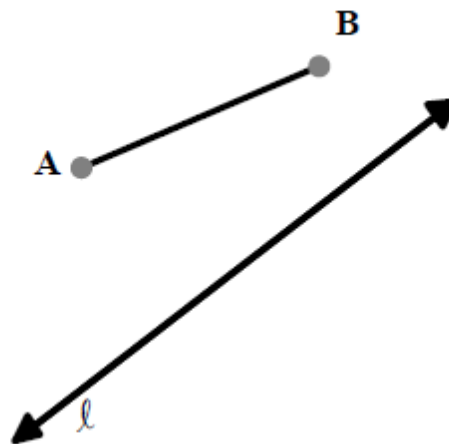
Hoja de Trabajo 1: Soluciones

Ejercicios:

1. En la siguiente figura halle la reflexión del segmento \overline{AB} sobre la recta ℓ usando:
 - a. La Mira.
 - b. Regla y compás.

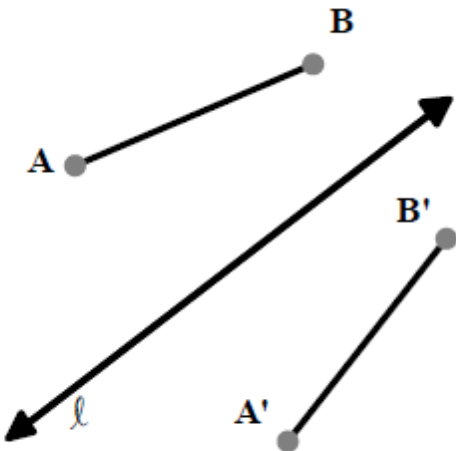


Con la Mira

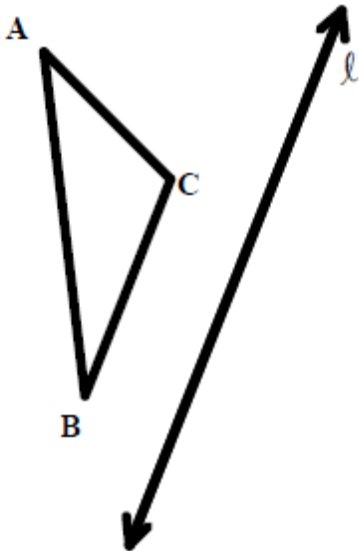


Con regla y compás.

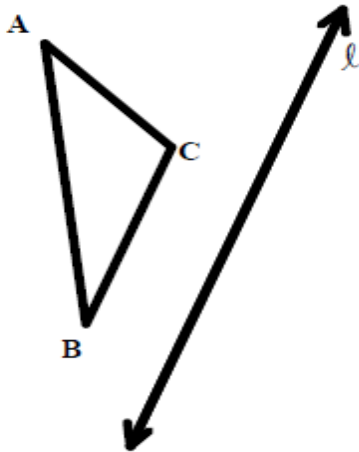
Solución:



2. En la siguiente figura halle la reflexión del $\triangle ABC$ sobre la recta l usando:
- La Mira.
 - Regla y compás.

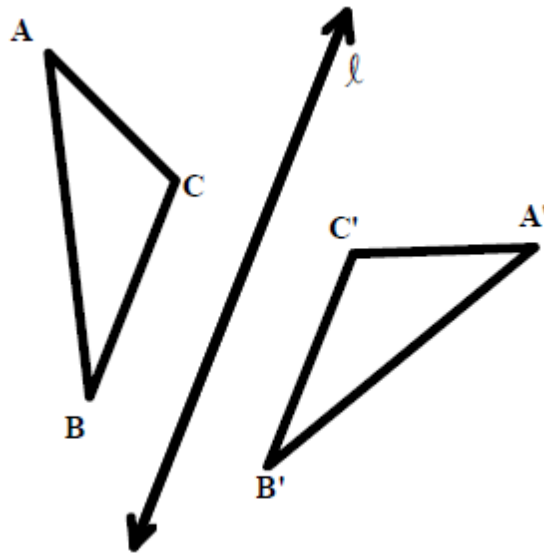


Con la Mira



Con regla y compás

Solución:



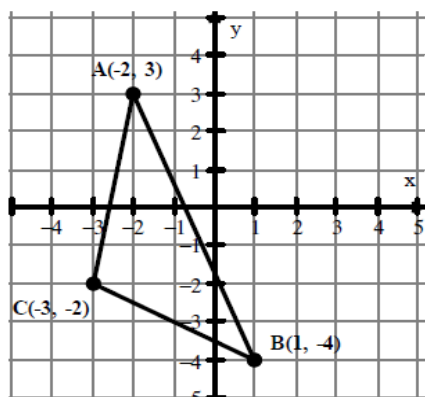
3. Si la distancia entre un punto y una recta es 20 pulgadas, ¿cuál es la distancia entre el punto y la reflexión del punto sobre la recta? Muestre su contestación con un dibujo.

Solución: 40 pulgadas

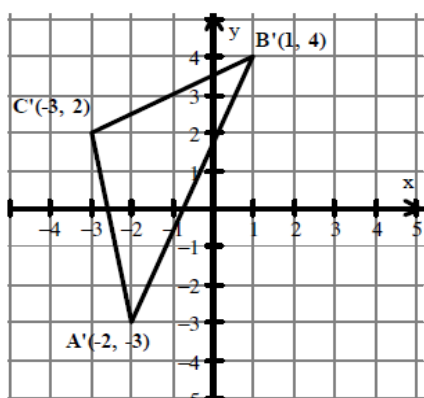
4. Si la distancia entre un punto y su imagen de reflexión es 20 pulgadas, ¿cuál es la distancia entre el punto y la recta? Muestre su contestación con un dibujo.

Solución: 10 pulgadas

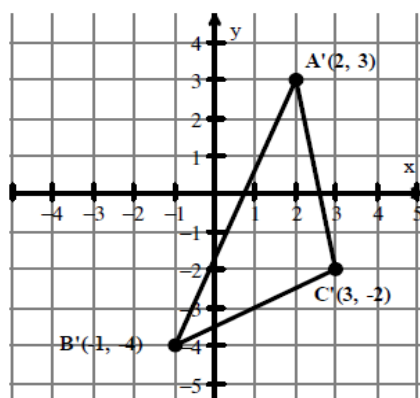
5. En un plano cartesiano localice los puntos $A(-2,3)$, $B(1,-4)$ y $C(-3,-2)$ y conecte los puntos.
- Hallar la reflexión del $\triangle ABC$ a través del eje x.
 - Hallar la reflexión del $\triangle ABC$ a través del eje y.
 - Si el $\triangle A'B'C'$ es la reflexión del $\triangle ABC$, entonces en cada una de las reflexiones anteriores determine las coordenadas de A' , B' y C' .



- a. Reflexión con respecto al eje de x



- b. Reflexión con respecto al eje de y



- c. Con respecto al eje de x.

$$A(-2, 3) \rightarrow A'(-2, -3)$$

$$B(1, -4) \rightarrow B'(1, 4)$$

$$C(-3, -2) \rightarrow C'(-3, 2)$$

Cambia el signo de la ordenada.

- Con respecto al eje de y

$$A(-2, 3) \rightarrow A'(2, 3)$$

$$B(1, -4) \rightarrow B'(-1, -4)$$

$$C(-3, -2) \rightarrow C'(3, -2)$$

Cambia el signo de la abscisa.