

RECUPERO**LA SIMMETRIA ASSIALE****1 COMPLETA**

Data la retta r di equazione $x = 2$, scrivi le equazioni della simmetria rispetto a r e determina le coordinate dei punti corrispondenti ai vertici del triangolo ABC , dove $A(-3; 1)$, $B(-1; 3)$ e $C(0; 0)$. Disegna la figura.

$$\begin{cases} x' = \dots - x \\ y' = y \end{cases}$$

Scrivi le equazioni della simmetria di asse parallelo all'asse y di equazione $x = a$: $\begin{cases} x' = 2a - x \\ y' = y \end{cases}$

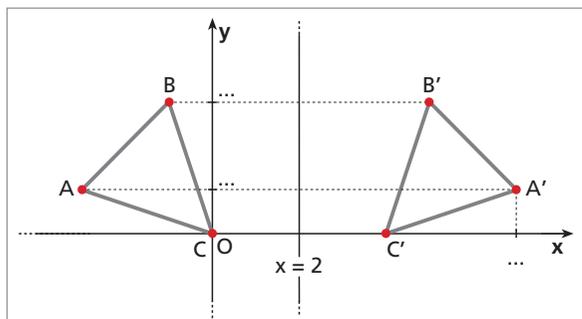
$$A(-3; 1), \quad A'(\dots; 1);$$

Scrivi le coordinate dei punti corrispondenti.

$$B(-1; 3), \quad B'(\dots; 3);$$

$$C(0; 0), \quad C'(\dots; 0).$$

Disegna la figura sul piano cartesiano.

**2 PROVA TU**

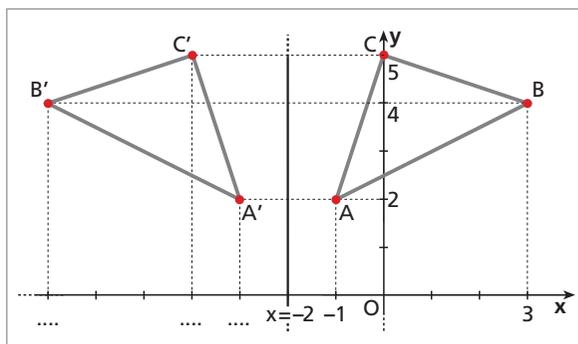
Data la retta di equazione $x = -2$, scrivi le equazioni della simmetria rispetto a r e determina le coordinate dei punti corrispondenti ai vertici del triangolo ABC , dove $A(-1; 2)$, $B(3; 4)$, $C(0; 5)$. Disegna la figura.

$$\begin{cases} x' = \dots - x \\ y' = y \end{cases}$$

$$A(-1; 2), \quad A'(\dots; 2);$$

$$B(3; 4), \quad B'(\dots; 4);$$

$$C(0; 5), \quad C'(\dots; 5).$$



3 Determina la retta r' corrispondente alla retta $r: 4x + 5y - 9 = 0$ nella simmetria di asse $x = 1$.

$$[r': -4x + 5y - 1 = 0]$$

4 Determina la parabola corrispondente alla parabola di equazione $y = \frac{1}{2}x^2 - 2$ nella simmetria assiale di asse $x = 2$.

$$\left[y = \frac{1}{2}x^2 - 4x + 6 \right]$$

5 Data la retta di equazione $x = -1$, scrivi le equazioni della simmetria rispetto a tale retta e determina poi i corrispondenti di:

a) punto $A(-3; 2)$;

b) retta $r: 2y - 4x - 1 = 0$;

c) parabola $p: y = x^2 - 4x$.

$$\left[\begin{cases} x' = -2 - x \\ y' = y \end{cases} ; \text{a) } A'(1; 2); \text{b) } r': 4x + 2y + 7 = 0; \text{c) } p': y = x^2 + 8x + 12 \right]$$