

RECUPERO

L'OMOTETIA

1 COMPLETA

Dato il segmento di estremi $A(-4; 2)$ e $B(2; -3)$, determina il suo corrispondente nell'omotetia con centro nell'origine e rapporto $k = -\frac{1}{2}$.

$$\begin{cases} x' = -\frac{1}{2}x \\ y' = \dots \end{cases}$$

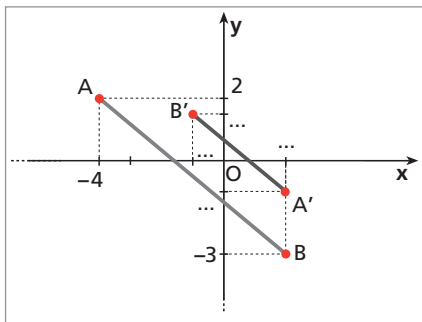
Scrivi le equazioni dell'omotetia di centro l'origine e rapporto k :

$$\begin{cases} x' = kx \\ y' = ky \end{cases}$$

$$A(-4; 2) \mapsto A'(+2; \dots),$$

Scrivi le coordinate dei punti corrispondenti.

$$B(2; -3) \mapsto B'(-1; \dots).$$



Disegna la figura.

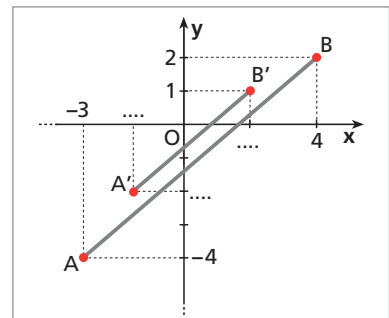
2 PROVA TU

Dato il segmento di estremi $A(-3; -4)$ e $B(4; 2)$, determina il corrispondente nell'omotetia con centro nell'origine e rapporto $k = +\frac{1}{2}$.

$$\begin{cases} x' = \frac{1}{2}x \\ y' = \dots \end{cases}$$

$$A(-3; -4) \mapsto A'\left(-\frac{3}{2}; \dots\right).$$

$$B(4; 2) \mapsto B'(2; \dots).$$



- 3** Dato il triangolo di vertici $A(-3; 3)$, $B(2; 6)$ e $C(-1; 9)$, determina il suo corrispondente nell'omotetia con centro nell'origine e rapporto $k = \frac{1}{3}$. $\left[A'(-1; 1); B'\left(\frac{2}{3}; 2\right); C'\left(-\frac{1}{3}; 3\right) \right]$
- 4** Dato il triangolo di vertici $A(-3; -3)$, $B(0; 6)$ e $C(3; 0)$, determina il suo corrispondente nell'omotetia con centro nell'origine e rapporto $k = -\frac{1}{3}$. $[A'(1; 1); B'(0; -2); C'(-1; 0)]$
- 5** Dato il segmento di estremi $A(-3; 2)$ e $B(2; 4)$, determina il suo corrispondente nell'omotetia con centro nell'origine e rapporto $k = \frac{1}{2}$. $\left[A'\left(-\frac{3}{2}; 1\right); B'(1; 2) \right]$
- 6** Dato il segmento di estremi $A(2; 1)$ e $B(-1; 5)$, determina il suo corrispondente nell'omotetia con centro nell'origine e rapporto $k = -2$. $[A'(-4; -2); B'(2; -10)]$
- 7** Dato il triangolo di vertici $A(-2; 4)$, $B(5; 6)$ e $C(6; 3)$, determina il suo corrispondente nell'omotetia con centro nell'origine e rapporto $k = -\frac{1}{2}$. $\left[A'(1; -2); B'\left(-\frac{5}{2}; -3\right); C'\left(-3; -\frac{3}{2}\right) \right]$