

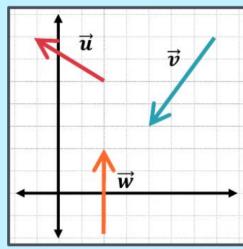
Actividad 2



Homotecia Vectorial



01 Determina las componentes de los siguientes vectores:

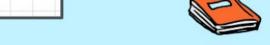


$$\vec{u} = (,)$$

$$\vec{v} = ($$
 , $)$

$$\vec{w} = ($$
 ,)





O2 Dado el vector \vec{u} y el escalar k, en cada caso calcula el vector $k \cdot \vec{u}$

$$\vec{u} = (4, -9) \text{ y } k = 3$$

$$k \cdot \vec{u} = (3 \cdot 3, 3 \cdot 3)$$

$$k \cdot \vec{u} = (3, 3, 3 \cdot 3)$$

$$\vec{u} = (10, -4) \text{ y } k = \frac{1}{2}$$

$$k \cdot \vec{u} = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 2 & 1 & 2 \end{pmatrix}$$

$$k \cdot \vec{u} = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 2 & 1 & 2 \end{pmatrix}$$

$$\vec{u} = (6, -4) \text{ y } k = -\frac{1}{2}$$

$$k \cdot \vec{u} = \left(-\frac{1}{2} \cdot \boxed{}, -\frac{1}{2} \cdot \boxed{}\right)$$

$$k \cdot \vec{u} = \left(\boxed{}, \boxed{}\right)$$



Completa las oraciones:



Al resolver $5 \cdot (1, -2)$ se obtiene un vector de

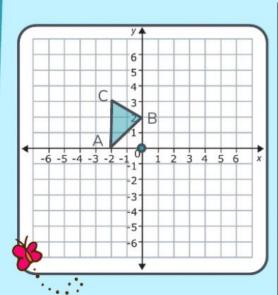
tamaño que (1, -2)

Al resolver $\frac{1}{5} \cdot (1, -2)$ se obtiene un vector de

tamaño que (1, -2)

Observa la imagen y responde:





Si se aplica una homotecia con k=-2

1) Indica cuáles son las coordenadas de los vectores:

$$\vec{a}($$
 ,) \vec{b}

$$\vec{b}$$
 (,)

$$\vec{c}$$
 (,)

2) Indica cuáles son las coordenadas de los puntos:

3) La homotecia es

que la original.

4)	La	figura	homotética	es	de

<i>y</i> ♠	Si se aplica una homotecia con $k=\frac{1}{2}$
C B 6	1) Indica cuáles son las coordenadas de los
5	



2) Indica cuáles son las coordenadas de los puntos:

3) La homotecia e

	$\overline{}$		
2			

4) La figura homotética es de tamaño que la original.