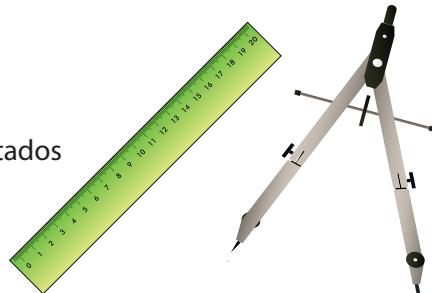


## Homotecia vectorial

1. Completa las siguientes propiedades que se cumplen respecto a un vector ponderado por un escalar  $\alpha$ :

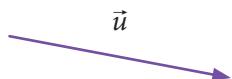
- El vector ponderado mantiene la misma \_\_\_\_\_ del vector.
- Si  $\alpha = 0$ , se obtiene el vector \_\_\_\_\_.
- Si  $\alpha < 0$ , el vector cambia de \_\_\_\_\_.
- Si  $\alpha > 0$ , el vector \_\_\_\_\_ el sentido.

2. Dado los vectores  $\vec{u}$ ,  $\vec{v}$  y  $\vec{w}$ , representa los vectores ponderados solicitados utilizando regla y compás.



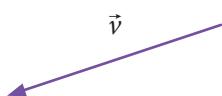
a.

$3\vec{u}$



b.

$-4\vec{v}$



c.

$-3\vec{w}$

