

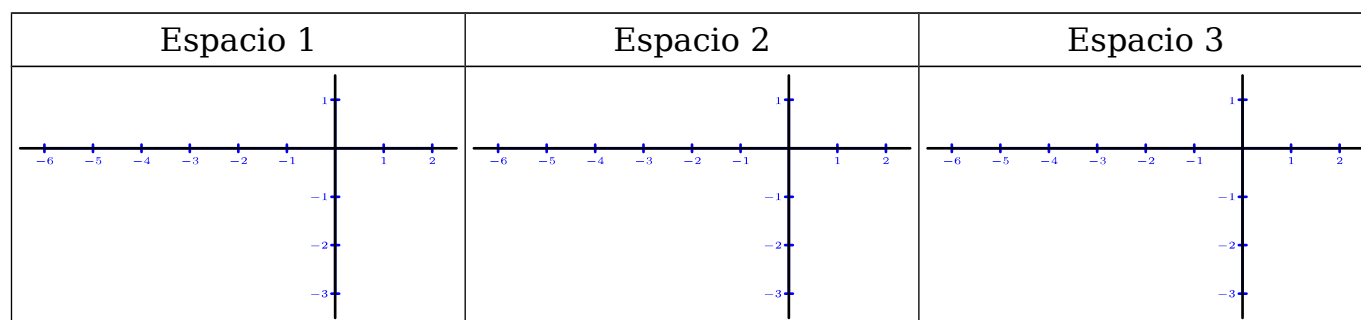
**Enunciados**

Dados los puntos  $A = (-2, 1)$ ,  $B = (-4, -1)$  y  $C = (2, -1)$ , calcula el resultado final de las siguientes operaciones y represéntalas gráficamente en el espacio asignado.

①  $B + \overrightarrow{AC}$

②  $C + \frac{1}{2}\overrightarrow{AB}$

③  $A - \frac{2}{3}\overrightarrow{BC}$

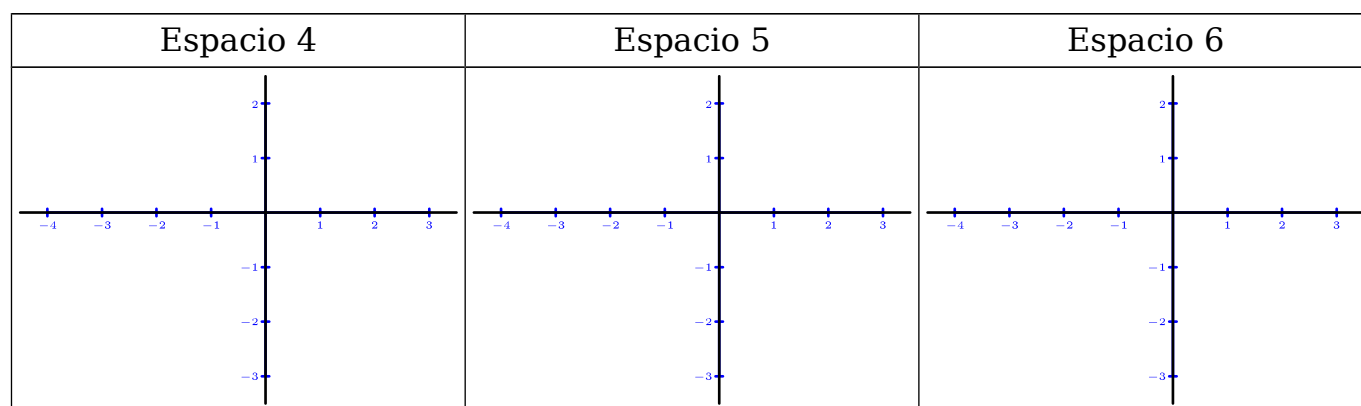
**Enunciados**

Utilizando los puntos  $F = (-1, 2)$ ,  $G = (3, 1)$  y  $H = (-3, -2)$ , averigua si las siguientes parejas de vectores son perpendiculares y represéntalas gráficamente en el espacio asignado.

④  $\overrightarrow{HF}$  y  $\overrightarrow{HG}$

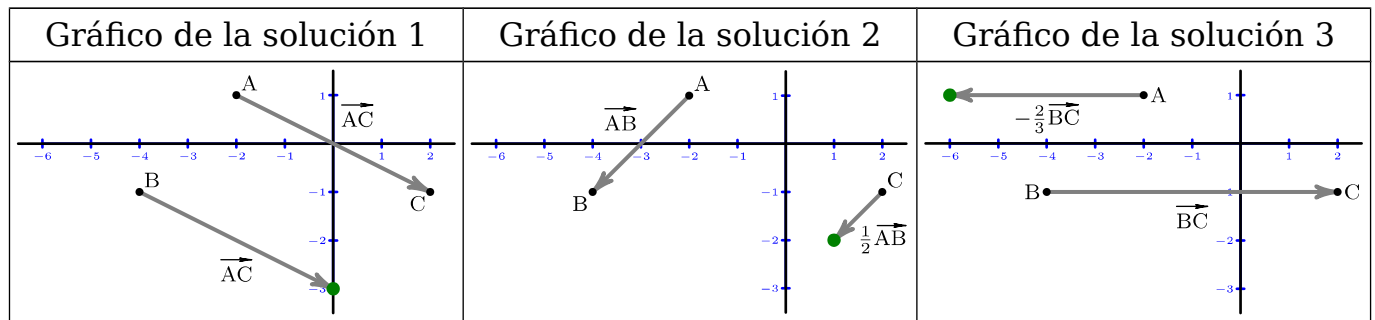
⑤  $\overrightarrow{FG}$  y  $\overrightarrow{OH}$

⑥  $\overrightarrow{OF} + \overrightarrow{OG}$  y  $\frac{2}{3}\overrightarrow{OF} - \frac{1}{2}\overrightarrow{OH}$



## Soluciones

- ①  $(0, -3)$ . La representación gráfica está más abajo.
- ②  $(1, -2)$ . La representación gráfica está más abajo.
- ③  $(-6, 1)$ . La representación gráfica está más abajo.



- ④ Son perpendiculares. La representación gráfica está más abajo.
- ⑤ No son perpendiculares. La representación gráfica está más abajo.
- ⑥ Son perpendiculares. La representación gráfica está más abajo.

