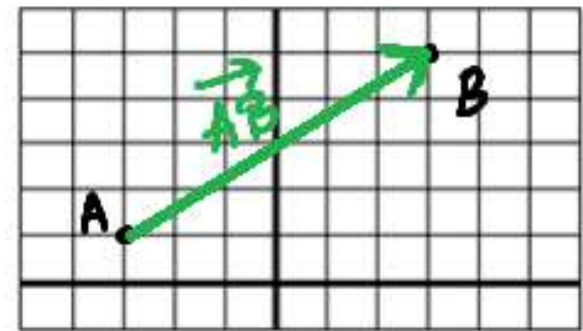


1.- Representa el vector  $\overrightarrow{AB}$  que tiene por origen el punto  $A=(-3,1)$  y por extremo el punto  $B=(3,5)$  y calcula las componentes de dicho vector.

Calculamos el vector  $\overrightarrow{AB}$

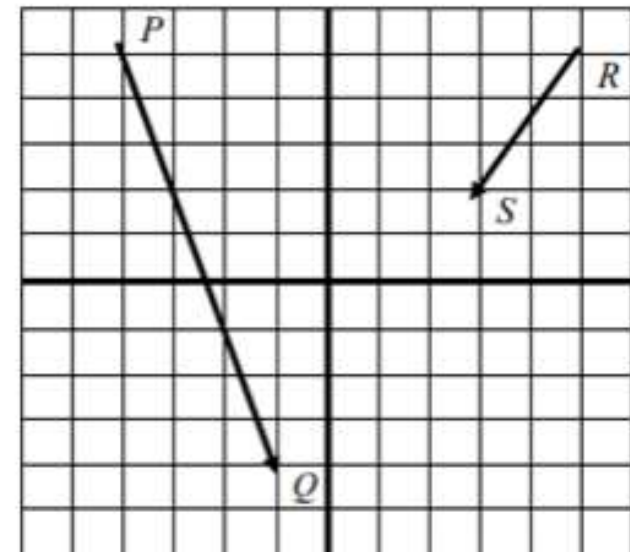
$$\overrightarrow{AB} = B - A = (3 - (-3), 5 - 1) = (6, 4)$$



2.- Describe el origen y el extremo de los siguientes vectores fijos y escribe las componentes de dichos vectores:

$$P = (-4, 5) \quad R = (5, 5) \quad \overrightarrow{PQ} = (-1 - (-4), -4 - 5) = (3, -9)$$

$$Q = (-1, -4) \quad S = (3, 2) \quad \overrightarrow{RS} = (3 - 5, 2 - 5) = (-2, -3)$$



3.- Calcula los módulos de los vectores del ejercicio 2.

$$|\overrightarrow{PQ}| = |(3, -9)| = \sqrt{3^2 + (-9)^2} = \sqrt{90} = 9'49$$

$$|\overrightarrow{RS}| = |(-2, -3)| = \sqrt{(-2)^2 + (-3)^2} = \sqrt{13} = 3'61$$