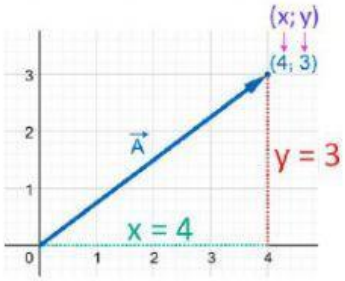
CALCULO DE MODULO DIRECCION DE UN VECTOR

1.- Cálculo del módulo de un vector.



$|\vec{V}| = \sqrt{x^2 + y^2}$

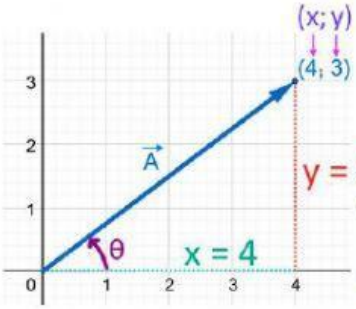
$|\vec{A}| = \sqrt{4^2 + 3^2}$

$|\vec{A}| = \sqrt{16 + 9}$

$|\vec{A}| = \sqrt{25}$

[redacted]

2.- Cálculo de la dirección de un vector.



$tan\theta = \frac{y}{x}$

$tan\theta = \frac{3}{4}$

[redacted]

OPERACIONES CON VECTORES

1.- Cálculo de suma y resta de vectores.

Ejemplo 1: calcular $\vec{C} + \vec{D}$

$\vec{C} = (3; 5)$

$\vec{D} = (2; -3)$

$\vec{C} + \vec{D} = (3 + 2; 5 - 3)$

$\vec{C} + \vec{D} =$ [redacted]

Ejemplo 2: calcular $\vec{B} - \vec{D}$

$\vec{B} = (4; 1)$

$\vec{D} = (2; -3)$

$\vec{B} - \vec{D} = (4 - 2; 1 - (-3))$

$\vec{B} - \vec{D} = (2; 1 + 3)$

$\vec{B} - \vec{D} =$ [redacted]

2.- Cálculo de un escalar por un vector.

Si $\vec{A} = (6; 4)$, hallar el vector $2\vec{A}$ y $-2\vec{A}$.

Solución:

Veamos primero el vector $2\vec{A}$:

$\vec{A} = (6; 4)$, *entonces:*

$2 \cdot \vec{A} = 2 \cdot (6; 4)$

$2 \cdot \vec{A} = (2 \cdot 6\ ;\ 2 \cdot 4)$

$2\vec{A} =$ [redacted]

Veamos ahora el vector $-2\vec{A}$:

$\vec{A} = (6; 4)$, *entonces:*

$-2 \cdot \vec{A} = -2 \cdot (6; 4)$

$-2 \cdot \vec{A} = (-2 \cdot 6\ ;\ -2 \cdot 4)$

$-2\vec{A} =$ [redacted]

LIVEWORKSHEETS