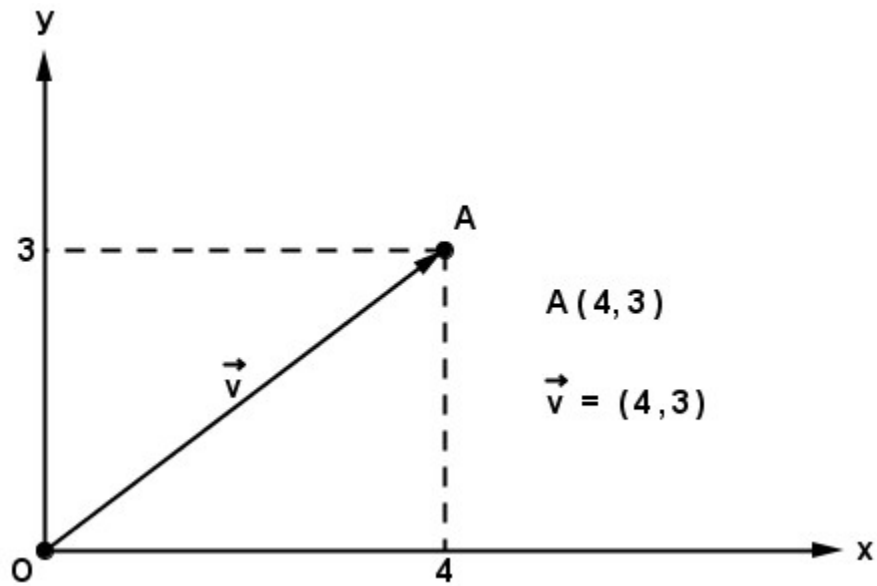


VECTOR

VECTOR EN EL PLANO

Cada punto del plano tiene asociado un vector, por ejemplo:



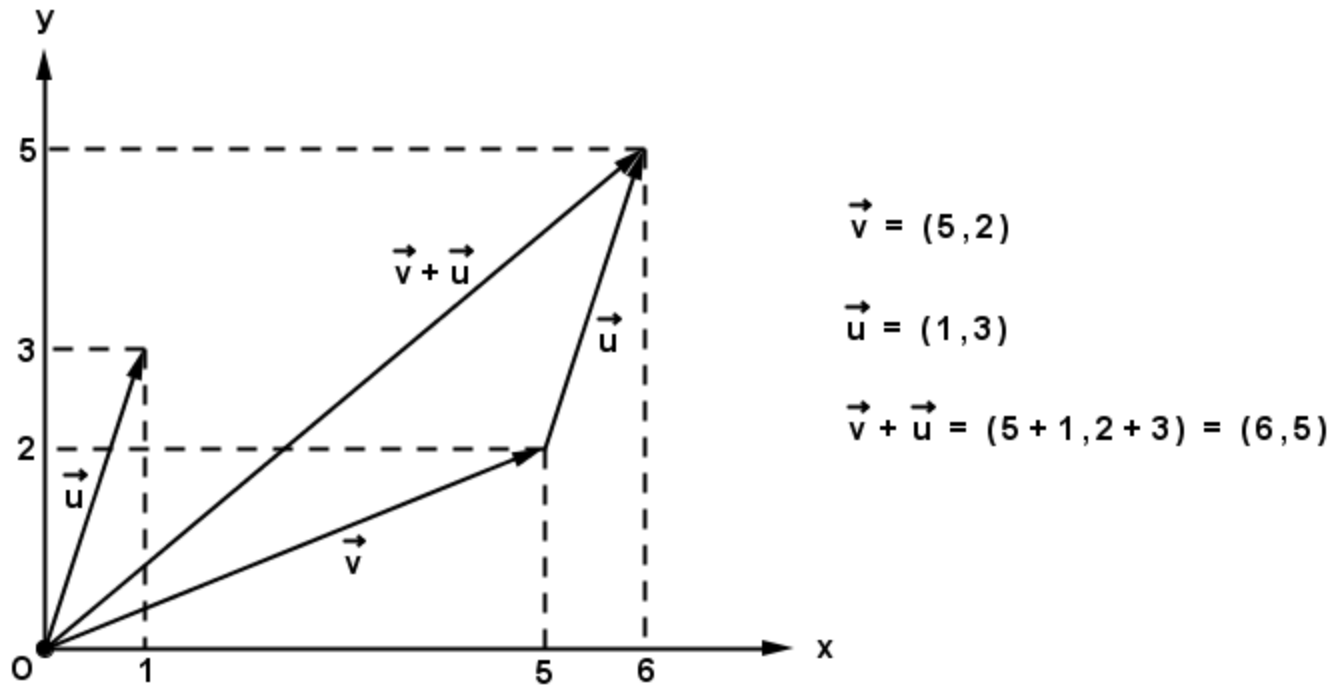
Cada vector tiene tamaño, dirección y sentido.

Para calcular el tamaño o módulo de un vector se procede de la manera siguiente:

$$v = \sqrt{4^2 + 3^2} = \sqrt{25} = 5$$

SUMA DE VECTORES

Los vectores del plano se pueden sumar:



© NELSON LILLO TERÁN

Junio 2017

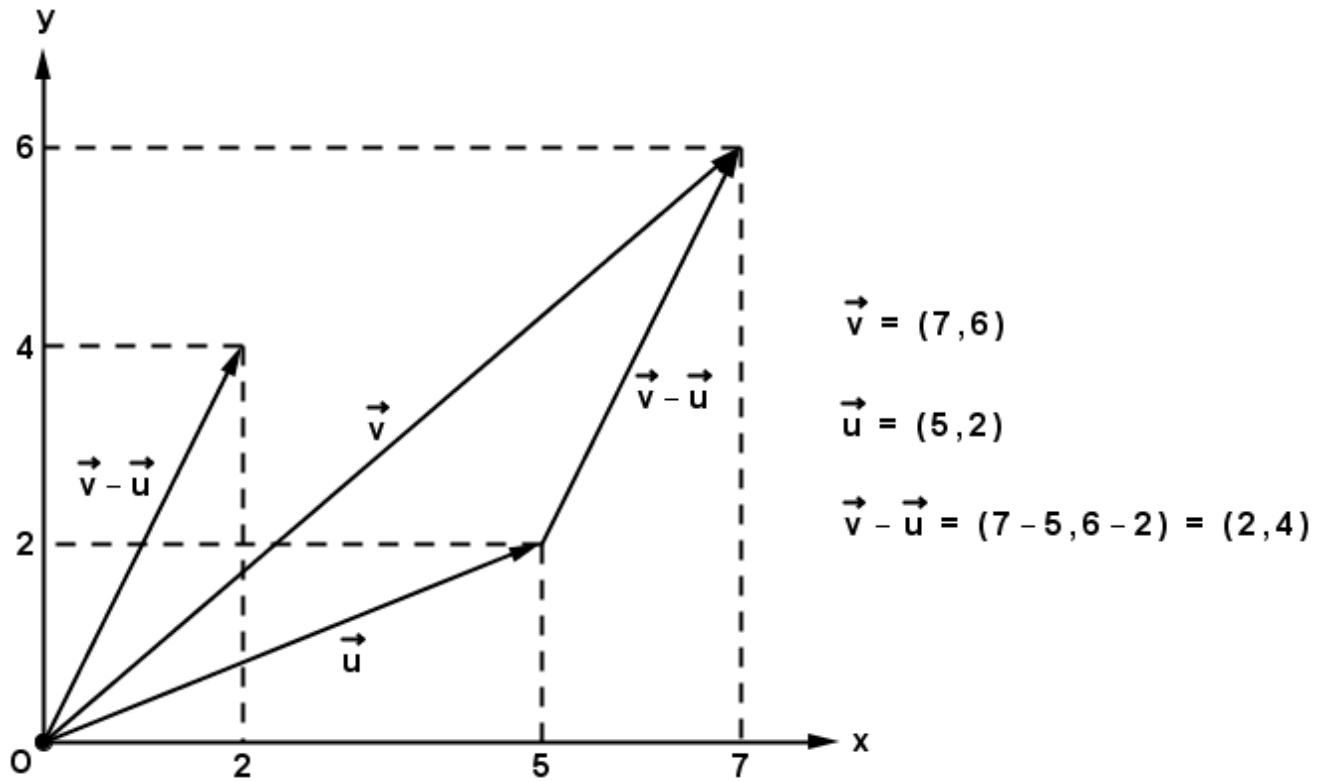
<http://www.eneayudas.cl>

matematicayciencias@gmail.com

+56998581588

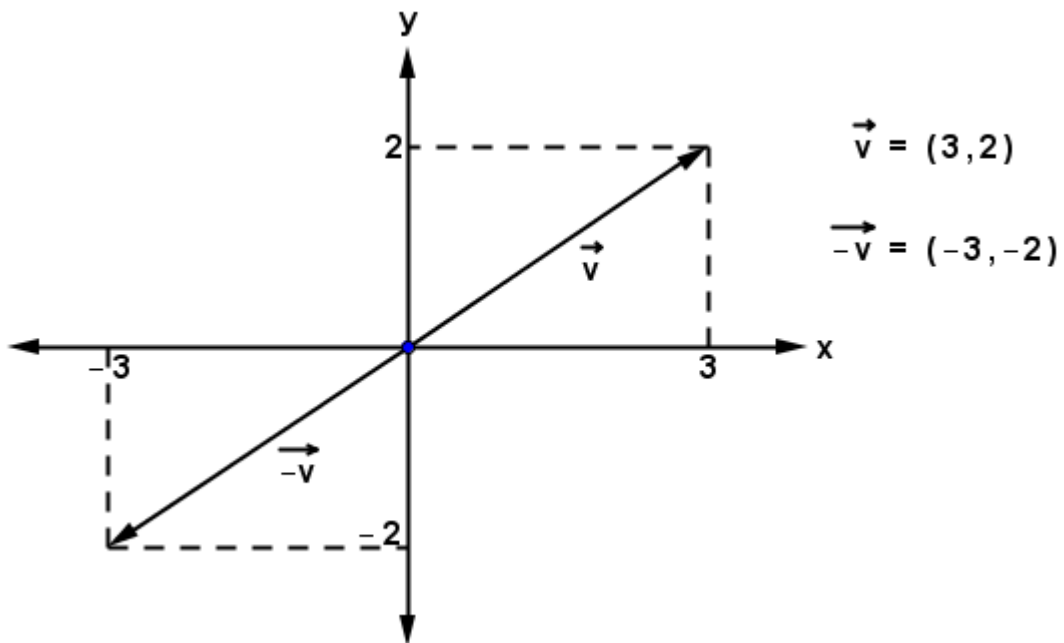
RESTA DE VECTORES

Los vectores del plano se pueden restar:



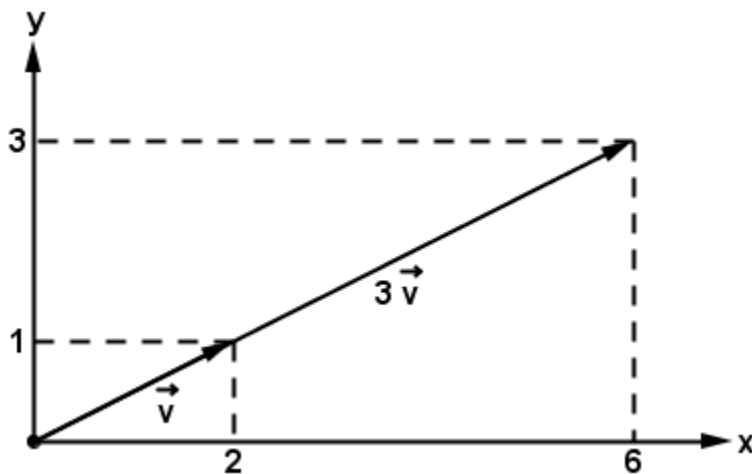
EL NEGATIVO DE UN VECTOR

Cada vector del plano tiene su negativo:



PONDERACIÓN DE UN VECTOR

Cada vector del plano se puede multiplicar por un número real:

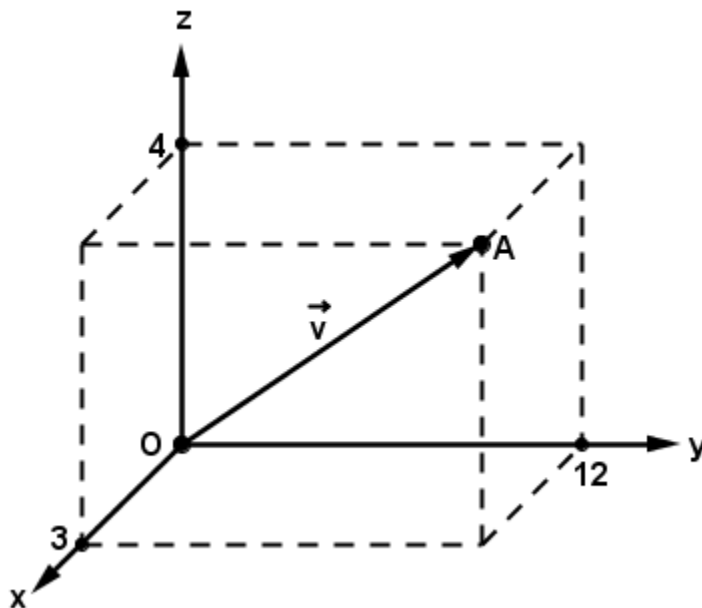


$$\vec{v} = (2, 1)$$

$$3\vec{v} = (6, 3)$$

VECTOR EN EL ESPACIO

Cada punto del espacio tiene asociado un vector, por ejemplo:



$$A (3, 12, 4)$$

$$\vec{v} = (3, 12, 4)$$

Cada vector tiene tamaño, dirección y sentido.

Para calcular el tamaño o módulo de un vector se procede de la manera siguiente:

$$v = \sqrt{3^2 + 12^2 + 4^2} = \sqrt{169} = 13$$

[Ejemplos y ejercicios](#)