



PLAN EDUCATIVO APRENDEMOS JUNTOS EN CASA

FICHA PEDAGÓGICA

Actividades

Esta semana trabajaremos operaciones con vectores.

Contacto para cualquier inquietud: Cel. 0998586642. O cel.0994180286

Subir las tareas en la plataforma classroom

Recuerda: suma de vectores

$$\vec{A} = (-2, 1)$$

$$\vec{B} = (3, 3)$$

$$\vec{A} + \vec{B} = (-2, 1) + (3, 3)$$

$$\vec{A} + \vec{B} = (-2 + 3, 1 + 3)$$

$$\vec{A} + \vec{B} = (1, 4)$$

Recuerda: resta de vectores

$$\vec{u} = (2, -2)$$

$$\vec{v} = (1, -7)$$

$$\vec{u} - \vec{v} = (2, -2) - (1, -7)$$

$$\vec{u} - \vec{v} = (2 - 1, -2 + 7)$$

$$\vec{u} - \vec{v} = (1, 5)$$

Actividad 1: Suma y resta los siguientes vectores por el método analítico.

a. $\vec{A} = (-1, 3)$ y $\vec{B} = (2, 7)$. Determina $\vec{A} + \vec{B}$

b. $\vec{C} = (7, -2)$ y $\vec{D} = (-4, -6)$. Determina $\vec{C} - \vec{D}$



Recuerda: norma de un vector

Norma, magnitud o longitud de un vector

$$\vec{u} = (-2, 1) \quad |\vec{u}| = \sqrt{u_x^2 + u_y^2}$$

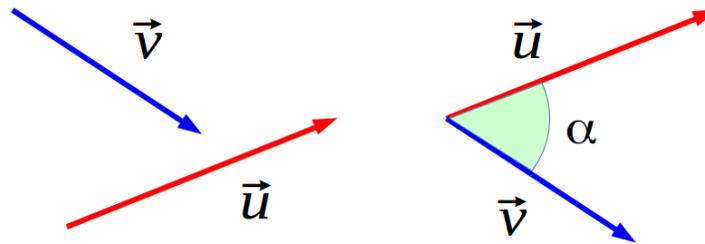
$$|\vec{u}| = \sqrt{5}$$

Actividad 2: Encuentra la magnitud de los siguientes vectores:

- $\vec{F} = (-2, 6)$
- $\vec{Z} = (5, -3)$
- $\vec{U} = (-4, -4)$

Recuerda: Producto escalar

Producto escalar de dos vectores



$$\vec{u} \cdot \vec{v} = |\vec{u}| \cdot |\vec{v}| \cdot \cos \alpha$$

$$\vec{u} \cdot \vec{v} = u_1 \cdot v_1 + u_2 \cdot v_2$$

Actividad 3: Determina que par de vectores son ortogonales.

- $\vec{A} = (4, 4)$ y $\vec{B} = (5, -5)$
- $\vec{C} = (-2, 7)$ y $\vec{D} = (3, -1)$
- $\vec{E} = (2, 2)$ y $\vec{F} = (-2, 1)$
- $\vec{C} = (-3, 5)$ y $\vec{D} = (5, 7)$



UNIDAD EDUCATIVA "LUIS ROBERTO BRAVO"
PLANIFICACIÓN ACTIVIDADES – PRIMER QUIMESTRE

AÑO LECTIVO
2020 - 2021

Mgs. Johana Bustamante
DOCENTE