

PRÁCTICA CALIFICADA

SUMA DE VECTORES

I. Selecciona la(s) respuesta(s) correcta(s).

1. Para sumar más de 2 vectores, podemos usar los siguientes métodos:

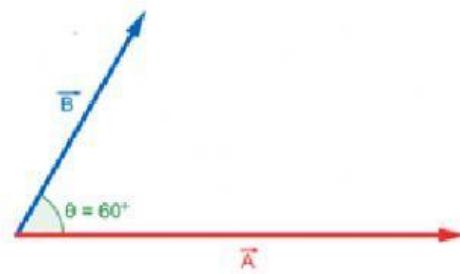
- A) Analítico B) Paralelogramo C) Polígono D) Triángulo

2. Si dos vectores están unidos con cabeza y cola, y se forma un ángulo entre ellos. ¿Qué método utilizarías para sumar dichos vectores?

- A) Triángulo B) Polígono C) Analítico D) Paralelogramo

3. Para el sistema de vectores mostrado, encontrar el módulo del vector resultante, sabiendo que $|\vec{A}| = 5 \text{ u}$ y $|\vec{B}| = 2\sqrt{6} \text{ u}$.

- a) 7 u b) 8 u c) 6 u d) 9 u

4. Determine el módulo del vector resultante de los vectores \vec{A}^* y \vec{B}^* , teniendo en cuenta el gráfico. Además, $|\vec{A}^*| = 6 \text{ u}$, $|\vec{B}^*| = 4 \text{ u}$. ($\cos 60^\circ = 1/2$)

- a) $\sqrt{19} \text{ u}$ b) $2\sqrt{19} \text{ u}$ c) 6 u d) $\sqrt{17} \text{ u}$

5. En el método analítico. Para hallar las componentes del vector \vec{A}^* , que tiene un ángulo θ con la horizontal. Usamos la siguiente alternativa:

- A) $A_x \cos \theta - A_y \tan \theta$ B) $A_x \sin \theta - A_y \cos \theta$ C) $A_x \cos \theta - A_y \sin \theta$ D) $A_x \tan \theta - A_y \sin \theta$

II. Elige V si es verdadero o F si es falso.

1. Todo vector tiene 4 elementos. V F
2. El método del polígono es el más preciso para sumar varios vectores V F
3. El módulo de un vector indica el valor numérico. V F
4. El ángulo que existe entre el vector y la horizontal, indica la dirección de dicho vector. V F
5. Si dos vectores están unidos cola con cola, es recomendable usar el método del triángulo. V F