



GUIA DE FISICA

NOMBRE:.....CURSO: 2º Medio..... FECHA.....

Tiempo: 90 minutos.



Contenidos:

- Magnitudes físicas.
- Vectores y escalares. Diferencias.
- Representación de un vector.
- Suma y resta de vectores.
- Representación de un vector en un Sistema de ejes coordenados.

Habilidades:

- ✓ Comprender.
- ✓ Reconocer.
- ✓ Aplicar.
- ✓ Comparar.
- ✓ Sumar vectores geométrica y algebraicamente.

OBJETIVOS

- Definir e identificar las magnitudes vectoriales.
- Comparar y diferenciar las magnitudes escalares de las vectoriales.
- Representar geoméricamente un vector en un sistema de ejes coordenados.
- Sumar vectores por el método de la poligonal y como par ordenado.
- Aplicar vectores en la vida cotidiana.

INDICACIONES

- A. Responda cada una de las preguntas en los espacios indicados.
- B. Justifique mediante un desarrollo matemático aquellos ítems que requieran cálculos.
- C. Esta guía de trabajo será evaluada y ponderada un 50% con la 1ª prueba calendarizada de la Unidad 0.

PARTE I

12 Puntos

01.- Defina magnitudes escalares y vectoriales señalando la característica que los asemeja.

Magnitud escalar:	Magnitud vectorial:
Semejanza	

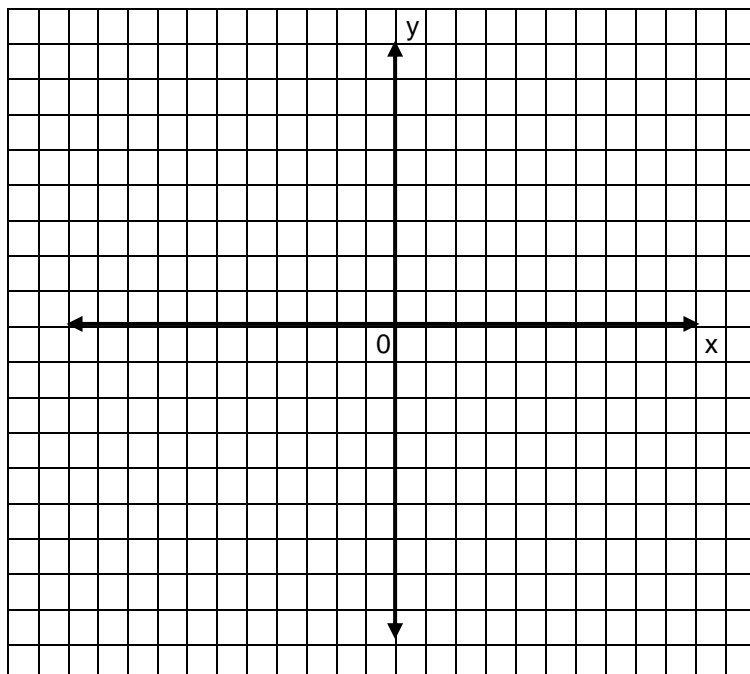
02.- Dibuje 3 vectores cualquiera de tal manera que tengan

a) Igual dirección y sentido pero diferente modulo	b) igual módulo pero diferente dirección y sentido.
--	---

03.- Nombre 3 magnitudes escalares y 3 magnitudes vectoriales.

Magnitudes escalares	Magnitudes vectoriales
1.	1.
2.	2.
3.	3.

04.- Representar el vector $\vec{A}(6, -8)$ en el sistema de ejes (x,y) y calcule su módulo.



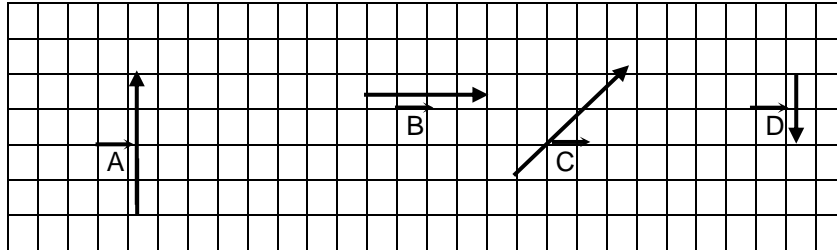
Módulo del vector \vec{A} :

INDICACIONES:

- ✓ Responder en los cuadriculados indicados.
- ✓ Trabajar con regla o escuadra.
- ✓ Se evaluará orden y minuciosidad de las respuestas.
- ✓ Justificar los desarrollos aritméticos



01.- Dados los siguientes vectores: \vec{A} , \vec{B} , \vec{C} y \vec{D} .



Determine: a) $\vec{A} + \vec{B}$.

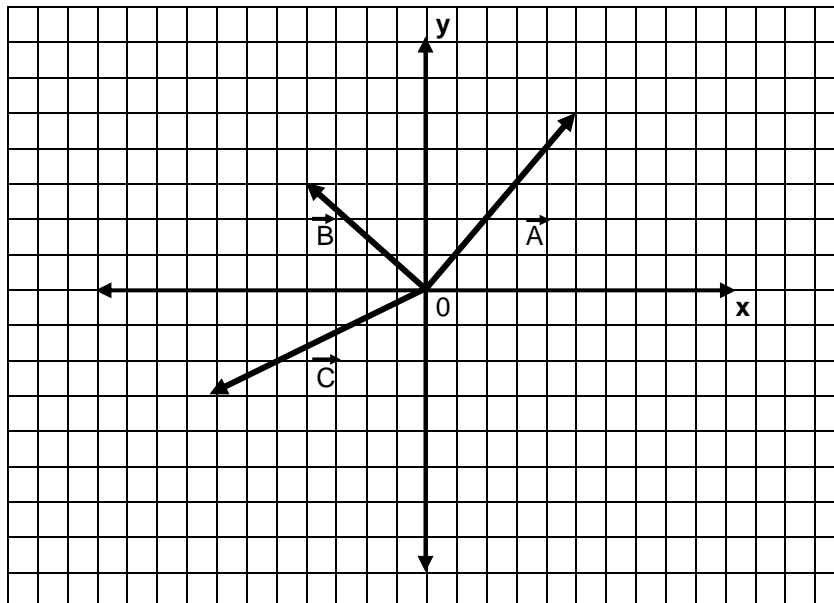
b) $\vec{A} - 2\vec{C} + \vec{D}$

c) $\vec{D} - \vec{A} - \vec{B}$

6 puntos

02.-El diagrama representa 3 vectores $\vec{A}(5,5)$, $\vec{B}(-4,3)$ y $\vec{C}(-7,-3)$ en un sistema de ejes cartesianos (x,y)

6 puntos



a) Determine el modulo del vector \vec{C} :

b) Encuentre geometrica y algebraicamente $\vec{A} - \vec{B} + \vec{C}$

INDICACIONES Responda si las siguientes aseveraciones son Verdaderas (V) o Falsa (F).
Justifique en la línea de puntos sus respuestas Falsas; de no hacerlo anulará su respuesta.

1).....Dos vectores paralelos tienen igual dirección.
.....

2).....Un vector no cambia si éste se mueve a lo largo de su recta portadora.
.....

3).....Dos vectores son iguales si tienen igual módulo.
.....

4).....Un vector cambia si se le traslada paralelamente a sí mismo.
.....

5).....El módulo de la suma de dos vectores es independiente de la orientación de ellos.
.....

6).....Dos vectores de diferente módulo pueden combinarse para dar una resultante nula.
.....

7).....Tres vectores de diferente módulo pueden combinarse para dar una resultante nula.
.....

8).....Las magnitudes escalares y vectoriales tienen en común el módulo.
.....

9).....Conocidas las coordenadas rectangulares de un vector, es posible calcular su módulo.
.....

10).....Un vector negativo también tiene su módulo negativo.
.....

EVALUACION FORMATIVA

DESARROLLO DE ACTITUDES DE PERSEVERANCIA, RIGOR Y CUMPLIMIENTO.

Marque con una X

ACTITUD	EVALUACION	
	SIEMPRE	A VECES
Inicio y termino el trabajo responsablemente.		
Sigo adecuadamente los pasos aprendidos en el desarrollo de problemas.		
Realizo el trabajo en los tiempos acordados		
Adapto las tareas ante nuevas circunstancias y puedo comunicar los resultados.		

OBSERVACIONES

Durante el desarrollo y estudio de la guía presente dificultades en:

➤

➤

➤

➤



Nunca consideres el estudio como una obligación, sino como una oportunidad para entrar en el bello y maravilloso mundo del saber.

A. Einstein