

<b>Estudiante:</b>		<b>Curso:</b>	PRIMERO de BACHILLERATO
<b>Docente:</b>	Mgs. Dario Pazmiño	<b>Paralelo:</b>	
<b>Área:</b>	CIENCIAS NATURALES	<b>Fecha:</b>	Julio de 2025
<b>Asignatura:</b>	FÍSICA	<b>Año lectivo:</b>	2024 – 2025

## CUESTIONARIO SUPLETORIO

### Instrucciones:

- Lea las instrucciones correctamente y resuelve los siguientes problemas.
- Mantenga una cultura de orden, evite realizar borrones, tachones y enmendaduras.
- Realice todos los procesos (operaciones matemáticas, fórmulas y unidades de medida).
- Practique el valor de la honestidad académica.
- Éxitos en el desarrollo de la evaluación.

<b>Calificación cualitativa</b>	X
---------------------------------	---

### Actividades en las que se evalúa el nivel de logro de los aprendizajes (100%)

#### 1. Pinta la opción que representa la respuesta correcta a las siguientes propuestas

- a. La expresión que determina el error relativo en las magnitudes físicas es:

- $Er = |x_i - \bar{x}|$   
  $Er = |V_{medido} + V_{real}| \times 100$   
  $Er = \left| \frac{V_{real}}{V_{real}-V_{medido}} \right| \times 100$   
  $Er = \frac{V_{real}-V_{medido}}{V_{real}} \times 100$

- b. De los siguientes enunciados, seleccione el que es falso:

- Las cantidades escalares para su definición necesitan de valor numérico real y unidad de medida.  
 Para operar con vectores se tiene dos métodos: Gráfico y Analítico.  
 El vector desplazamiento se considera como un vector fijo.  
 La cantidad de materia que posee un cuerpo (masa) es una cantidad vectorial.  
 c. Selecciona el enunciado que es verdadero en base al estudio del Movimiento.  
 Un sistema de referencia es un sistema de coordenadas que es independiente del tiempo.  
 La posición de un móvil es un punto determinado en el espacio y tiempo sin Sistema de Referencia.  
 Movimiento es el cambio de posición de un objeto independiente del Sistema de Referencia  
 Un móvil es un cuerpo en movimiento con respecto al sistema de referencia.  
 d. Uno de los siguientes literales no corresponde al tipo de Movimiento Rectilíneo:  
 El salto de un paracaidista desde un helicóptero estático.  
 El lanzamiento de un Proyectil hacia un blanco.  
 Hacer rodar una canica por el suelo.  
 Un auto desplazándose por el Puente Chiche en la Ruta Viva.

#### 2. Subraya la respuesta correcta según los conceptos de Física

- I. La Física en el área de Ciencias Naturales es una asignatura de carácter:

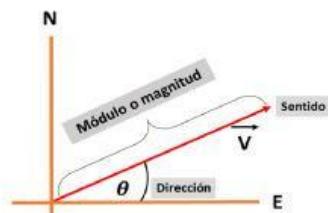
- Mecánica                     Abstracta.                     Experimental

- II. Los lados de un triángulo están expresados por:  $a = (4,4 \pm 0,2)$  cm,  $b = (8,5 \pm 0,3)$  cm y  $c = (9,6 \pm 0,6)$  cm. La incertidumbre en el perímetro es:

- $22,5 \pm 1,1$   
  $22,5 \pm 3,2$   
  $25,8 \pm 1,0$   
  $32,1 \pm 3,0$

III. ¿Qué expresión determina la componente de un Vector en el Eje X?

- $\vec{v}_x = |v| \cdot \tan \theta$
- $\vec{v}_x = |v| \cdot \sin \theta$
- $\vec{v}_x = |v| \cdot \cos \theta$



IV. Si un objeto lleva una velocidad media de 90 ( $\text{km.h}^{-1}$ ). La rapidez que lleva el mismo en unidades ( $\text{m.s}^{-1}$ ) es:

- 11,11 ( $\text{m.s}^{-1}$ )
- 22,11 ( $\text{m.s}^{-1}$ )
- 25,00 ( $\text{m.s}^{-1}$ )
- 150,0 ( $\text{m.s}^{-1}$ )

3. Une con líneas la columna de la izquierda con la columna de la derecha

- |                   |                                 |
|-------------------|---------------------------------|
| a. Trayectoria    | 7.- $x_f - xo$                  |
| b. Rapidez        | 8.- $\frac{\Delta v}{\Delta t}$ |
| c. Desplazamiento | 9.- $\frac{d}{t}$               |
| d. Aceleración    | 10.- $y = mx + b$               |

4. Subraya la respuesta correcta en el siguiente ejercicio de lógica matemática

A. Un celular de 15 cm. En pulgadas este valor es igual a:

- 6,7
- 6,0
- 5,91
- 5,905

B. En la avenida Simón Bolívar el límite de velocidad de autos de carga liviana es de 55 mph, un conductor va 90 km/h. ¿Debe recibir una sanción por parte de los agentes de tránsito del DMQ?

- SI
- NO

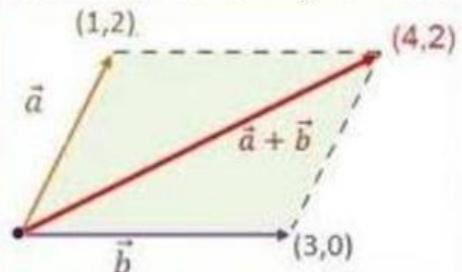
5. Selecciona la respuesta correcta en lo referente a operaciones entre escalares.

C. Considerando las 8 medidas experimentales: 0,25 mm; 0,35 mm; 0,30 mm; 0,30 mm; 0,20 mm; 0,25 mm; 0,40 mm; 0,25 mm. El error relativo porcentual de todo el experimento es:

- 2%
- 5%
- 10%
- 17%

6. Resuelve el problema de Operaciones entre Vectores. Desarrolla su procedimiento. Por cualquier método.

E.1 Sean los vectores de la figura. El vector resultante de la resta:  $\vec{b} - \vec{a}$



Un maratonista corrió una distancia de 15000 m en un tiempo de 45 minutos. ¿Cuál es su rapidez constante en km/h, durante ese tiempo y en esa distancia? Considera que:  $v = d/t$

$$0,4 \frac{\text{km}}{\text{h}}$$

$$2 \frac{\text{km}}{\text{h}}$$

$$20 \frac{\text{km}}{\text{h}}$$

Elaborado y revisado por:

<b>Docente</b> <b>Mgs. Dario Pazmiño</b>	<b>Coordinador de Área</b> <b>Lic. Patricia Jiménez</b>	<b>Vicerrector/a (E)</b> <b>Lic. Luis Quiguantr</b>	<b>Estudiante</b>
	<b>FECHA DE REVISIÓN:</b>	<b>FECHA DE PRESENTACIÓN</b> <b>2024 – 11 – 16</b>	

**Ministerio de Educación** Dirección: Av. Amazonas N34-451 y Av. Atahualpa.  
Código postal: 170507 / Quito-Ecuador  
Teléfono: 593-2-396-1300 / [www.educacion.gob.ec](http://www.educacion.gob.ec)



República  
del Ecuador