

FÍSICA

REPASO BLOQUE 1

ESTUDIANTE:

CURSO:

INSTRUCCIONES:

- ❖ Lea detenidamente cada pregunta y/o ejercicio antes de resolverlo.
- ❖ El tiempo de esta evaluación es de 40 minutos (el tiempo se observa en la parte izquierda de su evaluación).
- ❖ Argumente sus respuestas en el espacio indicado en esta evaluación.

1) Lea los siguientes enunciados y escriba V (verdadero) o F (falso) según corresponda

Enunciado	V o F
a) 40 libras equivalen a 10 kilogramos	
b) 30 pies equivalen a 9,14 metros	
c) 11110 kilómetros equivalen a 111100 metros	
d) 1,9 horas equivalen a 684 segundos	
e) 10 millas equivalen a 16,09 kilómetros	
f) 8 kilogramos equivale a 8000 g	

3) Exprese en coordenadas polares el siguiente vector: $\vec{P} = (5; 9)m$

A) $\vec{P} = (10,30\text{ m}; 60,95^\circ)$

Argumentación

B) $\vec{P} = (10,30\text{ m}; 50,95^\circ)$

C) $\vec{P} = (20,30\text{ m}; 60,95^\circ)$

4) Exprese en coordenadas rectangulares el siguiente vector: $\vec{F} = (25\text{ N}; 60^\circ)$

A) $\vec{F} = (21,7; 12,5)\text{ N}$

Argumentación

B) $\vec{F} = (-12,5; 21,7)\text{ N}$

C) $\vec{F} = (12,5; 21,7)\text{ N}$

5) Un helicóptero se desplaza $(1000\mathbf{i} + 2000\mathbf{j})$ millas durante 110 minutos.

a) Coordenadas polares:

A) $\vec{Dx} = (-2236 \text{ millas}; 63,43^\circ)$

B) $\vec{Dx} = (2236 \text{ millas}; 36,43^\circ)$

C) $\vec{Dx} = (1236 \text{ millas}; 53,43^\circ)$

D) $\vec{Dx} = (2236 \text{ millas}; 63,43^\circ)$

b) Velocidad m/s

A) $\vec{V} = (487,58 \mathbf{i} + 243,79 \mathbf{j}) \text{ m/s}$

B) $\vec{V} = (243,79 \mathbf{i} + 487,58 \mathbf{j}) \text{ m/s}$

C) $\vec{V} = (243,79 \mathbf{i} + 587,58 \mathbf{j}) \text{ m/s}$

D) $\vec{V} = (-2430 \mathbf{i} + 45800 \mathbf{j}) \text{ m/s}$

c) Módulo de la velocidad :

A) $v = 154,13 \text{ m/s}$

B) $v = 345,13 \text{ m/s}$

C) $v = 545,13 \text{ m/s}$

D) $v = 745,13 \text{ m/s}$



Argumentación