

# 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) La primera ley de Newton dice que la sumatoria de las fuerzas es igual a 1	
b) La fórmula de la segunda ley de Newton es $F=m*g$	
c) La tercera ley de Newton es conocida como la ley de acción y reacción	
d) La fuerza de la normal es mayor que la fuerza del Peso	
e) La fuerza de la tensión aparece en cuerpos sobre una superficie horizontal	
f) La masa y el peso son magnitudes diferentes	
g) 60 libras equivalen a 9 kilogramos	
h) 90 pies equivalen a 30 metros	
i) 8,2 kilómetros equivalen a 8200 metros	
j) 40 minutos equivalen a 2400 segundos	
k) La aceleración es el cociente entre la variación de la velocidad sobre el tiempo	
l) 10 kilogramos equivale a 10000 g	

2) Determine la fuerza Normal de una caja cuya masa es de 66 lb y está en el piso

A)  $N = 394,3 \text{ N}$

Argumentación

B)  $N = 194,3 \text{ N}$

C)  $N = 294,3 \text{ N}$

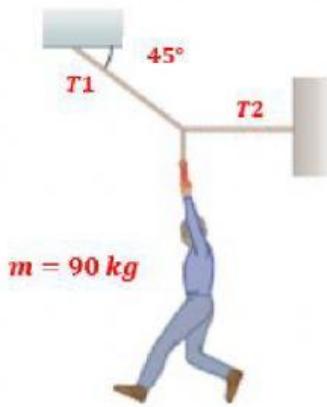
3) Una persona que está de pie leyendo el periódico tiene una masa de 165 libras. Determine la fuerza Normal

A)  $N = 735,75 \text{ N}$

Argumentación

B)  $N = 535,75 \text{ N}$

C)  $N = 335,75 \text{ N}$



4) Dado el siguiente sistema en equilibrio, hallar el valor de las tensiones  $T_1$  y  $T_2$

Argumentación

A)  $T_1 = 882,90\text{N}; T_2 = 1248,61\text{N}$

B)  $T_1 = 2248,61\text{ N}; T_2 = 882,90\text{ N}$

C)  $T_1 = -1248,61\text{ N}; T_2 = 882,90\text{ N}$

D)  $T_1 = 1248,61\text{ N}; T_2 = 882,90\text{ N}$

5) Calcular la aceleración que produce una fuerza cuya magnitud es de 20 N a un cuerpo cuya masa es de 7020 gramos.

A)  $a = 1,85 \text{ m/s}^2$

Argumentación

B)  $a = 2,85 \text{ m/s}^2$

C)  $a = 3,85 \text{ m/s}^2$

6) A un cajón que se encuentra en reposo se le aplica una fuerza que lo desplaza 60 metros, si este desplazamiento se realizó en 9 segundos, encontrar el valor de dicha fuerza sabiendo que el peso del cuerpo es 294,3N.

Argumentación

A)  $F = 44 \text{ N}$

B)  $F = 44,2 \text{ N}$

C)  $F = 44,4 \text{ N}$