

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 0	
b) La segunda ley de Newton es conocida como la ley fundamental de la Inercia	
c) La tercera ley de Newton dice que un cuerpo conserva su estado de reposo	
d) La fuerza de la normal es aquella que se opone a la fuerza del peso	
e) La fuerza de la tensión se mide en kg	
f) La masa es igual al peso	
g) 150 libras equivalen a 150 kilogramos	
h) 50 pies equivalen a 15,24 metros	
i) 0,5 kilómetros equivalen a 1640,42 pies	
j) 0,33 horas equivalen a 11888 segundos	
k) La aceleración es $(v_o - v_f)/t$	
l) 1 kilogramos equivale a 1000 m	

2) Determine la fuerza Normal de una caja cuya masa es de 3790 g y está en el piso

A) $N = 35,18 \text{ N}$

B) $N = 37,18 \text{ N}$

C) $N = 39,18 \text{ N}$

Argumentación

3) Una persona que está de pie leyendo el periódico tiene una masa de 54 kg .

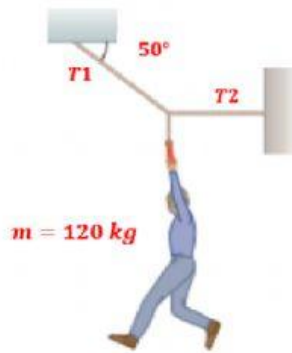
Determine la fuerza Normal

A) $N = 529,74 \text{ N}$

B) $N = 539,74 \text{ N}$

C) $N = 549,74 \text{ N}$

Argumentación



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

Argumentación

A) $T_1 = 987,79 \text{ N}; T_2 = 1536,73 \text{ N}$

B) $T_1 = 1536,73 \text{ N}; T_2 = 987,79 \text{ N}$

C) $T_1 = -1536,73 \text{ N}; T_2 = 987,79 \text{ N}$

D) $T_1 = 2536,73 \text{ N}; T_2 = 887,79 \text{ N}$

5) Calcular la aceleración que produce una fuerza cuya magnitud es de 40 N a un cuerpo cuya masa es de 160 lb.

A) $a = 2,55 \text{ m/s}^2$

B) $a = 1,55 \text{ m/s}^2$

C) $a = 0,55 \text{ m/s}^2$

Argumentación

--	--

6) A un cajón que se encuentra en reposo se le aplica una fuerza que lo desplaza 150 pies, si este desplazamiento se realizó en 12 segundos, encontrar el valor de dicha fuerza sabiendo que el peso del cuerpo es 490,5 N.

A) $F = 30 \text{ N}$

B) $F = 32 \text{ N}$

C) $F = 34 \text{ N}$

Argumentación

--	--