

 <p>Lycée Français International Jules Verne</p>	Lycée Français International Jules Verne Sección Hemingway Secundaria EVALUACIÓN MENSUAL ENERO-DICIEMBRE PARTE A		
	Asignatura: FÍSICA		Grado y grupo:
	Nombre del alumno:		
	Puntos totales: 25	Puntos obtenidos:	Calificación:

Instrucciones:

- ✓ Lee cuidadosamente todas las instrucciones e indicaciones de cada ejercicio antes de contestar.
- ✓ Comienza por los reactivos que tú consideres de menor dificultad.
- ✓ El tiempo total para que contestes el examen es de 35 minutos.

I. Contesta:

A. Escribe la diferencia entre masa y peso. (1 punto)



B. ¿Por qué en películas de piratas o navegantes del mar, cuando se ataca a un fuerte en la costa o a otro barco utilizando un cañón, quien lo acciona se tiene que colocar a un costado de esa arma? (1 punto)



C. Según archivos de Los Vengadores, el peso máximo de Hulk es de 635 kg. ¿Es correcta esta expresión? ¿Por qué? (1 punto)

II. Completa la tabla para conocer el peso de El Increíble Hulk en los diferentes cuerpos celestes y contesta las preguntas. Anota 2 decimales. (2.5 puntos la tabla, 1.5 puntos las preguntas; total: 4 puntos)

Cuerpo celeste	Gravedad (m/s ²)	Peso (N)
Mercurio	3.73	
Venus	8.83	
Tierra	9.81	
Luna	1.63	
Urano	10.5	

a) ¿En cuál de los cuerpos celestes pesa menos?
b) ¿En cuál pesa más?
c) ¿Cuál es su masa en cada uno de los cuerpos celestes?

III. Selecciona la respuesta correcta (1 punto cada acierto):

- A. Es lo que hace cambiar el estado de movimiento o reposo de un objeto.
- La aplicación de una fuerza neta.
 - La inercia propia del objeto.
 - La cantidad de materia que posee ese cuerpo.

- B.** Es la cantidad de materia de un cuerpo y es una cantidad escalar.
- a) Kilogramo
 - b) Masa
 - c) Inercia
- C.** Si por una mudanza se requiere mover una caja grande con libros y una con almohadas...
- a) Se debe aplicar la misma fuerza.
 - b) Se requiere una fuerza mayor para mover la caja de libros.
 - c) Se requiere una fuerza mayor para mover la caja de almohada.
- D.** Se le conoce como inercia a:
- a) La diferencia entre el estado de movimiento y el de reposo.
 - b) La fuerza que cambia el estado de movimiento o reposo de un objeto.
 - c) La tendencia a resistir todo cambio en el estado de movimiento de un objeto.
- E.** Al frenar bruscamente, los ocupantes de un automóvil, según la ley de la inercia:
- a) Se desplazarán hacia adelante
 - b) Se desplazarán hacia atrás
 - c) Permanecen inmóviles
- F.** Al aplicar una misma fuerza sobre dos cuerpos A y B de masas $m_A=12$ y $m_B=24$ respectivamente...
- a) La aceleración que adquiere el B es el doble de A
 - b) Ambos adquieren la misma aceleración
 - c) La aceleración de B es la mitad que la de A
- G.** ¿Cómo es la fuerza que actúa en la segunda ley de Newton en un sistema?
- a) Es una resultante
 - b) Es igual a cero
 - c) Es menor que la que se aplica en la primera ley
- H.** Julio se pegó con la pared accidentalmente y le produjo un dolor intenso, ese dolor es por la acción de dos fuerzas:
- a) De igual magnitud e igual sentido
 - b) De diferente magnitud y sentido
 - c) De igual magnitud y diferente sentido
- I.** ¿Cómo se relacionan la densidad y la flotabilidad?
- a) La flotabilidad no es afectada por la densidad
 - b) Objetos que son más densos que el material que los rodea flotarán
 - c) Objetos que son menos densos que el material que los rodea flotarán
- J.** Un submarino es capaz de moverse a través de la columna de agua por
- a) alterando su densidad
 - b) alterando su masa
 - c) alterando su volumen
 - d) alterando su peso



IV. Indica qué tipo de fuerzas observas en cada imagen. (0.5 punto cada acierto)

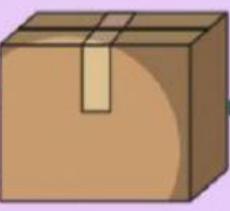


V. En esta escena, ¿qué ley aplica Wall-E para reencontrarse con EVA y que dice? (1 punto)

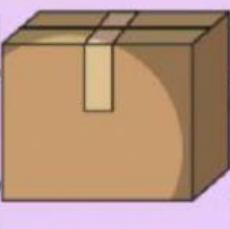


VI. Calcula la fuerza resultante (1.25 puntos cada acierto):

1) $F_1 = 75\text{ N}$  $F_R =$ N

2) $F_1 = 40\text{ N}$  $F_R =$ N

3) $F_1 = 15\text{ N}$  $F_R =$ N

4) $F_1 = 77\text{ N}$  $F_R =$ N