



INSTITUCIÓN EDUCATIVA FISCAL "LUIS NAPOLEÓN DILLON"
CURRÍCULO PRIORIZADO COVID-19
AÑO LECTIVO 2021 – 2022
FICHA INTERACTIVA 01

DATOS INFORMATIVOS

PLANIFICACIÓN CURRICULAR N°	01	SEMANA N°	01
DURACIÓN	Del 01 al 10 de septiembre de 2021		
ASIGNATURA	Física	GRADO/CURSO	Tercer Año BT
DOCENTE RESPONSABLE		CORREOS ELECTRÓNICOS	
MSc. Rubén Quinga (0996731614)		rubenang67@gmail.com	

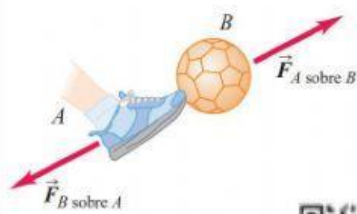
Apellido y nombre del estudiante:

CONTENIDOS ESENCIALES

Leyes de Newton

ACTIVIDADES QUE DEBE REALIZAR EL ESTUDIANTE

1. Unir con líneas según corresponda



Ley de la inercia (primera ley)



Ley de acción y reacción (tercera ley)



Ley Fundamental de la dinámica (segunda ley)

2. Complete con las palabras correctas para que las leyes de Newton queden perfectamente definidas.

2.1 **Primera ley del movimiento de Newton:** Un cuerpo sobre el que no actúa una fuerza neta se mueve con _____ constante (que puede ser cero) y _____ cero.

aceleración - velocidad

2.2 Segunda ley del movimiento de Newton: Si una _____ externa neta actúa sobre un cuerpo, este se acelera. La dirección de la aceleración es la misma que la de la fuerza neta. El vector de fuerza neta es igual a la _____ del cuerpo multiplicada por su aceleración.

masa – fuerza

2.3 Tercera ley del movimiento de Newton: Si el cuerpo A ejerce una fuerza sobre el cuerpo B (una “acción”), entonces, el cuerpo B ejerce una fuerza sobre el cuerpo A (una “reacción”). Estas dos fuerzas tienen la misma _____ pero _____ opuesta, y actúan sobre cuerpos diferentes.

magnitud – dirección

3. Arrastre con el cursor y lleve la palabra al espacio en blanco, para completar la definición:

3.1 La _____ es una propiedad general de los cuerpos que representa su resistencia a alterar su estado de reposo o de movimiento.

3.2 El _____ de un objeto es el punto de aplicación de su peso en el que se suponemos, si no estamos interesados en el movimiento relativo de las partes, se encuentra concentrada toda su masa.

3.3 Una _____ es toda causa capaz de alterar el estado de reposo o de movimiento de un cuerpo, o de producir en él una deformación.

centro de gravedad fuerza masa

4. Resuelva los siguientes ejercicios utilizando la ecuación $F=ma$

4.1 Un trabajador aplica una fuerza horizontal constante con magnitud de 20 N a una caja con masa de 40 kg que descansa en un piso plano con fricción despreciable. ¿Cuál es la aceleración de la caja?

4.2 Una camarera empuja una botella de salsa de tomate con masa de 0,45 kg a la derecha sobre un mostrador horizontal liso. Al soltarla, la botella tiene una rapidez de 2,8 ms, luego se frena por la fuerza de fricción constante ejercida por el mostrador. La botella se desliza 1,0 m antes de detenerse. ¿Qué magnitud y dirección tiene la fuerza de fricción que actúa sobre la botella?

ORIENTACIONES PARA EL ESTUDIANTE

Elaborado por	Revisado por	Aprobado por
Docente: MSc. Rubén Quinga L.	Coordinador de la CTP Ing. Wilson Gallo	Coordinación Pedagógica
Fecha:	Fecha:	Fecha: