Ciencias Naturales.
Eje Física.
Profesora Monserrat Montecinos.

Google Classroom
Código: aay6pfi

Guía de trabajo Autónomo: Fuerza.

Objetivo: Comprender el uso de fórmulas en el desarrollo de ejercicios físicos.

Instrucciones.

- Lee atentamente los enunciados antes de comenzar a trabajar.
- Una vez finalizada, debe registrar el correo de la profesora: m.montecinos95@gmail.com

Actividad.

1. **Lee atentamente cada uno de los enunciados. Calcule la fuerza, masa o aceleración según corresponda. Utilice las fórmulas dadas para los ejercicios.**

$F = m \times a$	$a = F / m$	$m = F / a$

a) **Calcula la fuerza que hay que ejercer para que un cuerpo de 20 Kg adquiera una aceleración de 3 m/s^2.**

Desarrollo:

Resultado:

b) **Calcula la fuerza con la que es lanzada una pelota de beisbol de 0,126 Kg a una aceleración de 4 m/s^2.**

Desarrollo:

Resultado:

c) **A un objeto en reposo se le aplica una fuerza de 60N provocando que este adquiera una aceleración de 2,8 m/s^2. Determina la masa de dicho objeto.**

Desarrollo:

Resultado:

LIVEWORKSHEETS

d) **Se empuja un ladrillo con una fuerza de 1,2N y adquiere una aceleración de 3 m/s². ¿Cuál es la masa del ladrillo?**

Desarrollo:

Resultado:

e) **Determina la aceleración de un cajón de 20 Kg a lo largo de un suelo horizontal cuando se empuja con una fuerza de 10N.**

Desarrollo:

Resultado:

f) **Calcula la aceleración adquirida por un objeto de 0,8 Kg cuando se aplica una fuerza de 2N.**

Desarrollo:

Resultado:

g) **Calcula la masa de un objeto al que se le aplica una fuerza de 40N y adquiere una aceleración de 2 m/s².**

Desarrollo:

Resultado:

h) **Determina la fuerza que hay que ejercer para que un cuerpo de 120 Kg adquiera una aceleración de 5 m/s².**

Desarrollo:

Resultado:

LIVEWORKSHEETS

i) **¿Cuál es la aceleración que adquiere un objeto que tiene una masa de 12 Kg y es empujado con una fuerza de 20N?**

Desarrollo:

Resultado:

j) **Determina la fuerza con la que es lanzada una pelota de golf de 0,156 Kg a una aceleración de 5 m/s^2.**

Desarrollo:

Resultado:

LIVEWORKSHEETS