



Segunda ley de Isaac Newton

Nombre del estudiante:

1. Lee cuidadosamente cada uno de los ejercicios que te presento. Calcula la Fuerza, la Masa o la Aceleración según sea el caso. Utiliza las fórmulas dadas para realizar los ejercicios.

$$F = m \times a$$

$$a = F / m$$

$$m = F / a$$

1. Calcula la fuerza que hay que ejercer para que un cuerpo de 20Kg adquiera una aceleración de 3 m/s².

2. Calcula la fuerza con la que es lanzada una pelota de béisbol de 0.126Kg a una aceleración de 4 m/s².

3. A un objeto en reposo se le aplica una fuerza de 60N provocando que este adquiera una aceleración de 2.8 m/s². Determina la masa de dicho objeto.

4. Se empuja un ladrillo con una fuerza de 1.2N y adquiere una aceleración de 3 m/s². ¿Cuál es la masa del ladrillo?

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

6. Calcula la aceleración adquirida por un objeto de 0.8 Kg cuando se le aplica una fuerza de 2N.

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

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

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

10. Determina la fuerza con la que es lanzada una pelota de golf de 0.156 Kg a una aceleración de 5 m/s².