

Lee con mucha atención cada uno de los siguientes ejercicios propuestos. Calcula la fuerza, masa y aceleración.

- Para ayudarte con la solución de tus ejercicios utiliza las siguientes fórmulas:

$$F = m \times a$$

$$m = \frac{F}{a}$$

$$a = \frac{F}{m}$$

Escoja la respuesta correcta

1. Calcula la fuerza que se debe ejercer sobre un cuerpo de 20 kg para que adquiera una aceleración de 4 m/s^2
 - a) 45 N
 - b) 50 N
 - c) 60 N
 - d) 80 N
2. A un objeto en reposo se le aplica una fuerza de 60 N provocando que este adquiera una aceleración de $2,8\text{ m/s}^2$. Determina la masa de dicho objeto
 - e) 20 kg
 - f) $20,5\text{ kg}$
 - g) $21,4\text{ kg}$
 - h) $22,5\text{ kg}$
3. ¿Cuál es la aceleración que adquiere un objeto que tiene una masa de 15 kg y es empujada por una fuerza de 30 N
 - a) $1,5\text{ m/s}^2$
 - b) 2 m/s^2
 - c) 3 m/s^2
 - d) 4 m/s^2

4. Calcula la aceleración adquirida por un objeto de 0,8 kg cuando se aplica una fuerza de 2N

a) $2,5 \text{ m/s}^2$

b) $2,8 \text{ m/s}^2$

c) $3,4 \text{ m/s}^2$

d) $3,5 \text{ m/s}^2$

e) Calcula la masa de un objeto al que se aplica una fuerza de 40N y adquiere una aceleración de 2 m/s^2

f) 10 kg

g) 15 kg

h) 20 kg

i) 30 kg