

PESO Y MASA

ACTIVIDAD 1

Masa: es la cantidad de materia que tiene un cuerpo. Se mide en kg, g, cg,...

Peso: es la fuerza con la que la Tierra (o cualquier otro astro) nos atrae; apunta hacia el centro de la Tierra (o del astro). Se mide en N, kN, kp... El peso es proporcional a la masa del cuerpo.

Gravedad: la aceleración de la gravedad es g , es la aceleración con la que caen todos los cuerpos en la superficie de la Tierra y vale $g = 9,8 \text{ m/s}^2$. Si la masa la damos en kilogramos (kg), el peso lo obtenemos en newtons (N).

Ejemplo 1. ¿Cuál es el peso de una persona que tiene una masa de 65 kg?

$$P = m \cdot g = \boxed{} \text{ kg} \cdot \boxed{} \text{ m/s}^2 = \boxed{} \boxed{}$$



¿Cuál es el peso en La Luna de una persona que tiene una masa de 65 kg?

Dato: $g_L = 1,6 \text{ m/s}^2$

$$P_L = m \cdot g_L = \boxed{} \text{ kg} \cdot \boxed{} \text{ m/s}^2 = \boxed{} \boxed{}$$



¿Cuál es el peso en Júpiter de una persona que tiene una masa de 65 kg?

Dato: $g_J = 24,79 \text{ m/s}^2$

$$P_J = m \cdot g_J = \boxed{} \text{ kg} \cdot \boxed{} \text{ m/s}^2 = \boxed{} \boxed{}$$



ACTIVIDAD 2

ITEM DE VERDADERO O FALSO. PONELE TILDE SOLO A LA ORACIÓN VERDADERA

- 1.- _____ El peso de un cuerpo es una fuerza.
- 2.- _____ Tú pesas menos en el planeta Venus que en el planeta Urano.
- 3.- _____ Un kilo de pan pesa menos en la tierra, que un kilo de papas en la luna.
- 4.- _____ Una persona pesa menos en Jupiter que en la Tierra
- 5.- _____ El peso es una magnitud escalar y la masa una magnitud vectorial.
- 6.- _____ Una persona pesa lo mismo en la tierra y en Saturno.
- 7.- _____ El kilogramo es unidad de medida del peso de un cuerpo.
- 8.- _____ Tu masa es mayor en el planeta Marte que en el planeta Mercurio.
- 9.- _____ El peso de una persona de 75 kg, en Júpiter, es de 1875 Newton.
- 10.- _____ Si el peso de una persona en la luna es de 96 Newton, su masa es de 60 kg.

Lugar	aceleración de gravedad (m/seg ²)
Mercurio	3
Venus	8
Tierra	10
Marte	4
Júpiter	25
Saturno	10
Urano	8
Neptuno	11
Luna	1,6