

Diferencias entre la masa y el peso

Extractamos en la siguiente tabla las diferencias que existen entre el concepto de masa y el peso de un objeto:

Característica	Masa	Peso
Se mide en:	Balanza	Dinamómetro
Se expresa en:	Gramos (g)	Newtons (N)
Es un:	Escalar (un número)	Una fuerza

Experiencia

Completa la tabla siguiente:

Objeto	Masa	Peso
Bola de plomo		
Piedra		

Actividad

Para comprobar la relación que existe entre la masa y el peso realizamos la siguiente actividad. Conociendo nuestra masa expresada en gramos (lo que se conoce en la calle como el peso), vamos a calcular nuestro peso utilizando la ecuación que relaciona las dos magnitudes: masa y peso.

$$P = m \cdot g$$

Donde g es la aceleración de la gravedad y su valor exacto es de 9.8 N/Kg. Lo tomaremos como 10 N/Kg para hacer estimaciones rápidas (100 gramos = 1 Newton).

Masa alumno = Kg

Peso alumno = $Kg \times 10 \frac{N}{Kg} =$ N