

Guía de Lab. N°1: Peso ≠ Masa

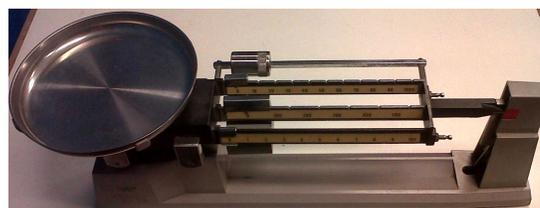
Objetivo _____

La siguiente práctica consiste en medir el peso de algunos algunos cuerpo y su correspondiente masa, para determinar si existe o no, una relación entre ambas magnitudes.

Fundamento teórico _____

La masa y el peso de un cuerpo son magnitudes distintas, que están relacionadas entre si.

La masa de un cuerpo representa la cantidad de materia que lo forma, se mide con balanza, y su unidad internacional es el kilogramo (kg).



El peso es una **fuerza**. Más concretamente, es la **fuerza de gravedad ejercida por la Tierra (u otro cuerpo celeste) sobre los cuerpos situados sobre su superficie, o próximos a ella**. Como el peso es una fuerza, se mide con dinamómetros, y su unidad internacional es el **newton (N)**, en honor a **Isaac Newton**.



Materiales _____

- 1 balanza (digital)
- 1 dinamómetro (o newtómetro) con un alcance de 3 newtons
- 1 soporte para el dinamómetro
- 5 pesas iguales de laboratorio

Procedimiento _____

1. Identificar las pesas numerándolas, **para luego usarlas de forma secuencial**¹.
2. Con un dinamómetro se procede a medir el peso de una pesa, y con la balanza su correspondiente masa.
3. Repetir el paso anterior con 2, 3, 4 y 5 pesas.

¹Es decir: primero la pesa 1, luego la peso 1 y 2, y así sucesivamente.

4. Completar la siguiente tabla, y promediar los cocientes obtenidos de dividir P/m en la cuarta columna.

Nº de pesas	Peso (N)	masa (kg)	P/m (N/kg)
1			
2			
3			
4			
5			

5. Graficar “Peso vs. Masa”, es decir, las medidas de la segunda columna, contra (=versus) las medidas de la tercera columna.
¿Cómo “graficar” con Excel o Calc? En CREA les dejo un minitutorial.

Conclusión _____

Toda de ustedes, pero como guía, consideren el promedio que obtuvieron de la tabla, y la “forma” de la gráfica.