



Medidas improvisadas

Ciencias Sociales, Física

   experiencia muy fácil

¿Qué necesitamos para medir la longitud de una mesa?



Materiales necesarios

1 mesa
1 cinta métrica
1 fósforo (cerilla)

La experiencia

Mide la longitud de una mesa de diferentes maneras:

1. ¿Cuántos fósforos tienes que utilizar?
2. ¿Cuántos pulgares puedes usar?
3. Si utilizas la cinta métrica, ¿cuántos centímetros necesitas para cubrir el largo de la mesa?

¿Qué medida es más precisa?

La explicación

Para comparar las medidas, hay que convertirlas en la misma unidad:

1. Longitud de un fósforo (cerilla) en centímetros, luego el número de fósforos (cerillas) multiplicado por la longitud de un fósforo (cerilla) en centímetros.
2. Longitud de un pulgar en centímetros, luego el número de pulgares multiplicado por el largo de un pulgar en centímetros.

Las dos primeras medidas son menos precisas, ya que se debe utilizar varias veces el fósforo (cerilla) o el pulgar sobre el largo de la mesa, medirlos y luego uno termina con un pedazo de fósforo (cerilla) o de pulgar que nos sobran.

En cambio, la medida con la cinta métrica se hace sólo una vez y en una sola lectura.

La aplicación

La escogencia de un instrumento de medida depende de la precisión que necesitamos: en los tiempos antiguos un *agrimensor* era una persona que medía las distancias caminando y contando sus pasos. La imprecisión de este método no molestaba a nadie.

Es mejor utilizar una larga regla graduada para fabricar el marco de un cuadro. Y para que un aparato complicado, como una cámara fotográfica funcione, sus minúsculas piezas deben encajar a la perfección: sus medidas deben ser precisas y se hace con la ayuda del microscopio.