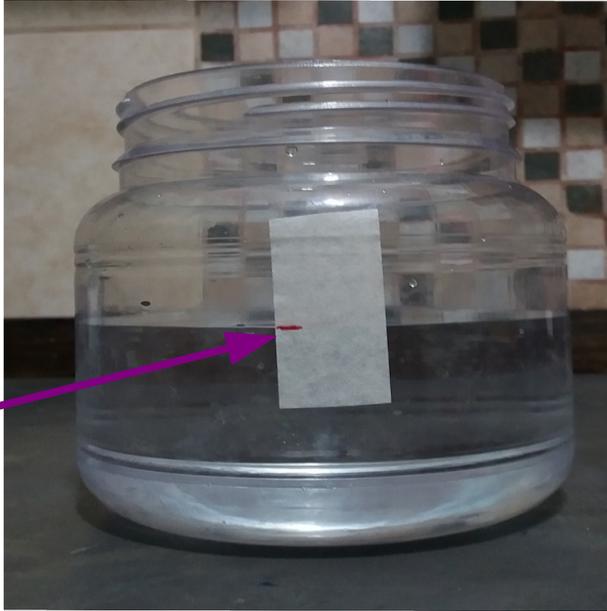


Medición del volumen de un objeto

Elegir un recipiente transparente con una geometría cilíndrica o rectangular (es importante que la geometría esté bien definida en la zona donde voy a ver el desplazamiento del volumen del agua).

Objeto → no es necesario que el objeto tenga una geometría definida o regular.



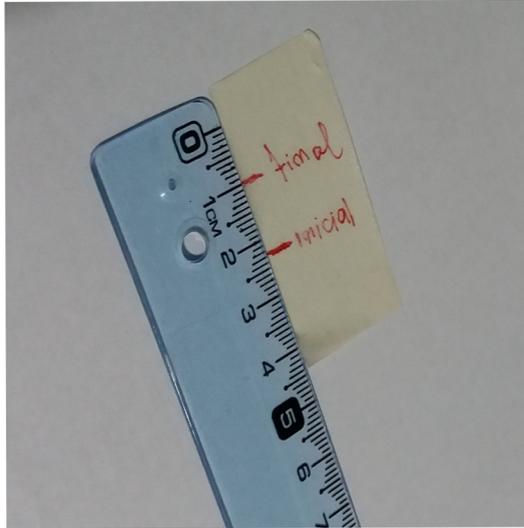
Identificar el nivel inicial del agua.

Introducir cuidadosamente el objeto dentro del recipiente (debe quedar completamente sumergido).



Identificar el nivel final del agua.

Medimos la variación de altura del agua ($h = \text{final} - \text{inicial}$).



Para determinar el volumen que ocupa el líquido desplazado voy a utilizar la siguiente relación (supongo un cilindro):

$$V = \pi r^2 h = \pi (p/2\pi)^2 h$$

r: radio del cilindro

p: perímetro del cilindro

Otras hipótesis:

- el volumen del agua se mantuvo constante durante el experimento (no hubo cambios significativos en la temperatura ni en la presión del ambiente que pudieran afectar el volumen del líquido).
- el sólido no absorbe agua, no es poroso.
- la formación de meniscos en la superficie del fluido es despreciable al volumen.

Medición del perímetro.

