

1. Mesure de longueur

Pour mesurer une longueur avec précision on peut utiliser un pied à coulisse.

Pour allumer : bouton « on »

Vérifier que le pied à coulisse indique bien « 0 » quand la mâchoire est fermée.

Si ça n'est pas le cas appuyer sur « zéro »

Vérifier que le pied à coulisse indique bien les mesures en « mm » et non en « inch » (pouces).

Si ça n'est pas le cas changer l'unité de mesure avec le bouton « mm/inch ».

Pour éteindre : bouton « off »

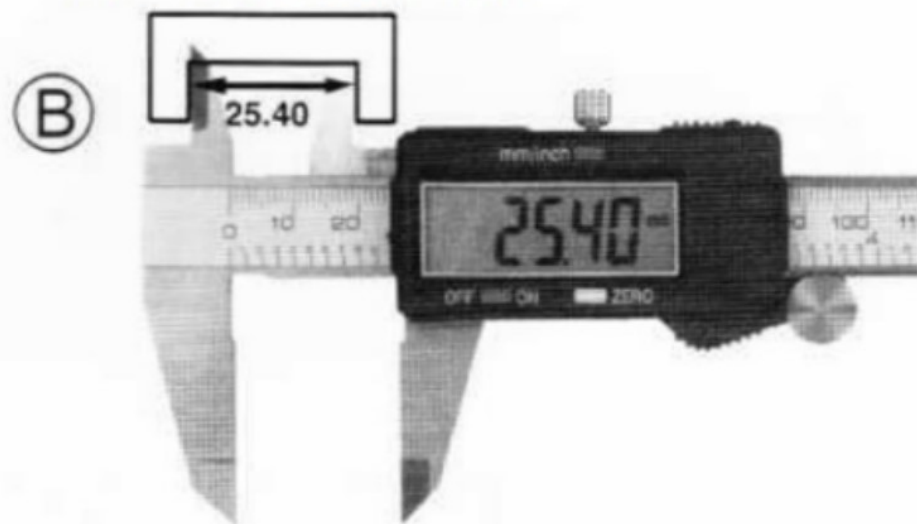


MESURE EXTERIEURE



diamètre d'un cylindre : ici $d = 25,40$ mm
attention : ne pas oublier l'unité !

B. MESURE INTERIEURE



B. Mesure de la largeur d'une rainure : ici $l = 25,4$ mm

2. Mesure de masse

Pour mesurer une masse avec précision on peut utiliser une balance électronique.

Pour allumer : bouton « on »

Vérifier que la balance à vide indique bien « 0 ».

Si ça n'est pas le cas appuyer sur « tare »

Vérifier que la balance indique bien les mesures en « g ».

Si ça n'est pas le cas le signaler au professeur.

Pour éteindre : bouton « off »

A. Mesure de la masse « m » d'un objet.

Poser délicatement l'objet sur le plateau après avoir vérifié qu'elle indique 0.

Indiquer la mesure sans oublier l'unité : $m = 14,2 \text{ g}$

B. Mesure de la masse « m » d'un liquide ou d'une poudre en utilisant la tare.

Placer délicatement un récipient vide sur le plateau, appuyer sur le bouton « tare » puis, après avoir vérifié que la balance indique 0, ajouter le liquide ou la poudre.

Indiquer la mesure sans oublier l'unité : $m = 14,2 \text{ g}$

C. Mesure de la masse d'un liquide ou d'une poudre, par différence.

Mesurer la masse du récipient vide : « m_1 »

Mesurer la masse du récipient avec le liquide ou la poudre : « m_2 »

La masse du liquide ou de la poudre est : $m = m_2 - m_1$.

Indiquer le résultat sans oublier l'unité : $m = 14,2 \text{ g}$

$$\begin{aligned}m_1 &= 117,4 \text{ g} \\m_2 &= 197,5 \text{ g} \\m &= m_2 - m_1 \\m &= 197,5 \text{ g} - 117,4 \text{ g} \\m &= 80,1 \text{ g}\end{aligned}$$

