

Présentation d'un résultat numérique

Il faut TOUJOURS une unité (à moins d'avoir un résultat sans unité). La base.

Poser les chiffres significatifs.

- 1 kg -> 1 chiffres significatif
- 1.0 kg -> 2 chiffres significatifs
- 23 kg -> 2 chiffres significatifs

Les chiffres significatifs **doivent** être cohérents avec les incertitudes:

- 15 ± 1 cm: OK
- 15.0 ± 1 cm: Faux, le .0 implique une précision de ± 0.1 , donc problème de cohérence.
- $15.450 \Leftrightarrow 15.45 \pm 0.001$

Si la valeur obtenue est dans une borne d'incertitude, on arrondi:

- On trouve la valeur 15.5, mais on sait que notre précision est de 1 cm, on arrondi:

16 ± 1 cm

Donc: connaître la précision des instruments

Φ Note:

Méthode pratique

1. Vérifier la vraisemblance des résultats obtenus
2. Arrondir le résultat au bon nombre de chiffres significatifs
3. Choisir la notation (scientifique ou ingénieur)
4. Préciser l'unité

Règle d'or pour les résultats

Systématiquement un calcul littéral

On pose la formule, puis on remplace les valeurs dedans.

$$\vec{f} = \frac{1}{4\pi\epsilon_0} \frac{q_1 q_2}{M_1 M_2^3} \overrightarrow{M_1 M_2}$$