



Évaluer un ordre de grandeur

Version imprimable — SC@LPA

Mémo — Évaluer un ordre de grandeur

Prévoir et vérifier le résultat d'un calcul

Petit mémo : évaluer un ordre de grandeur

1. Définition

Évaluer un **ordre de grandeur**, c'est chercher un **résultat approché** d'un calcul.

Ce n'est pas le résultat exact : c'est une estimation.

2. À quoi ça sert ?

- ➤ À **prévoir** le résultat avant de calculer.
 - ➤ À **contrôler** un résultat après un calcul.
 - ➤ À repérer rapidement une réponse impossible ou invraisemblable.
-

3. La méthode

1. Je remplace les nombres par des nombres plus simples.
 2. J'arrondis à la dizaine, à la centaine ou au millier le plus proche.
 3. Je calcule mentalement avec les nombres arrondis.
 4. Je compare l'estimation avec le résultat proposé ou trouvé.
-

4. Exemples à retenir

Calcul	Calcul simplifié	Ordre de grandeur
$985 - 612$	$1\ 000 - 600$	≈ 400
$517 + 669$	$500 + 670$	$\approx 1\ 170$
33×62	30×60	$\approx 1\ 800$
64×77	60×80	$\approx 4\ 800$

5. Vérifier un résultat

Pour vérifier un calcul, je regarde si le résultat trouvé est proche de l'ordre de grandeur attendu.

384 + 208

$384 \approx 400$ et $208 \approx 200$

Donc $384 + 208$ doit être proche de **600**.

64 × 77

$64 \approx 60$ et $77 \approx 80$

Donc 64×77 doit être proche de **4 800**.

6. À retenir

Si le résultat exact ou proposé est très éloigné de l'ordre de grandeur, il faut **vérifier le calcul**.