

Calcul mental

Rappel : $1 = 00001,0000$ on peut donc toujours faire apparaître une virgule dans un nombre entier et on peut ajouter autant de zéros « inutiles » que nécessaire AVANT la partie entière ou APRES la partie décimale. (Donc pas au milieu du nombre, sinon ça change tout, 1 et 100 sont, bien sûr, deux nombres différents ;))

- Multiplier par 10 ; 100.... : il suffit de décaler la virgule de 1 ; 2... rangs vers la droite

Explication : nous comptons en système décimal

- Diviser par 10 ; 100 ... : il suffit de décaler la virgule de 1 ; 2 etc rangs vers la gauche

Explication : nous comptons en système décimal

- Multiplier par 0,1 ; 0,01 : il suffit de décaler la virgule de 1 ; 2 ... rangs vers la gauche

Explication : $0,1 = \frac{1}{10}$

- Multiplier par 5 : il suffit de multiplier par 10 et diviser par 2 (ou dans l'autre sens)

Explication : $5 = \frac{10}{2}$

- Multiplier par 0,5 : il suffit de diviser par 2

Explication : $0,5 = \frac{1}{2}$

Calculs complexes

<p>On peut décomposer les nombres, c'est même une excellente façon de faire un calcul</p> <p>Bien sûr tout cela se passe dans votre tête et non par écrit, sinon c'est trop long;)</p>	$A=21 \times 38$ $A=(20+1) \times 38$ $A=20 \times 38+1 \times 38$ $A=2 \times 10 \times 38+38$ $A=76 \times 10+38$ $A=760+38$ $A=798$
--	--

<p>Inversement on peut parfois regrouper les nombres</p> <p>Bien sûr tout cela se passe dans votre tête et non par écrit, sinon c'est trop long;)</p>	$B=27 \times 45+13 \times 45$ $B=(27+13) \times 45$ $B=40 \times 45$ $B=2 \times 2 \times 10 \times 45$ $B=90 \times 2 \times 10$ $B=180 \times 10$ $B=1800$
---	--

Priorités :

On calcule d'abord ce qui se trouve entre parenthèses

On continue avec les multiplications et divisions

On termine avec les additions et soustractions

Ce que j'attends de vous :



SAVOIR-FAIRE :

- Vérifier la cohérence d'un résultat (ordre de grandeur, contexte, unités)
- Maîtriser les procédures élémentaires de calcul
- Calculer mentalement pour obtenir un résultat exact
- Calculer mentalement pour obtenir un ordre de grandeur
- Résoudre des problèmes mettant en jeu les 4 opérations.

Des exercices pour vous aider :

<http://www.mestables.fr/fr/start/>

<http://www.vincentobaton.fr/CalcMental/index.htm>

<http://christophe.prevot.free.fr/maths/decalle.html>

http://christophe.prevot.free.fr/maths/decalle_equation.html

<http://christophe.prevot.free.fr/maths/calcul.html>

http://christophe.prevot.free.fr/maths/calcul_equation.html