

Révisions astuces de calculs.

- Pour multiplier un nombre décimal par 10 ; 100 ; 1000 ;... il suffit de décaler la virgule de 1, 2, 3,... rang vers la droite.
- Pour multiplier un nombre décimal par 0,1 ; 0,01 ; 0,001 ;... il suffit de décaler la virgule de 1, 2, 3,... rang vers la gauche.

Application 1 : Calculer mentalement.

$36 \times 10 =$	$5,23 \times 1000 =$	$22,2 \times 1000 =$	$0,023 \times 100 =$
$36 : 10 =$	$52,3 : 1000 =$	$28,2 : 1000 =$	$2,355 : 100 =$
$36 \times 0,1 =$	$5,23 \times 0,001 =$	$55,5 : 0,01 =$	$1,45 : 0,1 =$

Dans l'addition, l'ordre des termes n'a pas d'importance.

Exemple : $70 + 30 = 100$ et $30 + 70 = 100$

On peut donc regrouper astucieusement les termes pour faciliter le calcul de l'addition.

Exemple : $23 + 15 + 7 + 35 = 23 + 7 + 15 + 35$
 $= 30 + 50$
 $= 80$

Application 2 : Calculer astucieusement.

$A = 25 + 873 + 75$	$B = 987 + 9 + 91$	$C = 46 + 25 + 975 + 64$
$D = 9,8 + 43 + 0,2 + 57$	$E = 19,25 + 8,4 + 3,6 + 6,75$	$F = 65 \times 2 \times 50$
$G = 25 \times 61 \times 4$	$H = 20 \times 38 \times 5 \times 25 \times 4$	$I = 0,25 \times 5,65 \times 4$

Correction de l'application 1 :

$36 \times 10 = 360$	$5,23 \times 1000 = 5\,230$	$22,2 \times 1000 = 22\,200$	$0,023 \times 100 = 2,3$
$36 : 10 = 3,6$	$52,3 : 1000 = 0,0523$	$28,2 : 1000 = 0,0282$	$2,355 : 100 = 0,02355$
$36 \times 0,1 = 3,6$	$5,23 \times 0,001 = 0,00523$	$55,5 : 0,01 = 5\,550$	$1,45 : 0,1 = 14,5$

Correction de l'application 2 :

$A = 25 + 873 + 75$	$B = 987 + 9 + 91$	$C = 46 + 25 + 975 + 64$
$A = 873 + 25 + 75$	$B = 987 + 100$	$C = 975 + 25 + 46 + 64$
$A = 873 + 100$	$B = 1087$	$C = 1000 + 100$
$A = 973$		$C = 1100$
$D = 9,8 + 43 + 0,2 + 57$	$E = 19,25 + 8,4 + 3,6 + 6,75$	$F = 65 \times 2 \times 50$
$D = 9,8 + 0,2 + 43 + 57$	$E = 19,25 + 6,75 + 8,4 + 3,6$	$F = 65 \times 100$
$D = 10 + 100$	$E = 26 + 12$	$F = 6\,500$
$D = 110$	$E = 28$	
$G = 25 \times 61 \times 4$	$H = 20 \times 38 \times 5 \times 25 \times 4$	$I = 0,25 \times 5,65 \times 4$
$G = 25 \times 4 \times 61$	$H = 20 \times 5 \times 38 \times 25 \times 4$	$I = 0,25 \times 4 \times 5,65$
$G = 100 \times 61$	$H = 100 \times 38 \times 100$	$I = 1 \times 5,65$
$G = 6\,100$	$H = 380\,000$	$I = 5,65$