III) CALCULS EN LIGNE

1) propriétés

Dans une somme de plusieurs termes, on peut changer l'ordre des termes et les regrouper.

Exemple:

$$\begin{aligned} 0,75 + 2,39 + 0,25 + 4,6 + 0,01 &= 0,75 + 0,25 + 2,39 + 0,01 + 4,6 \\ &= 1 + 2,4 + 4,6 \\ &= 1 + 7 \\ &= 8 \end{aligned}$$

Dans un produit de plusieurs facteurs, on peut :

- changer l'ordre des facteurs
- grouper les facteurs comme on veut.

Exemple :

$$\begin{array}{ll} A = 2 \times 2,1 \times 5 & A = 2 \times 2,1 \times 5 \\ = 4,2 \times 5 & = 2 \times 5 \times 2,1 \\ = 21 & = 10 \times 2,1 \\ & = 21 \end{array}$$

2) Multiplication par

Pour multiplier un nombre décimal par 10 (respectivement 100, 1000, ...) il suffit de décaler la virgule de 1 (respectivement 2, 3,) rang vers la droite

Exemples:

$$23,65 \times 10 = 236,5$$

$$2,589 \times 100 = 258,9$$

$$3,1 \times 1000 = 3\ 100 \quad \text{On décale de 1 rang et on rajoute 2 zéros}$$

Pour multiplier un nombre décimal par 0,1 (respectivement 0,01, 0,001, ...) il suffit de décaler la virgule de 1 (respectivement 2, 3,) rang vers la gauche.

Exemples:

$$23,5 \times 0,1 = 2,35$$

$$36,4 \times 0,001 = 0,0364$$