

CHAPITRE 1

ENCHAINEMENTS D'OPERATIONS

I – Vocabulaire :

- La **somme** des deux nombres 3 et 4 est notée $3 + 4$ ou $4 + 3$; le calcul de cette somme donne 7. Les nombres 3 et 4 sont alors appelés **termes** de la somme.
- La **différence** des deux nombres 9 et 2,3 est notée $9 - 2,3$; le calcul de cette différence donne 6,7. Les nombres 9 et 2,3 sont alors appelés **termes** de la différence.
- Le **produit** des deux nombres 5 et 3 est noté 5×3 ou 3×5 ; le calcul de ce produit donne 15. Les nombres 5 et 3 sont alors appelés **facteurs** du produit.
- Le **quotient** du nombre 13 par le nombre 2 est noté $13 \div 2$ ou $\frac{13}{2}$; le calcul de ce quotient donne 6,5.

Remarque : On peut présenter un calcul en ligne ou en colonne.

II – Expression sans parenthèses :

1) Enchaînement d'additions et de soustractions :

Pour calculer une expression sans parenthèses où ne figurent que les additions et des soustractions, on effectue généralement **les calculs de la gauche vers la droite**.

2) Enchaînement de multiplications et de divisions :

Pour calculer une expression sans parenthèses où ne figurent que des multiplications et des divisions, on effectue **les calculs de la gauche vers la droite**.

3) Enchaînement d'opérations :

Pour calculer une expression sans parenthèses, on effectue **d'abord les multiplications et les divisions**.

Remarque: Quand un calcul comporte plusieurs opérations il doit **à chaque étape** du calcul **être recopié dans le même ordre** même si une partie n'est pas utilisée.

III – Expression avec parenthèses :

On peut mettre dans un calcul des: () , [] ou { }.

Pour calculer une expression avec parenthèses, on effectue **d’abord les calculs entre parenthèses**.
On se ramène ainsi à un calcul sans parenthèses où les priorités s’appliquent.

Quand il y a plusieurs niveaux de parenthèses, on effectue **d’abord les calculs dans les parenthèses les plus intérieures**.

IV – Expression avec un quotient :

Calculer une expression avec un quotient revient à calculer une expression avec parenthèses :
on calcule **d’abord le numérateur et le dénominateur** avant d’effectuer la division.

Remarque : Lorsqu’on effectue ce type de calcul à l’aide de la calculatrice, il est indispensable de mettre les parenthèses.