Chapitre 1

ENCHAÎNEMENT D'OPÉRATIONS (1ère partie)

I/ Calculs sans parenthèses

<u>Règle</u>: Quand il n'y a que <u>des additions et des soustractions</u>, on effectue les calculs dans le sens de la lecture (de la gauche vers la droite).

Exemple:
$$A = 1.5 + 2.5 - 3.7 + 4.3$$

$$A = 4 - 3.7 + 4.3$$
$$A = 0.3 + 4.3$$

$$A = 4,6$$

<u>Règle</u>: Quand il n'y a que <u>des multiplications et des divisions</u>, on effectue les calculs dans le sens de la lecture (de la gauche vers la droite).

Exemple:
$$A = 5 \times 5 : 2$$

$$A = 25 : 2$$

 $A = 12,5$

<u>Règle</u>: En l'<u>absence de parenthèses</u> dans un calcul, on effectue en premier les multiplications et les divisions puis les additions et les soustractions.

Exemples:
$$35 + 3 \times 7 = 35 + 21$$
 $3 \times 5 - 49 : 7 = 15 - 7$

$$35 + 3 \times 7 = 56$$
 $3 \times 5 - 49 : 7 = 15 - 7$

II/ Ordre de grandeur

Règle: Pour obtenir un ordre de grandeur du résultat d'un calcul, on remplace les nombres du calcul par des nombres proches mais plus simples.

Exemples: 248,59 + 49,78

Pour obtenir un ordre de grandeur du résultat on remplace 248,59 par 250 et 49,78 par 50.

On obtient alors : 250 + 50 = 300.

Donc 300 est un ordre de grandeur de 248,59 + 49,78

Remarque: Un ordre de grandeur permet d'estimer un résultat à l'avance ou bien d'en contrôler la vraisemblance.

III/ IDENTIFIER UNE EXPRESSION

 $\mathbf{8} + \mathbf{7}$ » est une somme. 8 et 7 sont les termes de cette somme.

C'est la somme de huit et sept.

 $\mathbf{< 9-5}$ » est une <u>différence</u>. 9 et 5 sont les <u>termes</u> de cette différence.

C'est la différence entre neuf et cinq.

 $\mathbf{v} \cdot \mathbf{7} \times \mathbf{4}$ » est un **produit**. 7 et 4 sont les **facteurs** de ce produit.

C'est le produit de sept par quatre.

« 6 : 3 » est un quotient. 6 est le dividende et 3 est le diviseur.

C'est le quotient de six par trois.

Pour identifier une expression, on repère la dernière opération à effectuer.

La dernière opération à effectuer est	une addition	une soustraction	une multiplication	une division
L'expression est	une somme	une différence	un produit	un quotient

Exemple: $A = 35 + 3 \times 7$ On commence par la multiplication et ensuite l'addition.

A est la **somme** de 35 et du **produit** de 3 par 7.