Chapitre 5 : Calcul numérique.

I - Calculs sans parenthèse.

Règle n°1 : lorsqu'il n'y a que des additions et des soustractions, on effectue les calculs de la gauche vers la droite.

Règle n°2 : lorsqu'il n'y a que des multiplications et des divisions, on effectue les calculs de la gauche vers la droite.

Exemples : •
$$A = 25 + 6 - 5 - 7$$

•
$$B = 45:5 \times 2:4$$

$$A = 31 - 5 - 7$$

$$B = 9 \times 2 : 4$$

$$A = 26 - 7$$

$$B = 18:4$$

$$A = 21$$

$$B = 4, 5$$

Règle n°3 : la multiplication est prioritaire devant l'addition et la soustraction.

Règle n°4: la division est prioritaire devant l'addition et la soustraction.

Exemples :
$$\bullet$$
 $A = 3 + 4 \times 6$

•
$$B = 3 + 6 : 2$$

$$A = 3 + 24$$

$$B = 3 + 3$$

$$A = 27$$

$$B=6$$

•
$$C = 42 - 3 + 4 \times 8$$

•
$$D = 4 \times 7 - 8 : 2$$

$$C = 42 - 3 + 32$$

$$D = 28 - 8:2$$

$$C = 39 + 32$$

$$D = 28 - 4$$

$$C = 71$$

$$D = 24$$

II - Calculs avec parenthèses.

Règle n°5 : on commence par effectuer les calculs entre parenthèses.

Exemples:
$$\bullet A = 13 - (2+8) - 3$$

•
$$B = 8 + 3 \times (10 - 2)$$

$$A = 13 - 10 - 3$$

$$B = 8 + 3 \times 8$$

$$A = 3 - 3$$

$$B = 8 + 24$$

$$A = 0$$

$$B = 32$$

Règle n°6 : on commence par effectuer les parenthèses les plus intérieures.

Exemples:
$$\bullet$$
 $A = 18 - (12 - (3 + 5))$

•
$$B = (9 - (6 + 2)) \times 9$$

$$A = 18 - (12 - 8)$$

$$B = (9 - 8) \times 9$$

$$A = 18 - 4$$

$$B = 1 \times 9$$

$$A = 14$$

$$B=9$$

III - Vocabulaire sur les opérations.

Propriété : Dans un calcul, la dernière opération effectué nous dit s'il s'agit s'une somme, d'une différence, d'un produit ou d'un quotient.

Exemples : • Dans 4 + 5 = 9, 9 est la somme de 4 et 5. 4 et 5 sont appelés termes.

- Dans 6-4=2, 2 est la différence de 6 et 4. 6 et 4 sont appelés termes.
- ullet Dans $12 \times 2 = 24$, 24 est le produit de 12 par 2. 12 et 2 sont appelés facteurs.
- \bullet Dans 12 : 3 = 4, 4 est le quotient de 12 par 3. 15 est appelé le dividende et 3 est appelé le diviseur.