

**ENCHAÎNEMENT D'OPÉRATIONS**

Objectifs du chapitre :

- Je sais calculer une expression numérique sans parenthèses
- Je sais calculer une expression numérique avec parenthèses
- Je sais résoudre un problème

**1°) Les expressions numériques sans parenthèses.**

Pour calculer une expression numérique sans parenthèses, il faut respecter les priorités des opérations :

- On calcule d'abord les multiplications ou les divisions
- On calcule ensuite les additions ou les soustractions

Exemples :

$$A = 2 + 3 \times 4$$

$$B = 15 - 16 \div 8$$

$$C = 2 \times 5 - 8 \div 4$$

Lorsque les opérations sont sous forme fractionnaires, on calcule d'abord le numérateur puis le dénominateur, et ensuite on effectue la division.

Exemples :

$$A = \frac{12 + 3}{8 - 3}$$

$$B = \frac{6 + 2 \times 3}{4}$$

$$C = \frac{15 + 3 \times 3}{6 + 6 \div 2}$$

**ENCHAÎNEMENT D'OPERATIONS****2°) Les expressions numériques avec des parenthèses.**

Lorsqu'une expression numérique contient des parenthèses ou des crochets, il faut d'abord calculer les parenthèses les plus internes.

Exemples :

$$A = (4 - 2) \times 5 - 4$$

$$B = 20 - 5 \times [(4 + 2) \div 3]$$

$$C = \frac{2 \times (5 + 7)}{4 + 2}$$

*Cahier d'activités : pages 8, 9*

**3°) Rappels : successions d'additions et de multiplications.**

- Dans une succession d'additions, je peux déplacer les termes pour faire des calculs astucieux.
- Dans une succession de multiplications, je peux déplacer les facteurs pour faire des calculs astucieux.

Exemples :

$$A = 12,4 + 0,25 + 5,5 + 7,6 + 0,5 + 0,75$$

$$B = 0,25 \times 5 \times 20 \times 4 \times 100 \times 0,01$$