

ENCHAÎNEMENT D'OPÉRATIONS

I Expressions sans parenthèse

Activité II 1 (1°) et 2 (1° et 2°A et C) p 7.

Je retiens

Dans une expression sans parenthèse, on effectue d'abord les multiplications et les divisions, puis les additions et les soustractions.

Exemple :

calcul de

$$A = 14 \times 5 - 72 : 9$$

$$A = 70 - 8$$

$$A = 62$$

On effectue d'abord la multiplication et la division.

Remarque : quand il n'y a que des additions et des soustractions, on effectue les calculs de la gauche vers la droite.

Exemple :

Calcul de

$$B = 45 + 8 - 15 + 6$$

$$B = 53 - 15 + 6$$

$$B = 38 + 6$$

$$B = 44$$

On effectue d'abord l'addition entre 45 et 8 car c'est l'opération la plus à gauche.

Remarque : quand il n'y a que des multiplications et des divisions, on effectue les calculs de la gauche vers la droite.

Exemple :

Calcul de

$$C = 36 : 9 \times 6 : 8$$

$$C = 4 \times 6 : 8$$

$$C = 24 : 8$$

$$C = 3$$

On effectue d'abord la division entre 36 et 9 car c'est l'opération la plus à gauche.

Je m'exerce

Exercices 4, 6, 7 et 8 (A, C et E) p 14.

II Expressions avec parenthèses

Activité I p 6.

Je retiens

Dans une expression contenant des parenthèses, on effectue d'abord les calculs situés entre parenthèses.

Exemple :

Calcul de

$$D = 46 - 12 \times (9 - 6) + 8 : (3 + 1)$$

$$D = 46 - 12 \times 3 + 8 : 4$$

$$D = 46 - 36 + 2$$

$$D = 10 + 2$$

$$D = 12$$

On effectue d'abord les calculs entre parenthèses.

Remarque : les parenthèses servent à modifier les priorités de calcul.

Je m'exerce

Exercices 1, 3 et 11 p 14.

III Expressions avec des parenthèses cachées

Activité III p 8.

Je retiens

Dans une expression contenant une écriture fractionnaire, le trait de fraction signifie que le numérateur et le dénominateur sont entre parenthèses.

Exemple :

Calcul de

$$E = \frac{22+18}{6-4}$$

$$E = \frac{40}{2}$$

$$E = 20$$

E pourrait aussi s'écrire sous la forme

$$E = (22 + 18) : (6 - 4)$$

Je m'exerce

Exercices 24 et 25 p 16.

IV Identifier une expression

Je retiens

La dernière opération effectuée dans une expression, permet de nommer cette expression.

Si la dernière opération est une **addition**, alors l'expression est une **somme**.

Si la dernière opération est une **soustraction**, alors l'expression est une **différence**.

Si la dernière opération est une **multiplication**, alors l'expression est un **produit**.

Si la dernière opération est une **division**, alors l'expression est un **quotient**.

Exemples :

$$\text{Soit } F = 2 + 3 \times 4$$

F est la **somme** de 2 et du produit de 3 par 4.

La dernière opération à effectuer est l'addition.

$$\text{Soit } G = 2 \times (3 + 4)$$

F est le **produit** de 2 par la somme de 3 et 4.

La dernière opération à effectuer est la multiplication.

Je m'exerce

Exercices 15 p 15 et 14 p 14.

Exercices 12 et 13 p 14.