

Cours de Cinquième

Table des matières

1	Priorités opératoires	2
1.1	Règles de priorités	2
1.2	Vocabulaire	2
1.3	Fractions et priorités	2

1 Priorités opératoires

1.1 Règles de priorités

Règles (Priorités opératoires)

Ordre de priorité dans un calcul contenant plusieurs opérations

1. On fait les calculs entre parenthèses en premier en respectant les règles ci-dessous :
2. Les multiplications et divisions sont prioritaires par rapport aux additions soustractions
3. S'il y a que des multiplications, divisions ou que des additions soustractions, on fait les opérations de gauche à droite
4. S'il y a que des additions ou que des multiplications on fait les calculs dans l'ordre que l'on veut (en général le plus simple possible)

Exemples

$$1. A = (10 + 3 \times 4) \div 2 \quad \text{Règles 1 et 2}$$

$$A = (10 + 12) \div 2$$

$$A = 22 \div 2$$

$$A = 11$$

$$2. B = 10 + 8 - 11 - \frac{28}{7} \quad \text{Règles 2 et 3}$$

$$B = 10 + 8 - 11 - 4$$

$$B = 18 - 11 - 4$$

$$B = 7 - 4$$

$$B = 3$$

$$3. C = 4 \times 87,9 \times 2,5 \quad \text{Règle 4}$$

$$C = 4 \times 2,5 \times 87,9$$

$$C = 10 \times 87,9$$

$$C = 879$$

1.2 Vocabulaire

Définition (somme, différence, produit et quotient)

Quand dans un calcul, la dernière opération réalisée est un " + " c'est une **somme**, un " - " c'est une **différence**, " × " c'est un **produit** et " ÷ " c'est un **quotient**

Exemple

C est la somme du triple de 4 avec le quotient de 10 par 2

$$C = 3 \times 4 + \frac{10}{2}$$

$$C = 12 + 5$$

$$C = 17$$

1.3 Fractions et priorités

A Savoir

Pour calculer une écriture fractionnaire, il faut d'abord calculer le numérateur et le dénominateur avant d'effectuer le quotient.

Exemples

$$1. A = \frac{3+4 \times 3}{8 \times 2 - 3}$$

$$A = \frac{15}{5}$$

$$A = 3$$

$$2. B = \frac{(3+4) \times 3}{(8-3) \times 2}$$

$$B = \frac{21}{10}$$

$$B = 2,1$$

Remarque

On peut en rajoutant des parenthèses, écrire les calculs précédents en ligne :

$$A = (3 + 4 \times 3) \div (8 \times 2 - 3) \quad \text{et} \quad B = ((3 + 4) \times 3) \div ((8 - 3) \times 2)$$