

Nombres Décimaux : Opérations // 1 AC : Résumé

1) Terminologie des opérations algébriques :

L'addition : $2,11 + 33,5 = 35,61$ 1 ^{er} terme 2 ^{ème} terme la somme	La soustraction : $513,6 - 36,4 = 477,2$ 1 ^{er} terme 2 ^{ème} terme la différence
La multiplication : $52 \times 3,4 = 176,8$ 1 ^{er} facteur 2 ^{ème} facteur le produit	La division : $27 \div 60 = 0,45$ Le dividende le diviseur le quotient

2) la priorité dans le calcul numérique :

a) Règle :

Dans le calcul numérique on donne la priorité aux parenthèses puis à la multiplication et la division et enfin à l'addition et la soustraction.

b) exemple :

$$\begin{aligned} A &= 25 + ((35 - 5) \times 10) \div (2 + 3) \\ &= 25 + (30 \times 10) \div 5 = 25 + 300 \div 5 = 25 + 60 = 85. \end{aligned}$$

c) Remarque :

La classification d'une expression algébrique (Numérique ou Littérale) est le résultat de la dernière opération dans sa composition.

$2 \times 3 + 7 \times 11$ est une somme et $(5 + x) \times (2 + 4)$ est un produit.

3) Transition entre une somme et un produit (distributivité) :

a) Règle : $k \times (a \pm b) = k \times a \pm k \times b$

b) Exemples : $6 \times (a - 3) = 6 \times a - 6 \times 3 = 6a - 18$
 $5 \times a + 5 \times 2 = 5 \times (a + 2)$