

I Priorités de calculs

Remarque : Pour éviter les erreurs, on écrit les calculs les uns en-dessous des autres, on effectue un calcul à la fois et on réécrit tout d'une ligne à l'autre en ne remplaçant que le calcul prioritaire par son résultat.

1) Calculs sans parenthèse

Règle 1 : Lorsqu'il n'y a que des additions et des soustractions, on effectue les calculs de gauche à droite.

Exemple :

$$A = 15 - 3 + 7$$

$$A = 12 + 7$$

$$A = 19$$

Règle 2 : Quand il n'y a pas de parenthèses, on effectue d'abord les multiplications et les divisions avant les additions et les soustractions en commençant par le calcul le plus à gauche.

Exemples :

$$B = 11 - 12 : 3$$

$$B = 11 - 4$$

$$B = 7$$

$$C = 2,4 : 2 + 3 \times 5$$

$$C = 1,2 + 3 \times 5$$

$$C = 1,2 + 15$$

$$C = 16,2$$

$$D = 12 : 3 \times 2$$

$$D = 4 \times 2$$

$$D = 8$$

2) Calculs avec parenthèses

Règle 3 : Dans un calcul avec parenthèses, on effectue d'abord les calculs entre parenthèses, en commençant par les parenthèses les plus intérieures.

Exemples :

$$E = 15 - (8,2 + 4,8)$$

$$E = 15 - 13$$

$$E = 2$$

$$F = 5 \times (3 + (12 - 10))$$

$$F = 5 \times (3 + 2)$$

$$F = 5 \times 5$$

$$F = 25$$

3) Calculs de quotients

Règle 4 : Quand une expression figure au numérateur ou au dénominateur d'un quotient, on la calcule en premier.

Exemples :

$$G = \frac{2,3+5,7}{2}$$

$$G = \frac{8}{2}$$

$$G = 4$$

$$H = \frac{1,3+2 \times 4}{3}$$

$$H = \frac{1,3+8}{3}$$

$$H = \frac{9,3}{3}$$

$$H = 3,1$$

II Ecriture simplifiée

Quand il n'y a pas de confusion possible, le signe x peut être supprimé.

 Seul le signe x peut être supprimé donc s'il manque un signe, c'est le signe x.

Exemples :

$$I = 4 \times (5 - 3) \text{ peut s'écrire } I = 4(5 - 3)$$

$$J = 2(8 - 3(9,2 - 7,2))$$

$$J = 2(8 - 3 \times 2)$$

$$J = 2(8 - 6)$$

$$J = 2 \times 2$$

$$J = 4$$