

Enchaînements d'opérations (rappels)

I – Calculs sans parenthèses

Dans un calcul, on commence par les multiplications et les divisions en les prenant de gauche à droite, puis on calcule les additions et les soustractions de gauche à droite.

$$A = 20 + 3,5 - 30 : 10 + 5 \times 12$$

$$A = 20 + 3,5 - 3 + 60$$

$$A = 23,5 - 3 + 60$$

$$A = 20,5 + 60$$

$$A = 80,5$$

$$B = 42 - 4 \times 8 + 3 \times 2$$

$$B = 42 - 32 + 6$$

$$B = 10 + 6$$

$$B = 16$$

II – Calculs avec parenthèses

Dans un calcul avec parenthèses, on commence par effectuer les calculs dans les parenthèses les plus à l'intérieur en respectant les priorités opératoires.

$$C = 13 - 2 \times (10 - 2 \times 3) + 8 : 2$$

$$C = 13 - 2 \times (10 - 6) + 8 : 2$$

$$C = 13 - 2 \times 4 + 8 : 2$$

$$C = 13 - 8 + 4$$

$$C = 5 + 4$$

$$C = 9$$

$$D = 2 + 4 \times (15 : (2 + 1) + 7)$$

$$D = 2 + 4 \times (15 : 3 + 7)$$

$$D = 2 + 4 \times (5 + 7)$$

$$D = 2 + 4 \times 12$$

$$D = 2 + 48$$

$$D = 50$$

III – Calculs avec fractions

Deux rédactions possibles :

1^{re} rédaction : on garde les fractions

$$E = \frac{4,9 + 12 \times 7 + 1,1}{4 + 5}$$

$$E = \frac{4,9 + 84 + 1,1}{4 + 5}$$

$$E = \frac{88,9 + 1,1}{4 + 5}$$

$$E = \frac{90}{4 + 5}$$

$$E = \frac{90}{9}$$

$$E = 10$$

2^e rédaction : on transforme en ligne

$$E = \frac{4,9 + 12 \times 7 + 1,1}{4 + 5}$$

$$E = (4,9 + 12 \times 7 + 1,1) : (4 + 5)$$

$$E = (4,9 + 84 + 1,1) : (4 + 5)$$

$$E = (88,9 + 1,1) : (4 + 5)$$

$$E = 90 : (4 + 5)$$

$$E = 90 : 9$$

$$E = 10$$