

## TN2 : CALCULS ET PRIORITÉS

### 1) Rappels du vocabulaire sur les quatre opérations

- $6 + 3 = 9$       9 est la SOMME de 6 ET 3
- $15 - 4 = 11$       11 est la DIFFERENCE entre 15 ET 4
- $8 \times 2 = 16$       16 est le PRODUIT DE 8 PAR 2
- $15 \div 3 = 5$       5 est le QUOTIENT de 15 PAR 5

### 2) Calculs d'expressions sans parenthèses

Règle 1 : pour calculer une expression sans parenthèses comportant uniquement :

- des additions avec des soustractions  
OU
- des multiplications avec des divisions

on effectue les calculs de gauche à droite, dans l'ordre d'écriture.

Exemples :

$$A = \underbrace{27 - 5} + 2$$

$$A = 22 + 2$$

$$A = 24$$

$$B = \underbrace{15 + 10} - 7$$

$$B = 25 - 7$$

$$B = 18$$

$$C = \underbrace{42 : 6} \times 7$$

$$C = 7 \times 7$$

$$C = 49$$

$$D = \underbrace{3 \times 25} : 5$$

$$D = 75 : 5$$

$$D = 15$$

Règle 2 : pour calculer une expression sans parenthèses,

- on commence par les multiplications et les divisions,
- on effectue ensuite les additions et les soustractions.

Exemples :  $E = 42 - \underbrace{2 \times 5}$

$$E = 42 - 10$$

$$E = 32$$

$$F = \underbrace{4 \times 3} - 10 + \underbrace{21 : 7}$$

$$F = \underbrace{12 - 10} + 3$$

$$F = 2 + 3$$

$$F = 5$$

$$G = 5 + \frac{36}{6}$$

$$G = 5 + 6$$

$$G = 11$$

### 3) Calculs avec parenthèses

Règle 3 : pour calculer une expression avec des parenthèses, on commence par les calculs entre parenthèses en y appliquant les règles 1 et 2 ci-dessus.

Exemples :

$$H = (12 + 8) \times 5$$

$$H = 20 \times 5$$

$$H = 100$$

$$I = 3 \times (12 - 5 \times 2)$$

$$I = 3 \times (12 - 10)$$

$$I = 3 \times 2$$

$$I = 6$$

D'abord les parenthèses les plus intérieures

$$J = 15 - [4 \times (2 + 3) - 8]$$

$$J = 15 - [4 \times 5 - 8]$$

$$J = 15 - [20 - 8]$$

$$J = 15 - 12$$

$$J = 3$$

Remarque : Un trait de fraction sous-entend des parenthèses au numérateur et au dénominateur. On calcule donc le numérateur et le dénominateur en premier.

Exemples :

$$K = \frac{27+6}{3}$$

$$K = \frac{33}{3}$$

$$K = 11$$

$$L = \frac{20+5}{7-2}$$

$$L = \frac{25}{5}$$

$$L = 5$$