Cours

Enchainement d'opérations:

I. Calculer sans parenthèses :



premières règles:

- → Dans un enchainement d'opérations sans parenthèses, ne comportant que des additions et des soustractions, on effectue les calculs de la gauche vers la droite.
- Dans un enchainement d'opérations sans parenthèses, ne comportant que des multiplications et des divisions, on effectue les calculs de la gauche vers la droite.



$$A = 24,4 - 10 + 9,1 - 12$$

$$A = 14,4 + 9,1 - 12$$

$$A = 23,5 - 12$$

$$A = 11,5$$

→
$$B = 24 \div 2 \div 10$$

 $B = 12 \div 10$
 $B = 1,2$

$$C = 24 \times 5 \div 4 \times 3,2$$

 $C = 120 \div 4 \times 3,2$
 $C = 30 \times 3,2$
 $C = 96$



Règle:

Dans un enchainement d'opérations sans parenthèses, on effectue **d'abord les multiplications et les divisions**, puis on effectue **les additions et les soustractions**. On dit que les multiplications et les divisions sont **prioritaires** sur les additions et les soustractions

→
$$D = 42 + 7 \times 4$$

 $D = 42 + 27$
 $D = 69$

$$E = 14 - 4 \times 0.9 + 35 \div 7$$

$$E = 14 - 3.6 + 35 \div 7$$

$$E = 14 - 3.6 + 5$$

$$E = 10.4 + 5$$

$$E = 15.4$$

II. Calculer avec des parenthèses :



règles:

- → Dans un enchainement d'opérations avec des parenthèses, on effectue d'abord les calculs entre parenthèses.
- A l'intérieur des parenthèses, on applique les priorités de calcul.



$$F = 18 \div (13 - 4)$$

$$F = 18 \div 9$$

$$F = 2$$

→
$$G = 0.1 \times (9 + 2 \times 3)$$

 $G = 0.1 \times (9 + 6)$
 $G = 0.1 \times 15$
 $G = 1.5$



règle:

Quand il y a plusieurs niveaux de parenthèses, on commence par effectuer les calculs dans les parenthèses les plus intérieures.



→
$$H = 2.5 \times (13 - (10 - 2))$$

 $H = 2.5 \times (13 - 8)$
 $H = 2.5 \times 5$
 $H = 12.5$