

EN2 : Effectuer un calcul avec des parenthèses (avec EN1, EN3 et En4)

1 Calcule les expressions suivantes en détaillant les

étapes de calcul :

$$\begin{aligned} A &= 36 - (13 - 8) & B &= 36 - 13 - 8 \\ C &= 36 + 13 - 8 & D &= 36 - 13 + 8 \\ E &= 36 + (13 - 8) & F &= 36 - (13 + 8) \end{aligned}$$

2 Calcule les expressions suivantes en détaillant les

étapes de calcul :

$$\begin{aligned} A &= 17 - 2 \times (8 - 5) & B &= 36 \div 9 \times (6 - 2) \\ C &= (11 - 5) \times (4 + 6) & D &= (19 - 12) \times (4 - 2) \\ E &= 15 \times (8 - 3 \times 2) & F &= 3 \times (14 \div 2 - 4) \end{aligned}$$

3 Si besoin, place des parenthèses dans les calculs

suyvants pour obtenir le bon résultat :

$$\begin{aligned} 1^\circ) 3 \times 5 - 3 - 2 &= 4 & 2^\circ) 3 \times 5 - 3 - 2 &= 0 \\ 3^\circ) 3 \times 5 - 3 - 2 &= 14 & 4^\circ) 3 \times 5 - 3 - 2 &= 10 \end{aligned}$$

4 Relie chaque calcul de gauche au calcul de droite

qui lui est égal :

$\frac{14,7 + 5}{3,4}$	• $5 \div 3,4 + 14,7$
$5 + \frac{3,4}{14,7}$	• $(14,7 + 5) \div 3,4$
$\frac{5}{3,4} + 14,7$	• $5 + 14,7 \div 3,4$
$\frac{5 + 3,4}{14,7}$	• $(5 + 3,4) \div 14,7$
$5 + \frac{14,7}{3,4}$	• $5 \div (14,7 + 3,4)$
$\frac{5}{14,7 + 3,4}$	• $5 + 3,4 \div 14,7$

5 Effectue les calculs suivants en détaillant les étapes

de calcul :

$$\begin{aligned} A &= \frac{12 + 8}{4} & B &= 12 + \frac{8}{4} & C &= \frac{12}{4} + 8 \\ D &= \frac{25}{5} - 5 & E &= \frac{25 - 5}{5} & F &= 25 - \frac{5}{5} \end{aligned}$$

6 Où placer des parenthèses dans l'expression

$6 + 4 \times 8 - 3$  pour obtenir :

$$1^\circ) 26 ? \quad 2^\circ) 77 ? \quad 3^\circ) 50 ?$$

7 Calcule les expressions suivantes en détaillant :

$$\begin{aligned} A &= [21 - (24 - 7)] \div 2 & B &= (13 - 4) \times 0,6 - 3,8 \\ C &= 3 \times [8 - (5 - 1)] & D &= [36 - (13 - 8)] \times 3 \end{aligned}$$

8 Calcule les expressions suivantes en détaillant :

$$\begin{aligned} A &= 8 \div [5 - (15 - 12)] & B &= 3 - [3 - (3 - 3)] \\ C &= [14 - (5 + 2)] \div 7 & D &= \text{Erreur !} \end{aligned}$$

EN5 : Résoudre un problème avec une expression

9 Voici un programme de calcul :

- Ajouter 3
- Multiplier par 9
- Soustraire 5

Écris en une seule expression l'application de ce programme de calcul au nombre 7.

10 Voici deux programmes de calcul :

**Programme 1**

- Choisir un nombre
- Ajouter 19
- Multiplier le résultat par 5
- Ajouter 8

**Programme 2**

- Choisir un nombre
- Multiplier par 5
- Soustraire 2 au résultat
- Ajouter 13

Effectue ces programmes en prenant 4 puis 10 comme nombre de départ.

11 1°) Choisis un nombre et

effectue ce programme. Écris les calculs en une seule expression.

- Choisir un nombre
- Ajouter 5
- Multiplier par 9
- Ajouter 4

2°) Pour faire les calculs, Etienne a utilisé un tableur.

Penses-tu qu'il a entré la bonne formule dans la cellule B2 ?

	A	B
1	Nombre de départ	Résultat final
2	0	=A2+13*9+4
3	1	

Si non, propose une autre formule.

12 Sofiane raconte son calcul d'hier :

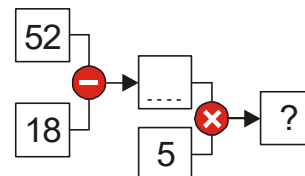
« J'ai multiplié 5,2 par 10, j'ai divisé 15 par 3 et j'ai ajouté les deux résultats ».

Laquelle de ces expressions correspond à sa description ?

$$\begin{aligned} A &= (5,2 \times 10 + 15) \div 3 & B &= 5,2 \times 10 + 15 \div 3 \\ C &= 5,2 \times (10 + 15) \div 3 & D &= (5,2 \times 10) + (15 \div 3) \end{aligned}$$

13 Écris l'expression correspondant à chaque suite d'opérations, puis la calculer.

1°)



2°)

