**X 5-1-2 PARENTHÈSES ET PROGRAMMES DE CALCUL**

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

 Calcule les expressions suivantes en détaillant les étapes de calcul :

A 36 – (13 – 8) B 36 – 13 – 8

C 36 + 13 – 8 D 36 – 13 + 8

E 36 + (13 – 8) F 36 – (13 + 8)

 Calcule les expressions suivantes en détaillant les étapes de calcul :

A 17 – 2 (8 – 5) B 36 ÷ 9 (6 – 2)

C (11 – 5) (4 + 6) D (19 – 12) (4 – 2)

E 15 (8 – 3 2) F 3 (14 ÷ 2 – 4)

 Si besoin, place des parenthèses dans les calculs suivants pour obtenir le bon résultat :

**1°)** 3 5 – 3 – 2 4 **2°)** 3 5 – 3 – 2 0

**3°)** 3 5 – 3 – 2 14 **4°)** 3 5 – 3 – 2 10

 Relie chaque calcul de gauche au calcul de droite qui lui est égal :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  • |  | • 5 ÷ 3,4 + 14,7 |
| 5 + • |  | • (14,7 + 5) ÷ 3,4 |
|  + 14,7 • |  | • 5 + 14,7 ÷ 3,4 |
|  • |  | • (5 + 3,4) ÷ 14,7 |
| 5 + • |  | • 5 ÷ (14,7 + 3,4) |
|  • |  | • 5 + 3,4 ÷ 14,7 |

 Effectue les calculs suivants en détaillant les étapes de calcul :

A B 12 + C + 8

D – 5 E F 25 –

 Où placer des parenthèses dans l’expression

6 + 4 8 – 3 pour obtenir :

**1°)** 26 ? **2°)** 77 ? **3°)** 50 ?

 Calcule les expressions suivantes en détaillant :

A [21 – (24 – 7)] ÷ 2 B (13 – 4) 0,6 – 3,8

C 3 [8 – (5 – 1)] D [36 – (13 – 8)] 3

 Calcule les expressions suivantes en détaillant :

A 8 ÷ [5 – (15 – 12)] B 3 – [3 – (3 – 3)]

C [14 – (5 + 2)] ÷ 7 D ×

*EN5 : Résoudre un problème avec une expression*

 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.

 Voici deux programmes de calcul :

**Programme 2**

• Choisir un nombre

• Multiplier par 5

• Soustraire 2 au résultat

• Ajouter 13

**Programme 1**

• Choisir un nombre

• Ajouter 19

• Multiplier le résultat par 5

• Ajouter 8

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

 **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 utilise un tableur.

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

Si non, propose une autre formule.

 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 ?

A (5,2 10 + 15) ÷ 3 B 5,2 10 + 15 ÷ 3

C 5,2 (10 + 15) ÷ 3 D (5,2 10) + (15 ÷ 3)

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

**1°)**



**2°)**