**Enchainement d’opérations sur les nombres entiers**

**1AC**

**Exercice 1:**

* **Dans une suite de calculs avec des parenthèses, on effectue en premier les calculs entre parenthèses.**
1. **Effectue les calculs en faisant figurer toutes les étapes du calcul :**

 **A = 13 – (2 + 8) B = 6 🞨 ( 9 – 2 ) C = ( 12 – 4 )  2**

* Quand une suite de calculs comporte plusieurs parenthèses ou des crochets, on effectue en premier les parenthèses les plus intérieur.
1. Effectue les calculs en faisant figurer toutes les étapes du calcul :

 **A = 18 – (12 – (3 + 5)) B = 9,5 🞨 ( 17 – ( 3 + 4 ) ) C = [ 21 – ( 4 + 2 ) ]  3**

* **Dans une suite de calculs ne comportant que des additions et des soustractions ou que des multiplications ou des divisions, on effectue les calculs dans l'ordre, c'est à dire de gauche à droite.**
1. Effectue les calculs en faisant figurer toutes les étapes du calcul :

**A = 25 + 12 – 14 + 7 B = 6 × 32 × 4**

* Dans une suite de calculs comportant des additions, des soustractions, des multiplications ou des divisions, on effectue en premier les multiplications et les divisions avant les additions et les soustractions sans changer l'ordre des termes. On dit que les multiplications et les divisions sont prioritaires.
1. Effectue les calculs en faisant figurer toutes les étapes du calcul :

**A = 3 + 4 × 6 B = 13 + 2 × 5 + 6 × 3 C = 30 – 183 + 4 D = 5 + 3 × ( 4 + 155 )**

**Exercice 2:**

* Effectue les calculs en faisant figurer toutes les étapes du calcul :

**A = 6 × ( 9 – 2 ) B = 6 × 9 – 2 C = 25 - 12****3 + 4 D = 42 – ( 3 + 4 × 8 ) E = 2 + ( 3,5 + 0,5 ) × ( 4,2 – 1,2 )**

**F = 12 – 3 × 2 + 8****2 G = [ ( 12 - 8 ) + 16 ] × ( 6 + 4 )**

**H = 4 × ( 7,2 + 2,3 ) – [ 33 – (12 – 9) ]****2 + 14**

**Exercice 3: Traduire chaque phrase par un calcul :**

**La somme du produit de 6 par 3 et de 4 : .........................**

**La somme de 9 et du produit de 7 par 5 : .........................**

**Le produit de 6 par la somme de 8 et de 3 : .........................**

**Le produit de la somme de 8 et de 3 par 7 : .........................**

**Exercice 4: Traduire chaque calcul par une phrase :**

**7 × (3 + 4): ..............................................................................................................................**

**(7 - 5) × 3: .................................................................................................................................**

**(5 - 4) × (2 + 3): ........................................................................................................................**

**(7+3) ÷ (5-2): ........................................................................................................................**

**Exercice 5: La règle de distributivité**

 **k ×( a + b ) = ……………………………… k × ( a - b ) = …………………………………**

1. **Complète les égalités suivantes :**

**25 × (2 + 7) = 25 × .... + 25 × .... 5 × 8 + 5 × 7 = 5 × (... + ...)**

**4 × (8 − 3) = .... × .... − .... × .... 14 × 45 − 14 × 15 = 14 × (... − ...)**

**7 × (27 + ....) = .... × .... + .... × 4 24 × ... + 24 × 4 = ... × (10 + 4)**

# **.... × (5 − 2) = 11 × .... − .... × 2 ... × 7 − ... × ... = 12 × (... − 2)**

**Exercice 6:**

1. **Calcule de 2 façons différentes chaque expression :**

**A = 3 × 6 + 7 × 6 B = 28 10 + 32 × 10 C = 8 × 120 – 20 × 8**

1. **Calcule de 2 façons différentes chaque expression :**

**A = 13 × 9 B = 25 × 9 C = 57 × 9 D= 61×11**



**Exercice 7: Effectue les calculs en faisant figurer toutes les étapes du calcul.**

**A = 2 + 3 x ( 5 – 2 ) B = 13 – 4 + 6 – 5 + 2 C = 15 – 3 x 4 + 155**

**D = ( 2,5 + 0,5 ) x ( 7,4 – 2,4 ) E = 6 x 32 x 4 F = 18 - ( 15 – 2 x 3 )  3**

**G = 30 – 183 + 4 H = 26 – 6 x 8 - 24 6**

**I = 47 – ( 8 – 6 ) + ( 9 – 2 x 3 ) J = 50 - ( 4,2 + 0,8 ) x ( 7,8 – 1,8 )**

**K = 4 x ( 7,2 + 2,3 ) – [ 37 – ( 12,4 – 9) ] 2 + 14**

**Exercice 8:** **Résoudre les problèmes ci-dessous :**

* **Réda achète trois livres à 80 DH l'un, deux stylos à 15 DH l'un et un cahier à 130 DH. Calcule en utilisant une seule expression le montant de sa dépense.**
* **Sur une étagère de largeur 80 cm, on place 20 livres de 2 cm d'épaisseur, 12 livres de 1 cm d'épaisseur et un livre de 3 cm d'épaisseur.**

 **Calcule en utilisant une seule expression la longueur qu'il reste sur l'étagère en cm.**