



**Commission  
scolaire de  
la Capitale**

# **CHAÎNE D'OPÉRATIONS**

---

## **MATHÉMATIQUES**

---

### **CAHIER D'EXERCICES**

*Les Services de la formation professionnelle  
et de l'éducation des adultes*

**FP9803  
C201206**

## TABLE DES MATIÈRES

	Page
1 EXPLICATION	1
2 EXERCICES	2
3 CORRIGÉ	3

## 1) EXPLICATION

Une chaîne d'opérations est une suite de calculs avec ou sans parenthèses.

- 1.1 Dans une chaîne d'opérations ne contenant pas de parenthèses, on effectue d'abord les multiplications, puis les divisions, enfin les additions et les soustractions dans l'ordre indiqué dans la chaîne. On conserve l'ordre donné en opérant de gauche à droite.

Exemple :

$$2 \times 8 + 4 - 16 \div 8 + 3 \times 4 \times 5 - 2 = 76$$

Cette chaîne d'opérations se résout ainsi :

$$\underbrace{2 \times 8}_{\text{étape 1} = 16} + 4 - 16 \div 8 + \underbrace{3 \times 4 \times 5 - 2}_{\text{étape 2} = 60} = 76$$

étape 3 = 2

Ce qui donne si on reprend la suite de gauche à droite :

$$16 + 4 - 2 + 60 - 2 = 76$$

- 1.2 Dans une chaîne d'opérations contenant des parenthèses, on effectue d'abord les opérations contenues dans les parenthèses puis on donne au résultat le même signe que celui qui était placé immédiatement à la gauche.

**Note :** Lorsqu'un nombre est placé immédiatement devant une parenthèse, cela signifie qu'il faut multiplier le résultat de la parenthèse par le nombre placé immédiatement devant.

Exemple :

$$\underbrace{(25 \times 3 - 20)}_{\text{étape 1} = 75} - \underbrace{2 \times (7 + 5)}_{\text{étape 2} = 12} \div 6 = 51$$

étape 3 = 24

Ce qui donne si on reprend la suite de gauche à droite :

$$75 - 20 = 55$$

$$24 \div 6 = 4$$

$$55 - 4 = 51$$

## 2 EXERCICES

- 1-  $6 \times 16 + 4 + 8 =$
- 2-  $4 \times 10 - 6 + 3 =$
- 3-  $48 - 8 \times 4 - 5 =$
- 4-  $33 - 6 \times 4 + 15 =$
- 5-  $4 \times 6 + 5 - 12 =$
- 6-  $58 - 38 \div 2 - 17 =$
- 7-  $3 (6 + 4 \times 5) =$
- 8-  $5 (12 - 4) + 8 =$
- 9-  $10 (4 \times 5 + 5) =$
- 10-  $(25 \times 3) - 2 (7 + 5) \div 6 =$
- 11-  $11 - 10 (17,30 + 4) \div 3 =$
- 12-  $8 (15,75 - 1,75) 4 =$
- 13-  $3 (1,25 + 0,75 \times 2) \div 6 =$
- 14-  $(25 \times 3 - 20) - 2 (7 + 5) \div 6 =$
- 15-  $3 (6 + 6 \times 2) =$
- 16-  $\frac{3}{4} \times \frac{3}{8} \div \frac{1}{4} =$
- 17-  $\frac{5}{6} \times \frac{1}{2} \times 2 \div \frac{1}{2} =$
- 18-  $50 \times \frac{1}{2} + 25 \div 50 =$
- 19-  $99\frac{1}{8} + \frac{7}{8} - \frac{7}{8} =$
- 20-  $100\frac{1}{4} \times 1 + \frac{3}{4} - 1 =$

**3 CORRIGÉ**

1-	108
2-	37
3-	11
4-	24
5-	17
6-	22
7-	78
8-	48
9-	250
10-	71
11-	-60
12-	448
13-	1,375
14-	51
15-	54
16-	$1 \frac{1}{8}$
17-	$1 \frac{2}{3}$
18-	25,5
19-	$99 \frac{1}{8}$
20-	100