

## CALCUL LITTÉRAL (1)

### Exercice 1 :

Programme 1 :  $x \times 5 + 4$

Programme 2 :  $(x + 4) \times 5$

Programme 3 :  $(x - 7) \times 2$

Programme 4 :  $x \times 3 - 7$

### Exercice 2 :

1) 4

$$4 \times 3 = 12$$

$$12 + 5 = 17$$

$$17 \times 2 = 34$$

2) 1,5

$$1,5 \times 3 = 4,5$$

$$4,5 + 5 = 9,5$$

$$9,5 \times 2 = 19$$

3)  $x$

$$x \times 3$$

$$x \times 3 + 5$$

$$(x \times 3 + 5) \times 2$$

4) On exécute le programme de calcul à l'envers, en faisant le contraire des consignes :

20

$$20 \div 2 = 10$$

$$10 - 5 = 5$$

$$5 \div 3 = \frac{5}{3}$$

Il faut donc choisir le nombre  $\frac{5}{3}$  au départ.

### Exercice 3 :

1)  $7 + 3 \times x$

2)  $(x + 3) \times x$

3)  $(5 \times x - 3) \times 2$

### Exercice 4 :

1)  $12 + x \times 3$

2)  $x \times x + 3 \times x + 1$

### Exercice 5 :

1)  Il faut 22 piquets pour faire 5 casiers.

2)  $2 + 4 \times N$  où  $N$  représente le nombre de casiers.

En effet, on a les 2 premiers piquets, puis pour chaque casier, on ajoute 4 piquets.

### Exercice 6 :

1) L'expression  $5 \times x$  permet de calculer le prix des places pour les enfants.

2) Dans l'expression  $11,50 \times y + 8 \times z$ ,  $y$  représente le nombre d'adultes et  $z$  représente le nombre d'étudiants. Cette expression permet de calculer le prix des places pour les adultes et les étudiants.

3)  $5 \times x + 11,50 \times y + 8 \times z$

### Exercice 7 :

**a.**  $6 \times a = \dots 6a \dots$

**c.**  $23 \times d = 23d \dots$

**e.**  $x \times 9 = \dots 9 \dots \times x = 9x \dots$

**g.**  $e \times 5 = \dots 5 \dots \times e = \dots 5e \dots$

**b.**  $8 \times b = \dots 8b \dots$

**d.**  $a \times b = \dots ab \dots$

**f.**  $y \times 3 = \dots 3 \dots \times y = \dots 3y \dots$

**h.**  $g \times 12 = \dots 12 \dots \times g = \dots 12g \dots$

## CALCUL LITTERAL (1)

### Exercice 8 :

a.  $2 \times 5 \times d = 10 \times d = 10d$

d.  $3 \times (n + m) = 3(n + m)$

b.  $3 \times e \times 8 = 3 \times 8 \times e = 24 \times e = 24e$

e.  $(a + b) \times 5 = 5(a + b)$

c.  $g \times 8 \times 9 = 8 \times 9 \times g = 72 \times g = 72g$

a.  $b \times (5 \times e + 7) = b(5e + 7)$

### Exercice 9 :

a.  $2 \times a + 5 \times c = 2a + 5c$

e.  $3 \times 7 - d \times b = 21 - db$

b.  $a \times d + 5 \times 8 = ad + 40$

f.  $a \times 11 - 1 \times t = 11a - 1t = 11a - t$

c.  $38 \times (3 + 2 \times c) = 38(3 + 2c)$

g.  $a \times (3 \times 9 + b \times n) = a(27 + bn)$

d.  $3 \times z - 0 \times b = 3z - 0 = 3z$

### Exercice 10 :

a)  $6a + e$

e)  $2a - 4 + a$

b)  $4bf$

f)  $3ab - 5a + 7ab$

c)  $5(9 + c^2)$

g)  $-c^2 + 7 - 6c^2 + 2c^3$

d)  $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times d \times d \times d = 16d^3$

h)  $d + d^2 + d$

### Exercice 11 :

$2 + 4 \times x$

$7 \times (6 \times t - 2)$

$9 - 2 \times a \times b$

$6 - 2 \times t \times t \times t$

### Exercice 12 : A NE PAS FAIRE

### Exercice 13 :

$A = 3 \times 2 + 5 = 11$

$C = 3 \times (6 + 2) = 24$

$E = (2 \times 2 - 4) \times 5 = 0$

$B = 15 - 5 \times 2 = 5$

$D = 2 \times (20 - 2) = 36$

$F = 2 \times (2 + 3 \times 2) = 16$

### Exercice 14 :

	<b>a = 2</b>	<b>a = 3</b>	<b>a = 5</b>
<b>2a - 2</b>	$2 \times 2 - 2 = 2$	$2 \times 3 - 2 = 4$	$2 \times 5 - 2 = 8$
<b>3a + 1</b>	$3 \times 2 + 1 = 7$	$3 \times 3 + 1 = 10$	$3 \times 5 + 1 = 16$
<b>3a - 4</b>	$3 \times 2 - 4 = 2$	$3 \times 3 - 4 = 5$	$3 \times 5 - 4 = 11$
<b>2(a + 1)</b>	$2 \times (2 + 1) = 6$	$2 \times (3 + 1) = 8$	$2 \times (5 + 1) = 12$

### Exercice 15 :

$A = 3^2 + 3 \times 3 - 6 = 9 + 9 - 6 = 12$

$B = -5 \times 3^2 - 3 + 2 = -5 \times 9 - 3 + 2 = -45 - 3 + 2 = -46$

$C = (3 \times 3 - 2) \times (4 - 3) = (9 - 2) \times 1 = 7$

$D = (2 \times 3 + 6) \times (7 \times 3 - 1) = (6 + 6) \times (21 - 1) = 12 \times 20 = 240$