

## CORRECTION : ENCHAÎNEMENT D'OPÉRATIONS

### Exercice 1 :

a)  $7 + 3 \times 2$       b)  $7 \times (3 + 2)$       c)  $(12 + 8) \div 100$       d)  $3 \times 6 + (15 - 7)$

### Exercice 2 :

$A = 4 \times (12 + 5)$

$D = (8 + 4) \div 6$

$G = (15 - 7) \times 8$

$B = 6 \times 8 + 20$

$E = 7 - 25 \div 7$

$H = 8 \times 4 + 7 \times 3$

$C = 9 + 11 \times 3$

$F = 9 \div (7 - 4)$

$I = (15 + 7) \times (17 - 5)$

### Exercice 3 :

- a) somme      b) produit      c) produit      d) somme      e) produit      f) somme

### Exercice 4 :

- a) quotient      b) somme      c) différence      d) produit      e) produit      f) somme

### Exercice 5 :

a) C'est la multiplication qui est prioritaire. Lucas a donc oublié de mettre des parenthèses pour effectuer en priorité l'addition.

b)  $(\boxed{4} \boxed{7} \boxed{+} \boxed{3} \boxed{2}) \boxed{\times} \boxed{6} =$

### Exercice 6 :

$$\begin{aligned} A &= 7 \times 8 + 13 \\ &= 56 + 13 \\ &= 69 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} F &= 9 + 10 \div 2 - 4 \\ &= 9 + 5 - 4 \\ &= 14 - 4 \\ &= 10 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} J &= 15 \div 5 + 10 - 6 + 4 \times 7 \\ &= 3 + 10 - 6 + 28 \\ &= 13 - 6 + 28 \\ &= 7 + 28 \\ &= 35 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= 8 + 12 \times 5 \\ &= 8 + 60 \\ &= 68 \end{aligned}$$

$$G = 6 \times 2 + 9 - 4 \div 2 + 3$$

$$\begin{aligned} K &= 13 - 10 + 8 + 6 \times 10 \div 3 \\ &= 13 - 10 + 8 + 60 \div 3 \\ &= 13 - 10 + 8 + 20 \\ &= 3 + 8 + 20 \\ &= 31 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} C &= 4 \times 12 - 9 \\ &= 48 - 9 \\ &= 39 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} G &= 12 + 9 - 2 + 3 \\ &= 21 - 2 + 3 \\ &= 19 + 3 \\ &= 22 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} L &= 7 \times 9 + 2 \div 2 + 11 - 12 \\ &= 63 + 1 + 11 - 12 \\ &= 75 - 12 \\ &= 63 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D &= 5 + 7 \times 10 \\ &= 5 + 70 \\ &= 75 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H &= 5 \times 7 - 8 + 10 + 12 \div 3 \\ &= 35 - 8 + 10 + 4 \\ &= 27 + 10 + 4 \\ &= 41 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} E &= 6 + 9 \div 3 \\ &= 6 + 3 \\ &= 9 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} I &= 5 + 10 \times 4 + 3 \div 3 - 7 \\ &= 5 + 40 + 1 - 7 \\ &= 46 - 7 \\ &= 39 \end{aligned}$$

### Exercice 7 :

$$\begin{aligned} A &= 12 - (3 + 5) \\ &= 12 - 8 \\ &= 4 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} C &= 6 \div 3 + 7 \times 5 - (5 + 9) \\ &= 2 + 35 - 14 \\ &= 37 - 14 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= 30 \\ E &= 2 \times 9 + 12 \div 6 - (3 + 9) \\ &= 18 + 2 - 12 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= 3 \times (7 + 12) \\ &= 3 \times 19 \\ &= 57 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D &= 7 + 11 + 12 \div 2 \times (7 - 5) \\ &= 7 + 11 + 6 \times 2 \\ &= 7 + 11 + 12 \end{aligned}$$

$$= 8$$

## CORRECTION : ENCHAÎNEMENT D'OPÉRATIONS

$$\begin{aligned}
 F &= 7 \times (5 + 4) + 12 \div 6 - 2 \\
 &= 7 \times 9 + 2 - 2 \\
 &= 63 + 2 - 2 \\
 &= 65 - 2 \\
 &= 63
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 G &= 9 + 2 \div (6 - 4) + 3 \times 13 \\
 &= 9 + 2 \div 2 + 39 \\
 &= 9 + 1 + 39 \\
 &= 49 \\
 H &= 9 + 3 + 11 \times 5 \div (8 - 7) \\
 &= 9 + 3 + 55 \div 1 \\
 &= 9 + 3 + 55
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 I &= 8 \div 2 + 7 \times (3 + 2) - 4 \\
 &= 4 + 7 \times 5 - 4 \\
 &= 4 + 35 - 4 \\
 &= 39 - 4 \\
 &= 35
 \end{aligned}$$

### Exercice 8 :

$$\begin{aligned}
 A &= 12 + [3 \times (5 + (4 \times 7) + 2)] + 8 \times 3 \\
 &= 12 + [3 \times (5 + 28 + 2)] + 24 \\
 &= 12 + [3 \times 35] + 24 \\
 &= 12 + 105 + 24 \\
 &= 141
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 B &= 25 - [12 - (3 + 4)] \\
 &= 25 - [12 - 7] \\
 &= 25 - 5 \\
 &= 20
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 C &= 81 + [(7 + 21) - 13] - (17 - 9) \\
 &= 81 + [28 - 13] - 8 \\
 &= 81 + 15 - 8 \\
 &= 96 - 8 \\
 &= 88 \\
 D &= [(8 - 5) + 11] \times (4 + 3) \\
 &= [3 + 11] \times 7 \\
 &= 14 \times 7 \\
 &= 98 \\
 E &= 6 + [7 \times 2 - 1,5 \times 2] \\
 &= 6 + [14 - 3] \\
 &= 6 + 11 \\
 &= 17
 \end{aligned}$$

### Exercice 9 :

- a)  $E = 5,29 \times 10 + 78 \times 0,01$   
 b)  $E = 52,9 + 0,78$   
 $= 53,68$

### Exercice 10 :

1) a)	Programme 1	Programme 2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0,7</li> <li>• <math>0,7 \times 3 = 2,1</math></li> <li>• <math>2,1 - 1,01 = 1,09</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0,7</li> <li>• <math>0,7 + 5,6 = 6,3</math></li> <li>• <math>6,3 \times 0,01 = 0,063</math></li> </ul>

2) b) Programme 1 :  $0,7 \times 3 - 1,01 = 1,09$

Programme 2 :  $(0,7 + 5,6) \times 0,01 = 0,063$

3)	Programme 1	Programme 2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4</li> <li>• <math>4 \times 3 = 12</math></li> <li>• <math>12 - 1,01 = 10,99</math></li> </ul> <p><math>4 \times 3 - 1,01 = 10,99</math></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4</li> <li>• <math>4 + 5,6 = 9,6</math></li> <li>• <math>9,6 \times 0,01 = 0,096</math></li> </ul> <p><math>(4 + 5,6) \times 0,01 = 0,096</math></p>

Exercice 11 :

a)

**Programme A**

- 6
- $6 + 3 = 9$
- $9 \times 2 = 18$
- $18 + 6 = 24$

**Programme B**

- 6
- $6 \times 3 = 18$
- $18 + 4 = 22$
- $22 \times 2 = 44$

b) Programme A :  $(6 + 3) \times 2 + 6 = 24$ Programme B :  $(6 \times 3 + 4) \times 2 = 44$ 

c) Pour le programme A il faut choisir 13. Pour le programme B il faut choisir 5.

Exercice 12 :

- 1) c      2) b      3) a

Exercice 13 :Problème 1 :  $0,50 + 3 \times 1,60 = 0,50 + 4,80 = 5,30$  Anna paie 5,30€.Problème 2 :  $2\ 250 - 3 \times 150 = 2\ 250 - 450 = 1\ 800$  Le camion pèse alors 1 800 kg.Problème 3 :  $(29 - 15) \div 2 = 14 \div 2 = 7$  Jenny a 7 ans.Exercice 14 :a)  $50 - (3 \times 5,20 + 19,80) = 50 - (15,60 + 19,80) = 50 - 35,40 = 14,60$  On lui a rendu 14,60€.b)  $8 \times 24 + 16 \times 4,20 = 192 + 67,20 = 259,20$  Le F.S.E. a dépensé 259,20€ au total.c)  $(84,70 - 49,50) \div 2 = 35,20 \div 2 = 17,60$  Il reste 17,60€ à Hassan.d)  $[(4\ 630 - 400) \div 2] \div 5 = [4\ 230 \div 2] \div 5 = 2\ 115 \div 5 = 423$  Chaque petit enfant aura 423 €.Exercice 15 : $4 \times 1\ 250 + 6 \times 1\ 700 = 5\ 000 + 10\ 200 = 15\ 200$  Il est possible de récupérer 15 200 L d'huiles.