

Correction exercices chapitre 1.

Exercice 1

$$1) \quad (2^{①}+3^{③}) \times (4^{②}-1) = 5 \times (4-1) = 5 \times 3 = 15.$$

$$2^{③} + (3^{②} \times (4^{①}-1)) = 2 + (3 \times 3) = 2 + 9 = 11.$$

$$((2^{①}+3^{②}) \times 4^{③}) - 1 = (5 \times 4) - 1 = 20 - 1 = 19.$$

$$(2 + (3 \times 4)) - 1 = (2 + 12) - 1 = 14 - 1 = 13.$$

$$2 + ((3 \times 4) - 1) = 2 + (12 - 1) = 2 + 11 = 13.$$

2) On trouve donc 5 résultats possibles.

3) En l'absence de parenthèses, on commence par la multiplication, puis par l'addition et la soustraction de gauche à droite:

$$2^{②} + 3^{①} \times 4^{③} - 1 = 2 + 12 - 1 = 14 - 1 = 13.$$

Exercice 2

$$a) \quad 15^{②} + 1^{③} - 4^{①} \times 2 = 15 + 1 - 8 = 16 - 8 = 8.$$

$$b) \quad 4^{①} \div 2^{③} + 3^{②} \times 5 = 2 + 3 \times 5 = 2 + 15 = 17.$$

$$c) \quad 7^{②} + 9^{①} \div 3^{③} + 1 = 7 + 3 + 1 = 10 + 1 = 11$$

$$d) \quad 12^{③} - 6^{①} \times 2^{②} \div 4 = 12 - 12 \div 4 = 12 - 3 = 9.$$

$$d) 40 \div 8 + 8 \times 8 = 5 + 8 \times 8 = 5 + 64 = 69.$$

$$e) 12 \times 6 \div 3 \times 2 = 72 \div 3 \times 2 = 24 \times 2 = 48.$$

$$f) (1 + 3 \times 5) \div 2 = (1 + 15) \div 2 = 16 \div 2 = 8.$$

$$g) (64 \div 16) \div 2 = 4 \div 2 = 2.$$

$$h) 3 \times (7 \times 4 - 1) = 3 \times (28 - 1) = 3 \times 27 = 81.$$

$$i) 35 \div 7 \times (4 + 7 - 12) = 35 \div 7 \times 35 = 5 \times 35 = 175.$$

$$j) 7 \times 3 - (6 + 63 \div 7) = 7 \times 3 - (6 + 9) = 7 \times 3 - 15 = 21 - 15 = 6.$$

$$k) (5 \times 6 + ((9 - 7) \times 4)) \div 2 = (5 \times 6 + (2 \times 4)) \div 2 = (5 \times 6 + 8) \div 2 = (30 + 8) \div 2 = 38 \div 2 = 19.$$

Exercice 3

1 a) $(2 \times 3) + 4$

b) $5 - (2 \times (7 - 5))$

c) $4 \div (2 \times 2)$

d) $(3 + 4) \times (6 - 5)$

2 Dans le premier calcul on peut écrire $2 \times 3 + 4$, et dans le second $5 - 2 \times (7 - 5)$, les autres parenthèses doivent rester.

3) a) 10. b) 1. c) 1. d) 7.

Exercice 4

a) Le produit de la somme de 3 et de 5 par 4.

b) La différence entre 3 et le produit de 5 par 4.

c) Le quotient de la différence entre 2 et 5 par 3.

d) Le quotient de 6 par la somme de 3 et de 2.

e) La somme du quotient de 6 par 3 et de 2.

Exercice 5

a) $(3+4) \times 5 = 35$.

b) $5 - (2+3) = 0$.

c) $12 - 4 \times 2 = 4$.

d) $(3+5) \times 4 = 32$.

e) $(7+3) \times (5-4) = 10$.

f) $12 + 1 \times 4 - 5 = 11$.

g) $(20 \div 4 + 3) \times 2 = 16$.

h) $16 \div (5+3) - 2 = 0$.

i) $72 \div 6 \div 2 - 3 = 3$.

j) $(4+3) \times 5 - 8 \div (2+2) = 33$.

Exercice 6

a) $2 \times 3 + 2 \times 5 = 2 \times (3+5) = 2 \times 8 = 16$

b) $4 \times 31 - 4 \times 30 = 4 \times (31-30) = 4 \times 1 = 4$.

c) $5 \times 2 + 2 \times 15 = 2 \times 5 + 2 \times 15 = 2 \times (5+15) = 2 \times 20 = 40$.

d) $4 \times 3 \times 7 + 4 \times 5 = 4 \times (3 \times 7) + 4 \times 5 = 4 \times (3 \times 7 + 5) = 4 \times (21+5) = 4 \times 26 = 104$.

e) $4 \times 3 \times 7 + 4 \times 7 = (4 \times 7) \times 3 + (4 \times 7) \times 1 = (4 \times 7) \times (3+1) = 4 \times 7 \times 4 = 28 \times 4 = 112$.

Exercice 7

a) $7+5+4-5-7-4 = 7-7+5-5+4-4 = 0+0+0$.

$$b) 3 \times 5 \times 2 \div 3 \div 3 = (3 \div 3) \times (5 \times 2 \div 3) = 1 \times 10 \div 3 = 3,33 \dots$$

$$c) (4+5) \times 5 + (4+1) \times 91 = 9 \times 5 + 5 \times 91 = 5 \times (9+91) = 5 \times 100 = 500.$$

$$d) 16 \times 8 - 4 \times 32 = 16 \times (2 \times 4) - 4 \times (16 \times 2) = 0.$$