Corrections

Exercice 17

a) $5 \times 9 - 25 \div 5 = 45 - 25 \div 5 = 45 - 5 = 40$

b) $7 \times (64 - 54) = 7 \times 10 = 70$.

c) $45 - 30 \div (8 - 3) = 45 - 30 \div 5 = 45 - 6 = 39$

Exercice 18

a) $A = 5 + 8 - 4 \times 3 = 5 + 8 - 12 = 13 - 12 = 1$.

b) $B = 36 \div 6 + 7 \times 6 = 6 + 7 \times 6 = 6 + 42 = 48$.

c) $C = 4 + 63 \div 9 + 2 = 4 + 7 + 2 = 11 + 2 = 13$.

d) $D = 81 - 11 \times 6 \div 3 = 81 - 66 \div 3 = 81 - 22 = 69$.

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

f) $F = 12 \times 6 \div 8 \times 7 = 72 \div 8 \times 7 = 9 \times 7 = 63$

Exercice 19

a) $A = (1 + 4 \times 8) + 2 = (1 + 32) + 2 = 33 + 2 = 35$.

b) $B = 72 \div (16 \div 2) = 72 \div 8 = 9$

c) $C = 7 \times 6 + 18 \div 9 = 42 + 18 \div 9 = 42 + 2 = 44$.

d) $D = 20 - (8 \times 4 - 20) = 20 - (32 - 20) = 20 - 12 = 8$.

e) $E = 35 \div 7 \times (47 - 12) = 35 \div 7 \times 35 = 5 \times 35 = 175$.

f) $F = (15 + 2) \times 3 + 4 = 17 \times 3 + 4 = 51 + 4 = 55$

Exercice 20

a) $8 \times (7 - 2) = 40$

b) $2 + 4 \times 3 - 8 = 6$

c) $5 \times (6 + 12 - 7) = 55$

d) $(7 + 56) \div 9 - 1 = 6$

Exercice 21

a) $((8\times3)+12)-4 = 8\times3+12-4$.

b) $4+7-(3\div2) = 4+7-3\div2$.

c) $((1+2)+3)+4)+5 = 1+2+3+4+5$.

d) $(7+10\times3)\times5$ ne se simplifie pas.

Exercice 22

a) $(9\times7)-13\times3$ donne $63-39=24$.

Il faut corriger en $(9\times7-13)\times3 = (63-13)\times3 = 50\times3 = 150$.

b) $4+(6\times5-3)$ donne $4+(30-3) = 4+27 = 31$.

On corrige donc en $(4+6)\times5-3 = 10\times5-3 = 50-3 = 47$.

c) $16\div(3+5)\times9 = 16\div8\times9 = 2\times9 = 18$.

d) $(4+3-1)\times6 = (7-1)\times6 = 6\times6 = 36$.

On corrige en $4+3-1\times6 = 7-6 = 1$.

Exercice 23

À la seconde étape, en calculant $17-5+9$, il faut commencer par la gauche donc $17-5+9 = 12+9 = 21$.

D'où $A = 8\times21 = 168$.

Exercice 24

a) La simplification est fausse. b) idem. c) On peut bien simplifier car on commence dans les deux cas par le produit.

Exercice 25

a) $A = 8 \overset{③}{+} (7 \overset{①}{+} 13) \overset{②}{\div} 4 = 8+20\div4 = 8+5 = 13$.

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

c) $C = 80 - (80 - (3 \times (5 - 2))) = 80 - (80 - (3 \times 3))$
$= 80 - (80 - 9)$
$= 80 - 71$
$= 9.$

ou directement $80 - (80 - 9) = 80 - 80 + 9 = 9$

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

Exercice 26

a) $A = 3$. b) $B = 7$. c) $C = 14$. d) $D = 8$.

Exercice 27

a) $13 + 11 = 24$ (24-13)

b) $12 \times 4 = 48$ (48÷12)

c) $13 - 4 = 9$ (4+9)

d) $5 \times 8 + 14 = 54$ (54-5×8)

e) $9 \times (18 - 9) = 81$ (81÷9+9)

Exercice 28

a) $(6 - 4) \times 8 = 16$

b) $(7 - 4) \times 6 = 18$

c) $(12 - 9) \times 10 - 9 = 21.$

d) $(15 \times 4) \times 3) \div 6 = 10$

Exercice 29

a) $1 + 3 \times 7 = 22$ ($22 - 1) \div 7$

b) $7 \times (11 - 0) = 77$ $11 - 77 \div 7$

c) $12 \div 3 + 80 = 94$ $12 \div (94 - 90)$

20-6x2-3

d) (3+5)+6x2=20

Exercice 30

a) 8-(21-20)+13=20

b) 32÷2÷2÷2=4

c) La somme de 6 et du produit de 4 par ? est égale à la différence entre 32 et 6.

ou: 6+4x?=32-6

↑ Notons le nombre n.

6+4xn=(32-6)→26

donc 6+4xn=26.

donc 4xn=26-6=20.

donc n=20÷4=5.

On doit donc choisir 5.

d) 7x(15-(?-7)-2)=70

revient à 15-(?-7)-2=10

ou à 15-(?-7)=12

c'est-à-dire à ?-7=3

d'où ?=10.

Exercice 31

a) A=(35+(9÷3))-2=(35+3)-2=38-2=36.

b) B=((8+2x4)÷2)x3=((8+8)÷2)x3=(16÷2)x3=8x3=24

c) C=((2+3)x2)-3=(5x2)-3=10-3=7.

d) D=(12-11+(10-9))x(8-7)=(12-11+1)x1

=(1+1)x1=2x1=2.