

Solutions des exercices *J'applique* (p. 111)**1**• *A* est un produit.

$$A = (12 + 5) \times 4 = 17 \times 4 = 68$$

• *B* est une somme.

$$B = 12 + 5 \times 4 = 12 + 20 = 32$$

• *C* est une différence.

$$C = 12 - 5 \div 4 = 12 - 1,25 = 10,75$$

• *D* est un quotient.

$$D = (12 - 5) \div 4 = 7 \div 4 = 1,75$$

• *E* est une somme.

$$E = 2 \times 5 \times 4 \times 3 + 5 = 120 + 5 = 125$$

• *F* est une somme.

$$F = 2 + 3 + 4 + 5 \times 2 = 2 + 3 + 4 + 10 = 19$$

• *G* est un produit.

$$G = 2 \times 5 \times 4 \times (3 + 5) \\ = 2 \times 5 \times 4 \times 8 = 320$$

• *H* est un produit.

$$H = 2 \times 5 \times (4 \times 3 + 5) \\ = 2 \times 5 \times (12 + 5) \\ = 2 \times 5 \times 17 = 170$$

2

L'opération prioritaire est soulignée.

$$A = 2 + \underline{3 \times 5} = 2 + 15 = 17$$

$$B = \underline{2 \times 3} + 5 = 6 + 5 = 11$$

$$C = \underline{2 + 3} - 5 = 5 - 5 = 0$$

$$D = \underline{2 \times 3} \div 5 = 6 \div 5 = 1,2$$

$$E = \underline{(2 + 3)} \times 5 = 5 \times 5 = 25$$

$$F = 2 \times \underline{(3 + 5)} = 2 \times 8 = 16$$

3

$$\text{a. } A = 15 + 10 - 7 - 2 \\ = 25 - 7 - 2 \\ = 18 - 2 = 16$$

$$B = 4 + 6 \times 2 = 4 + 12 = 16$$

$$C = 3 + 4 \times 8 \div 2 \\ = 3 + 32 \div 2 = 3 + 16 = 19$$

$$D = (4 + 6) \times 2 = 10 \times 2 = 20$$

$$E = 15 \div 5 - 2 = 3 - 2 = 1$$

$$F = 3 \times [67 - (20 + 45)] \\ = 3 \times [67 - 65] = 3 \times 2 = 6$$

$$\text{b. } A = (5 - 2) \times (7 + 3) = 3 \times 10 = 30$$

$$B = 3 \times (4 \times 5 + 2) - 5 \\ = 3 \times (20 + 2) - 5 \\ = 3 \times 22 - 5 = 66 - 5 = 61$$

$$C = (8 + 2 \times 5 - 1) \times (3 + 4) \\ = (8 + 10 - 1) \times 7 \\ = (18 - 1) \times 7 = 17 \times 7 = 119$$

$$D = 4 \times 5 \times 2 + 2 + 4 + 5 \\ = 40 + 2 + 4 + 5 = 51$$

$$\text{c. } A = \frac{4}{3-1} = \frac{4}{2} = 2$$

$$B = \frac{15-3}{4} = \frac{12}{4} = 3$$

$$C = \frac{12+8}{6-1} = \frac{20}{5} = 4$$

4

Les différentes expressions entre les signes

« = » ne sont pas égales :

$$A = 2 + 3 \times 6 + 4 \\ = 2 + 18 + 4 = 20 + 4 = 24$$

5

Par exemple :

$$3 \times 99 = 3 \times (100 - 1) \\ = 3 \times 100 - 3 \times 1 \\ = 300 - 3 = 297$$

6

$$128\,478 \times 1,5 = 128\,478 \times (1 + 0,5) \\ = 128\,478 \times 1 + 128\,478 \times 0,5 \\ = 128\,478 + 128\,478 \times 0,5$$

Multiplier par 0,5, c'est multiplier par $\frac{1}{2}$ donc cela signifie prendre la moitié.**7**

$$\text{a. } 2 \times (3 + 4) = 2 \times 3 + 2 \times 4$$

$$\text{b. } (5 - 2) \times 4 = 5 \times 4 - 2 \times 4$$

$$\text{c. } 5 \times 2 + 5 \times 6 = 5 \times (2 + 6)$$

$$\text{d. } 10 \times 5 - 2 \times 10 = 10 \times (5 - 2)$$

8

$$\begin{aligned}\mathbf{a.} \quad 17 \times 101 &= 17 \times (100 + 1) \\ &= 17 \times 100 + 17 \times 1 \\ &= 1\,700 + 17 \\ &= 1\,717\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\mathbf{b.} \quad 17 \times 999 &= 17 \times (1\,000 - 1) \\ &= 17 \times 1\,000 - 17 \times 1 \\ &= 17\,000 - 17 \\ &= 16\,983\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\mathbf{c.} \quad 24,75 \times 107 - 24,75 \times 7 \\ &= 24,75 \times (107 - 7) \\ &= 24,75 \times 100 \\ &= 2\,475\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\mathbf{d.} \quad 64,7 \times 250 + 750 \times 64,7 \\ &= 64,7 \times (250 + 750) \\ &= 64,7 \times 1\,000 \\ &= 64\,700\end{aligned}$$