

Question 1

$$\begin{aligned}(1) \quad & 397 \cdot 401 \\ & = (400 - 3) \cdot 401 \\ & = 400 \cdot 401 - 3 \cdot 401 \\ & = 400 \cdot (400 + 1) - 1203 \\ & = 160'000 + 400 - 1203 \\ & = 159'197\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(2) \quad & 0,0338 \cdot 0,044 + 0,056 \cdot 0,0338 \\ & = 0,0338 \cdot (0,044 + 0,056) \\ & = 0,0338 \cdot 0,1 \\ & = 0,00338\end{aligned}$$

Question 2

- | | |
|---------------|---------------|
| (1) C . | (4) $D_{./+}$ |
| (2) $D_{./-}$ | (5) C . |
| (3) A . | (6) C_+ |

Question 3

$$\begin{aligned}(1) \quad & 7a^2 \cdot (5a^2 - 4a + 8) \cdot a \\ & = 7a^3 \cdot (5a^2 - 4a + 8) \\ & = 7a^3 \cdot 5a^2 - 7a^3 \cdot 4a + 7a^3 \cdot 8 \\ & = 35a^5 - 28a^4 + 56a^3\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(2) \quad & a + 2ab - 3a^2 + 4a \cdot (a + b) + a \cdot a \\ & = a + 2ab - 3a^2 + 4a^2 + 4ab + a^2 \\ & = a + 6ab + 2a^2\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(3) \quad & ab^2 \cdot (3ab) \cdot 2ab \\ & = ab^2 \cdot 3ab \cdot 2ab \\ & = 6a^3b^4\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(4) \quad & (4x - 5y + 8z) \cdot 9 + 12 \cdot (2x - y - z) \\ & = 9 \cdot 4x - 9 \cdot 5y + 9 \cdot 8z + 12 \cdot 2x - 12 \cdot y - 12 \cdot z \\ & = 36x - 45y + 72z + 24x - 12y - 12z \\ & = 60x - (45y + 12y) + 60z \\ & = 60x - 57y + 60z\end{aligned}$$

Question 4

- (1) $80x^2 + 40x - 16ax$
 $= 8 \cdot 10 \cdot x \cdot x + 8 \cdot 5x - 8 \cdot 2ax$
 $= 8x(10x + 5 - 2a)$
- (2) $28a^3b - 7a^2b + 84a^4b^3$
 $= 7 \cdot 4 \cdot a \cdot a \cdot a \cdot b - 7a \cdot a \cdot b + 7 \cdot 12 \cdot a \cdot a \cdot a \cdot a \cdot b \cdot b \cdot b$
 $= 7a^2b(4a - 1 + 12a^2b^2)$
- (3) $3x(2a + 1) - (2a + 1) \cdot 11 + 7x \cdot (1 + 2a)$
 $= 3x(2a + 1) - (2a + 1) \cdot 11 + 7x \cdot (2a + 1)$
 $= (2a + 1) \cdot (3x - 11 + 7x)$
 $= (2a + 1) \cdot (10x - 11)$

Question 5

- (1) Ecriture en français :
- a) La somme du double du carré de x et du quotient de y par 3.
 - b) Le produit de la somme de a et de 3 par la différence de b et de 4.
- (2) Ecriture mathématique :
- a) $3 \cdot (x^2 + y^3)$
 - b) $ab - 8$
 - c) $(2m + n)^2$

G. Lorang