

## Question 1

- (1) Voir cours.                      (2) Voir cours.                      (3) Voir cours.
- (4) a) La commutativité de l'addition. b) L'associativité de l'addition.
- (5) a) L'opération  $12 + 25 = 37$  est une **addition**, 12 et 25 sont les deux **termes** et le résultat 37 est **la somme**.
- b) L'opération  $18 : 3 = 6$  est une **division**, 18 est **le dividende**, 3 est **le diviseur**, et le résultat 6 est **le quotient**. Lorsqu'on écrit  $18 : 3$  sous forme de la **fraction**  $\frac{18}{3}$ , 18 est appelé le **numérateur** et 3 est appelé le **dénominateur**.

## Question 2

- (1)  $13,78 - 20,4 + 46,22 - 19,6$   
 $= (13,78 + 46,22) - (20,4 + 19,6)$   
 $= 60 - 20$   
 $= 40$
- (2)  $250 \cdot 142 \cdot 0,04 - 8 \cdot 0,07 \cdot 125 \cdot 0,3$   
 $= (250 \cdot 0,04) \cdot 142 - (8 \cdot 125) \cdot (0,07 \cdot 0,3)$   
 $= 10 \cdot 142 - 1000 \cdot 0,021$   
 $= 1'420 - 21$   
 $= 1'399$
- (3)  $13 : 14 \cdot 49 : 5 - 1 : 3 \cdot 2 : 50 \cdot 9$   
 $= \frac{13 \cdot \overset{7}{\cancel{49}}}{\underset{2}{\cancel{14}} \cdot 5} - \frac{1 \cdot 2 \cdot \overset{3}{\cancel{9}}}{\underset{1}{\cancel{3}} \cdot 50}$   
 $= \frac{91}{10} - \frac{6}{50}$   
 $= 9,1 - 0,12$   
 $= 8,98$

## Question 3

12 (=6+6) points

- (1)  $7 + 7 \cdot 9 + 8^2 : 32 - (3 + 1)^2 : 5$   
 $= 7 + 63 + 64 : 32 - 4^2 : 5$   
 $= 70 + 2 - 16 : 5$   
 $= 72 - 3,2$   
 $= 68,8$
- (2)  $3 + 2 \cdot (3^3 - 1^6) - \frac{4^3 - 2^4}{16 + 4 \cdot 2} : 0,8$   
 $= 3 + 2 \cdot (27 - 1) - \frac{64 - 16}{16 + 8} : 0,8$   
 $= 3 + 2 \cdot 26 - \frac{48}{24} : 0,8$   
 $= 3 + 52 - 2 : 0,8$   
 $= 55 - \frac{2}{0,8}$   
 $= 55 - \frac{1}{0,4}$   
 $= 55 - 2,5$   
 $= 52,5$

## Question 4

(1) Prix d'une carte postale :

$$(50 - 22,16 - 11,38 - 7 \cdot 1,98) : 4$$

$$= (27,84 - 11,38 - 13,86) : 4$$

$$= (27,84 - (11,38 + 13,86)) : 4$$

$$= (27,84 - 25,24) : 4$$

$$= 2,6 : 4$$

$$= 0,65 \text{ €}$$

(2) Economie sur 1 litre :  $1,34 - 1,27 = 0,07 \text{ €}$ .

Quantité d'essence achetée :  $2,66 : 0,07 = 38 \text{ l}$ .

G. Lorang