

## Petites questions

- (1) 20'000 € (8) 150 €  
(2) 20 € (9) 4,5 %  
(3) a) 102 cm (10) Claire paye 21,25 €, Christine paye  
b) 51 cm 12,75 € et Charlotte paye 17 €  
(4) 4 % (11) 5 h 14 min et 24 s  
(5) 12 % (12) 1685,4 €  
(6) 790 € (13) 7277,5 €  
(7) Par 3 (14) Diminution de 10 %.

## Question 2

(1)  $(a + 3b)(-2a + 7b - 1) - a(a - 4b - 7)$   
 $= -2a^2 + 7ab - a - 6ab + 21b^2 - 3b - a^2 + 4ab + 7a$   
 $= -3a^2 + 5ab + 21b^2 + 6a - 3b$

(2)  $\left(3 - \frac{x}{3}\right)\left(\frac{2}{5}x - \frac{3}{8}\right) - \left(4x + \frac{2}{5}\right)\left(\frac{x}{2} - 3\right)$   
 $= \frac{6}{5}x - \frac{9}{8} - \frac{2x^2}{15} + \frac{x}{8} - \left(2x^2 - 12x + \frac{x}{5} - \frac{6}{5}\right)$   
 $= \frac{6}{5}x - \frac{9}{8} - \frac{2x^2}{15} + \frac{x}{8} - 2x^2 + 12x - \frac{x}{5} + \frac{6}{5}$   
 $= -\frac{32}{15}x^2 + \frac{105}{8}x + \frac{3}{40}$

## Question 3

- (1) 3 h  
(2) 140 km  
(3) 1 h 15 min  
(4) Vitesse moyenne du camion
- sur tout le trajet : 46,67 km/h
  - avant la pause : 60 km/h
  - après la pause : 106,67 km/h