
Corrigé

Problème 1 (8 points)

- a) $35x^5$ 1 pt
- b) $9x^{10}$ 1 pt
- c) $3x^2 + 11x - 8$ 1 pt
- d) $6x^2 + 22x$ 2 pts
- e) $10x^2 - 29x - 21$ 3 pts

Problème 2 (8 points)

- a) $x = -4$ 2 pts
- b) $x = 1,4$ 3 pts
- c) $x = 4,5$ 3 pts

Problème 3 (12 points)

- a) Hauteur h du toit : $h = 7,2 - 4,2 = 3$ ½ pt
- $x = \sqrt{5^2 - 3^2} = 4$ mètres 1½ pts
- $y = \sqrt{(11,2 - 4)^2 + 3^2} = 7,8$ mètres 2 pts
- b) Surface totale : $7,8 \cdot 6,5 + 5 \cdot 6,5 = 83,2 \text{ m}^2$ 1½ pts

c) Partie inférieure : $11,2 \cdot 4,2 - 2 \cdot 2 \cdot 1,5 - 1,6 \cdot 2,4 = 37,2 \text{ m}^2$ 2 pts

Partie supérieure : $\frac{11,2 \cdot 3}{2} = 16,8 \text{ m}^2$ 1½ pts

Surface Totale : $37,2 + 16,8 = 54 \text{ m}^2$ ½ pt

d) Peinture : $54 \cdot 24 = \text{Fr. } 1'296.-$ ½ pt

Toit : $\frac{270 \cdot 83,2}{8} = \text{Fr. } 2'808.-$ 1½ pts

Prix total : $1'296 + 2'808 = \text{Fr. } 4'104.-$ ½ pt

Problème 4 (6 points)

a) Bertrand : Fr. 48'000.- 1 pt

Camille : Fr. 69'000.- 2 pts

b)

Chiffre d'affaire	60'000	48'000	69'000	177'000
Prime	3'000	2'400	3'450	8'850

3 pts

Problème 5 (6 points)

a) 800 personnes 2 pts

b) $800 - 464 - 144 = 192$ voix ½ pt

Soit 24% des suffrages. 1½ pts

c) 174 personnes 2 pts