

## Correction de l'interrogation écrite, sujet d'exemple

### Exercice 1

(2 pts : 0,5 pt sur tout l'exercice pour les arrondis)

a. (0,5 pt) On complète le tableau par soustractions :  $101 - 45 = 56$  et  $210 - 135 = 85$

b. (0,5 pt)  $\frac{116}{217} \approx 0,534 \approx 53\%$

On compte donc 53% de femmes dans le club.

c. (0,5 pt)  $\frac{45}{101} \approx 0,445 \approx 45\%$

On compte 45 footballeurs parmi les 101 hommes, le pourcentage de footballeurs parmi les hommes est 45%.

	Hommes	Femmes	Total
Football	45	40	85
Volley-ball	56	76	132
<b>Total</b>	101	116	217

### Exercice 2 (3 pts)

a. (1 pt)  $780 \times 0,15 = 117$ . Ainsi, le lycée compte 117 élèves de Terminale.

b. (1 pt)  $2\,597 \times \frac{5}{7} = 1\,855$ . Ainsi, 1 855 électeurs iront voter.

$2\,597 - 1\,855 = 742$  électeurs s'abstiendront.

c. (1 pt) Attention, ici on donne l'effectif d'une partie et on cherche l'effectif total.

$\frac{33}{0,02} = 1\,650$ , donc Facebook comportait 1 650 millions d'utilisateurs dans le monde.

### Exercice 3 (3 pts)

a. (1 pt) Le coefficient associé à une baisse de 12% est  $1 - 0,12 = 0,88$

On calcule donc  $70 \times 0,88 = 61,6$ . La lampe coûte maintenant 61,60€.

b. (1 pt) On calcule le taux d'évolution :  $\frac{10,12-8,80}{8,80} = \frac{1,32}{8,80} = 0,15$ . Le salaire minimum a augmenté de 15%.

Pour le coefficient, on calcule  $1 + 0,15 = 1,15$ .

c. (1 pt) Le coefficient associé à la baisse de 32% est  $1 - 0,32 = 0,68$

et celui associé à la hausse de 35% est  $1 + 0,35 = 1,35$ .

On calcule le coefficient global :  $0,68 \times 1,35 = 0,918$

Puis on en déduit le taux d'évolution :  $0,918 - 1 = -0,082$ . Le prix du pétrole a diminué de 8,2%.

### Exercice 4 (2 pts : 0,5 pt sur tout l'exercice pour les arrondis)

a. (0,5 pt)  $1,14 \times 1,20 = 1,368$ . L'augmentation globale est de +36,8%

b. (0,5 pt) On calcule  $41 \times 1,368 = 56,088 \approx 56,09\text{€}$

c. (0,5 pt)  $\frac{51-41}{41} \approx 0,24390 \approx +24,39\%$