

Interrogation sur les proportions et évolutions (sujet d'exemple)

Calculatrice autorisée. Vous devez répondre par des phrases et écrire vos calculs.

Exercice 1 (2 pts) Le tableau suivant détaille la répartition des adhérents dans un club.

- Compléter le tableau.
- Quel est le pourcentage de femmes dans le club ? Arrondir à l'unité.
- Quel est le pourcentage de footballeurs parmi les hommes ? Arrondir à l'unité.

	Hommes	Femmes	Total
Football	45	40	
Volley-ball		76	132
Total	101	116	217

Exercice 2 (3 pts) Les 3 questions sont indépendantes.

- Dans un lycée dont l'effectif est de 780, il y a 15% des élèves qui sont en Terminale. Calculer le nombre d'élèves en Terminale.
- Lors d'une élection dans une ville comportant 2 597 électeurs, cinq électeurs sur sept pensent aller voter. Combien d'électeurs iront voter ? Combien d'électeurs s'abstiendront ?
- En 2018, on estime à 33 millions le nombre d'utilisateurs de Facebook en France, ce qui représentait 2 % des utilisateurs dans le monde. Combien d'utilisateurs de Facebook estime-t-on qu'il y avait dans le monde en 2018 ?

Exercice 3 (3 pts) Les 3 questions sont indépendantes.

- Le prix d'une lampe était de 70€, puis ce prix a diminué de 12%. Quel est le nouveau prix ?
- Le salaire minimum horaire brut était de 8,80€ en 2010. Il est passé à 10,12€ en 2020. Calculer le taux d'évolution et le coefficient multiplicateur.
- Le prix du baril du pétrole a baissé de 32% puis a augmenté de 35% le mois suivant. De quel pourcentage le prix a-t-il augmenté ou diminué en deux mois ?

Exercice 4 (2 pts)

Une boutique de vêtements a dû augmenter ses prix. Un t-shirt, coûtant initialement 41€, a vu son prix augmenter de 14% la première semaine puis encore de 20% la deuxième semaine.

- Quel est le pourcentage d'augmentation global ?
- Quel est le prix après les deux augmentations de ce t-shirt ? Arrondir au centime d'euro.
- Le prix repasse ensuite à 51€ en troisième semaine. Quel est le pourcentage d'évolution entre le prix initial et la troisième semaine ? Arrondir à 0,01%.