

Énoncés

Exercice 1

Calculer mentalement les pourcentages suivants :

a] 0 % de 145 m

e] 20 % de 220 V

b] 1 % de 568 €

f] 25 % de 240 W

c] 2 % de 43 kg

g] 50 % de 65 ans

d] 10 % de 98,3 m²

h] 100 % de 37,1 L

Exercice 2

Une paire de bottes coûte 450 €.

1. Pour la période des soldes, le magasin diminue le prix des bottes de 20 %. Quel est le nouveau prix ?
2. Le magasin augmente ensuite le prix soldé de 20 %. Quel est le nouveau prix ?
3. En quoi ce dernier résultat est-il surprenant ?

Exercice 3

On a demandé à un échantillon de population de donner leur couleur préférée.

	Rouge	Jaune	Bleu
Hommes	23	7	27
Femmes	10	1	12

1.
 - a] Combien de personnes ont été interrogées ?
 - b] Combien de femmes ont été interrogées ?
 - c] Combien de personnes préfèrent le rouge ?
2. Répondre aux questions suivantes en arrondissant éventuellement les résultats à l'unité.
 - a] Quel est le pourcentage d'hommes interrogés au sein de l'échantillon ?
 - b] Quel pourcentage de l'échantillon préfère le bleu ?
 - c] Parmi les hommes, quel pourcentage préfère le bleu ?
 - d] Parmi les gens qui préfèrent le bleu, quel est le pourcentage d'hommes ?

Corrigés

Exercice 1

- a] 0 % de 145 m fait **0 m**
- b] 1 % de 568 € fait **5,68 €**
- c] 2 % de 43 kg font **0,86 kg**
- d] 10 % de 98,3 m² font **9,83 m²**
- e] 20 % de 220 V font **44 V**
- f] 25 % de 240 W font **60 W**
- g] 50 % de 65 ans font **32,5 ans**
- h] 100 % de 37,1 L font **37,1 L**

Exercice 2

- 20 % de 450 € font $0,2 \times 450 = 90$ €. Les bottes coûtent désormais $450 - 90 =$ **360 €**.
- 20 % de 360€ font $0,2 \times 360 = 72$ €. Les bottes coûtent désormais $360 + 72 =$ **432 €**.
- Après une diminution de 20 %, une augmentation de 20 % ne ramène pas au prix de départ.

Exercice 3

	Rouge	Jaune	Bleu
Hommes	23	7	27
Femmes	10	1	12

- a] Il y a eu $23 + 7 + 27 + 10 + 1 + 12 =$ **80 personnes** interrogées.

b] Il y a eu $10 + 1 + 12 =$ **23 femmes** interrogées.

c] Il y a $10 + 23 =$ **33 personnes** préférant le rouge.
- a] En tout il y a $80 - 23 = 57$ hommes interrogés sur un total de 80 personnes.
Cela représente $\frac{57}{80} \approx$ **71 %** d'hommes.

b] On a $27 + 12 = 39$ personnes sur 80 qui préfèrent le bleu soit $\frac{39}{80} \approx$ **49 %** des personnes interrogées.

c] On a 27 hommes sur 57 au total qui préfèrent le bleu soit $\frac{27}{57} \approx$ **47 %** des hommes.

d] On a 27 hommes sur les 39 personnes préférant le bleu.
Les hommes représentent $\frac{27}{39} \approx$ **69 %** des amateurs de bleu.