

## Chapitre 7 : Proportionnalité

### Exercices 4 : Utiliser et déterminer un pourcentage : Corrigé

1. Calculer :

|                  |                                      |
|------------------|--------------------------------------|
| 18 % de 350 :    | $350 \times \frac{18}{100} = 63$     |
| 32 % de 500 :    | $500 \times \frac{32}{100} = 160$    |
| 69 % de 297 :    | $297 \times \frac{69}{100} = 204,93$ |
| 62 % de 719 :    | $719 \times \frac{62}{100} = 445,78$ |
| 20,5 % de 1200 : | $1200 \times \frac{20,5}{100} = 246$ |

2. Dans un collège de 460 élèves, il y a 55 % de demi-pensionnaires. Calculer le nombre de demi-pensionnaires de ce collège.

$$460 \times \frac{55}{100} = 253$$

**Il y a 253 élèves demi-pensionnaires dans ce collège.**

3. Associer une quantité à un pourcentage.

|                  |       |
|------------------|-------|
| Le quart         | 50%   |
| La moitié        | 75%   |
| La totalité      | 12,5% |
| Les trois quarts | 10%   |
| Le dixième       | 100%  |
| Le huitième      | 25%   |

4. Un commerçant propose une réduction de 30 % sur ses chaussures. John veut acheter une paire qui coûte 120 €.

- Calculer le montant de la remise.
- Quel est alors le nouveau prix de la paire de chaussure ?

Montant de la remise :  $120 \times \frac{30}{100} = 36 \text{ euros}$

Le nouveau prix de la paire de chaussure est :  $120 - 36 = 84 \text{ euros}$

5. Dans un collège de 420 élèves, 252 d'entre eux sont des garçons.

- Calculer le pourcentage de garçons dans ce collège.

Pour cela compléter le tableau suivant :

|                   |     |     |
|-------------------|-----|-----|
| Nombre de garçons | 252 | 60  |
| Nombre d'élèves   | 420 | 100 |

$$252 \times \frac{100}{420} = 60\%$$

Il y a 60 % d'élèves qui sont des garçons.

- Calculer le pourcentage de filles de ce collège.

Il y a 60% d'élèves qui sont des garçons.

Il y a donc 40% d'élèves qui sont des filles.

6. Dans ma classe de 25 élèves, 15 élèves souhaitent apprendre l'espagnol l'année prochaine. Quel pourcentage de la classe souhaite apprendre l'espagnol ?

|                             |    |     |
|-----------------------------|----|-----|
| Nombre d'élèves en espagnol | 15 | ?   |
| Nombre d'élèves             | 25 | 100 |

$$15 \times \frac{100}{25} = 60\%$$

Il y a 60% d'élèves qui souhaitent apprendre l'espagnol dans cette classe.

**7. On interroge 2 500 personnes sur la préférence de leurs fruits exotiques :**

- 900 préfèrent les mangues.
- 480 préfèrent les ananas.
- Les autres les fruits de la passion.

**Traduire en pourcentage les résultats de l'enquête.**

| Fruit préféré        | Effectifs | Pourcentage |
|----------------------|-----------|-------------|
| Mangues              | 900       | 36          |
| Ananas               | 480       | 19,2        |
| Fruits de la passion | 1120      | 44,8        |
| Total                | 2500      | 100         |

Il y a 900 personnes, sur 2500 personnes qui aiment les mangues, soit :

$$900 \times \frac{100}{2500} = 36\%$$

Il y a 480 personnes, sur 2500 personnes qui aiment les ananas, soit :

$$480 \times \frac{100}{2500} = 19,2\%$$

**Il y a  $100 - (36 + 19,2) = 100 - 55,2 = 44,8\%$  des personnes qui aiment les fruits de la passion.**

Autre façon de calculer :

$$\text{Il y a } 2500 - (900 + 480) = 2500 - 1380 = 1120$$

Il y a 1120 personnes, sur 2500 personnes qui aiment les fruits de la passion, soit :

$$1120 \times \frac{100}{2500} = 44,8\%$$

Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

- [Exercices 5ème Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Pourcentages - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cet exercice avec un énoncé vierge

- [Utiliser et déterminer un pourcentage – 5ème – Proportionnalité – Exercices avec correction](#)

Découvrez d'autres exercices en : 5ème Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Pourcentages

- [Pourcentages et échelles – 5ème – Exercices avec les corrigés](#)
- [Pourcentage - 5ème - Exercices à imprimer - Calculer](#)
- [Calculer un pourcentage - 5ème - Exercices corrigés](#)
- [Pourcentages - 5ème - Exercices avec correction](#)
- [Appliquer un pourcentage - 5ème - Exercices corrigés](#)

Les exercices des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Exercices 5ème Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Échelles - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 5ème Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Proportionnalité - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 5ème Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Reconnaître la proportionnalité - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 5ème Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Utiliser la notion de ratio - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : 5ème Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Pourcentages

- [Cours 5ème Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Pourcentages](#)
- [Evaluations 5ème Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Pourcentages](#)
- [Séquence / Fiche de prep 5ème Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Pourcentages](#)
- [Cartes mentales 5ème Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Pourcentages](#)