

Les pourcentages

Correction

Exercices



① * Sur une bouteille de jus de fruits, on peut lire « 12% de raisin ». Ceci signifie que :

- 1) 100 cl de jus contient 12 cl de raisin.
- 2) La quantité de jus est proportionnelle à la quantité de raisin.

② * Complète de tête les calculs de pourcentages suivants :

- 1) Pour prendre 10 % de 120 €, je calcule $120 \div 10 = 12$.
- 2) Pour prendre 25 % de 80 L, je calcule $80 \div 4 = 20$.
- 3) Pour prendre 50 % de 36 kg, je calcule $36 \div 2 = 18$.
- 4) Pour prendre 75 % de 60 min, je calcule $60 \div 4 = 15$ puis $15 \times 3 = 45$.

③ * Pendant les soldes, Jordi achète un nouveau manteau. Ce dernier coûte 76 € mais une remise de 30 % est accordée.

1) Quelles grandeurs sont ici proportionnelles ?

Le montant de la remise est proportionnel au prix.

2) Complète le tableau et déduis-en le prix du manteau soldé.

Prix initial en €	100	76
Montant de la remise en €	30	22,8

↩ × 0,3

Je calcule le coefficient qui vaut $30 \div 100 = 0,3$.

Le montant de la remise est de $76 \times 0,3 = 22,8$ €. Le manteau coûte alors $76 - 22,8 = 53,2$ €.

④ ** Complète les calculs de pourcentage suivants à l'aide de la calculatrice :

1) 13% de 225 : $225 \times \frac{13}{100} = 29,52$.

2) 27% de 300 : $300 \times \frac{27}{100} = 81$.

3) 96% de 160 : $160 \times \frac{96}{100} = 153,6$.

4) 46% de 800 : $800 \times \frac{46}{100} = 368$.

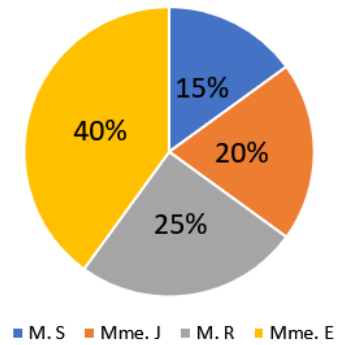
5** Le graphique ci-contre donne les pourcentages de voix obtenues par les 4 candidats lors de l'élection du maire de la ville. Il y a eu en tout 4 200 votants. Détermine le nombre de voix obtenues par chaque candidat.

$$\text{M. S : } 4200 \times \frac{15}{100} = 630.$$

$$\text{Mme. J : } 4200 \times \frac{20}{100} = 840.$$

$$\text{M. R : } 4200 \times \frac{25}{100} = 1\,050.$$

$$\text{Mme. E : } 4200 \times \frac{40}{100} = 1\,680.$$



6** Sur Terre, l'air est composé d'environ 78% de diazote, 21% de dioxygène et le reste est un mélange de différents gaz rares. Pedro sait que sa chambre a un volume de 27 m³. Calculer le volume occupé par chaque gaz dans sa chambre.

$$\text{Diazote : je calcule } 27 \times \frac{78}{100} = 21,06 \text{ m}^3.$$

$$\text{Dioxygène : je calcule } 27 \times \frac{21}{100} = 5,67 \text{ m}^3.$$

$$\text{Gaz rares : je calcule } 27 - 21,06 - 5,67 = 0,27 \text{ m}^3.$$

7** Timéo souhaite acheter un nouveau vélo qui coûte 650 €. En janvier, après une rupture de stock, son prix augmente de 20%. En février le prix baisse à nouveau de 20%. Timéo pense que le prix est donc de nouveau 650 €.

1) De combien le prix augmente-t-il avec la rupture de stock ? Quel est alors le nouveau prix ?

$$\text{Il augmente de } 650 \times \frac{20}{100} = 130 \text{ € et le nouveau prix est de } 650 + 130 = 780 \text{ €}.$$

2) De combien le prix diminue-t-il ensuite ? Quel est alors le prix du vélo en février ?

$$\text{Il diminue de } 780 \times \frac{20}{100} = 156 \text{ € et le nouveau prix est de } 780 - 156 = 624 \text{ €}.$$

3) Timéo avait-il raison ? Il a tort, car le nouveau prix est de 624 €.

8 *** Un collège comporte 675 élèves. Il y a 72% demi-pensionnaires, 20% d'externes. Les autres élèves sont pensionnaires.

1) Calculer le nombre d'élèves demi-pensionnaires et externes.

Demi-pensionnaires : $675 \times \frac{72}{100} = 486$. Externes : $675 \times \frac{20}{100} = 135$.

2) En déduire le nombre d'élèves pensionnaires. Il y en a $675 - 486 - 135 = 54$.

3) Quel est le pourcentage d'élèves pensionnaires ? Il y a $100 - 72 - 20 = 8\%$ de pensionnaires.

4) Retrouver le résultat de la question 2 en calculant un pourcentage.

Je calcule $675 \times \frac{8}{100} = 54$ élèves pensionnaires.

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

- [Exercices 6ème Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Pourcentages - PDF à imprimer](#)

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

- [Les pourcentages - Exercices de 6ème](#)

Découvrez d'autres exercices en : 6ème Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Pourcentages

- [Appliquer un pourcentage - 6ème - Révisions - Exercices avec correction](#)
- [Calculer un pourcentage - 6ème - Révisions - Exercices avec correction](#)
- [Pourcentages - 6ème - Exercices avec correction](#)
- [Appliquer un pourcentage - 6ème - Exercices corrigés](#)
- [Pourcentages – 6ème - Exercices corrigés - Ecritures fractionnaires](#)

Les exercices des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Exercices 6ème Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Échelles - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 6ème Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Proportionnalité - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 6ème Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Vitesses - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : 6ème Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Pourcentages

- [Cours 6ème Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Pourcentages](#)
- [Evaluations 6ème Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Pourcentages](#)
- [Vidéos pédagogiques 6ème Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Pourcentages](#)
- [Vidéos interactives 6ème Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Pourcentages](#)
- [Séquence / Fiche de prep 6ème Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Pourcentages](#)