

INFORMATION CHIFFRÉE**EXERCICE 1**

Calculer les quantités suivantes :

1. 17 % de 400.
2. 64 % de 6 500 habitants.
3. 30 % de 1,5 L.
4. 70 % de 3,6 kilowatts.
5. 95 % de 375 g.
6. 3 % de 12 millions de dollars.

EXERCICE 2

Parmi les 250 références de yaourts vendus dans un supermarché, 64 sont des yaourts allégés. Donner le pourcentage des yaourts allégés parmi les yaourts référencés par ce magasin.

EXERCICE 3

15 000 places sont proposées à la vente pour un concert. 7 800 places sont vendues dès le premier jour.

Donner le pourcentage de places vendues le premier jour pour ce concert.

EXERCICE 4

Un antiquaire constate que, sur les 300 ventes réalisées pendant un mois, 171 l'ont été pendant les week-ends.

1. Donner la proportion des ventes réalisées pendant les week-ends.
2. En déduire la proportion des ventes réalisées en semaine.

EXERCICE 5

Dans une voiture qui pèse 1 300 kg, 37 % des composants sont des plastiques.

Calculer la masse (en kg) de plastique dans cette voiture.

EXERCICE 6

Il y a environ 7 % d'illettrés en France. La population française est d'environ 66 millions d'habitants.

Donner le nombre d'illettrés en France.

EXERCICE 7

Un club de tennis possède parmi ses adhérents 53 filles et 37 garçons.

Calculer le pourcentage de garçons dans le club.

EXERCICE 8

La part des charges payées par un employeur sur le salaire d'un de ses employés est de 5,7 %, ce qui correspond à une somme de 105,45 €.

Quel est le salaire de cet employé (au centime près) ?

EXERCICE 9

Au 1^{er} janvier 2016, le Smic mensuel brut est 1 467 €, et le loyer mensuel d'un studio à Paris est 800 €.

Quel pourcentage du Smic ce loyer représente-t-il ?

EXERCICE 10

Le tableau suivant correspond à la répartition des membres d'une association de quartier.

	Hommes	Femmes	Total
Mineurs (- de 18 ans)	17	14	31
Adultes	32	55	87
Seniors (65 ans et +)	48	76	124
Total	97	145	242

1. Combien de mineurs y a-t-il dans l'association ?
Combien de femmes y a-t-il ?
2. Quel est la proportion d'hommes dans l'association ?
Quel est la proportion de seniors ?
3. Quel est la proportion de seniors parmi les femmes ?

EXERCICE 11

Le directeur d'une gare SNCF fait le bilan sur les 160 trains de la journée : 24 trains sont arrivés avec plus de 10 minutes de retard, et les contrôleurs ont trouvé des fraudeurs dans 88 trains.

D'autre part, il y a eu un total de 10 trains avec plus de 10 minutes de retard et des fraudeurs.

1. Donner (en pourcentage) la proportion de trains arrivées avec plus de 10 minutes de retard, puis la proportion de trains avec des fraudeurs.
2. Donner le nombre, puis la proportion de trains avec au moins un de ces deux problèmes (retard ou fraude).

EXERCICE 12

Dans une classe de 2^{nde} de 34 élèves, 12 élèves suivent l'option euro. Il y a 19 demi-pensionnaires dont 7 qui suivent l'option euro.

Calculer pour cette classe :

1. La proportion de demi-pensionnaires.
2. La proportion d'élèves externes en option euro.
3. La proportion d'élèves en option euro ou demi-pensionnaires.

EXERCICE 13

Dans un fast-food, 1 200 repas ont été servis entre 12 h et 14 h.

73 % des repas contenaient des frites, 29 % des repas avaient des nuggets, et 18 % possédaient ces deux éléments.

1. Calculer le pourcentage de repas contenant au moins un de ces deux éléments.
2. Déterminer le nombre de repas :
 - a. Avec des frites.
 - b. Avec des nuggets.
 - c. Sans frites ni nuggets.

EXERCICE 14

Dans un immeuble, 59 %, des appartements sont habités par des propriétaires et 23 % des propriétaires qui y habitent ont fini de rembourser leur emprunt.

Quel est le pourcentage de propriétaires sans emprunt à rembourser dans cet immeuble ?

EXERCICE 15

Lors d'un sondage pour une élection, 85 %, des personnes interrogées ont indiqué leur intention de vote. Parmi celles-ci, 58 % ont donné leur préférence au candidat sortant.

Quel est le pourcentage d'intentions de vote pour le candidat sortant parmi l'ensemble des personnes interrogées ?

EXERCICE 16

Un camping compte 250 emplacements. L'achat d'un terrain supplémentaire a permis d'augmenter de 35 emplacements sa capacité d'accueil.

1. Calculer le nouveau nombre d'emplacements.
2. Calculer le taux d'évolution du nombre d'emplacements dans le camping.

EXERCICE 17

Le prix d'un objet est passé de 190 € à 171 €.

1. Calculer la variation absolue du prix de l'objet.
2. Calculer le taux d'évolution du prix de l'objet.

EXERCICE 18

Un chef d'entreprise augmente de 100 € les salaires de tous les employés.

Calculer le pourcentage d'augmentation de salaire correspondant à ces 100 € pour chacun des salaires initiaux suivants.

1. 1 600 €.
2. 2 000 €.
3. 5 000 €.

EXERCICE 19

Le prix d'un kilogramme d'abricots passe de 2,50 € à 1,80 € en début de saison.

1. Calculer le pourcentage de diminution du prix d'un kilogramme d'abricots.
2. En fin de saison, le prix d'un kilogramme d'abricots passe de 2,10 € à 2,70 €. Calculer le pourcentage d'augmentation du prix.

EXERCICE 20

Calculer le pourcentage de réduction du prix qui correspond à l'offre « 3 au prix de 2 ».

EXERCICE 21

indiquer si les affirmations suivantes sont vraies ou fausses.

1. Un quantité qui évolue de 60 à 80 augmente de 20 %.
2. Un quantité qui évolue de 80 à 60 diminue de 25 %.
3. Un quantité qui évolue de 15 à 60 augmente de 400 %.

EXERCICE 22

La consommation de pain par an et par habitant en France était de 328 kg en 1900. En un siècle, elle a diminué de 83 %.

Déterminer la consommation de pain par an et par habitant en France en 2000.

EXERCICE 23

Le prix des tickets de métro d'une grande ville augmente de 4 % le 1^{er} janvier.

1. Le ticket au plein tarif coûtait 2,50 €. Combien coûte-t-il après l'augmentation?
2. Le ticket au tarif réduit coûte maintenant 1,56 €. Combien coûtait-il avant l'augmentation?

EXERCICE 24

Le montant de la facture d'électricité d'un locataire augmente d'abord de 10 %, puis de 8 %.

1. Quel est le taux d'évolution global du montant de la facture après ces deux augmentations?
2. Le montant initial de la facture était 400 €. Calculer le nouveau montant à l'issue des deux augmentations successives.

EXERCICE 25

Le prix d'une semaine de location d'un gîte varie selon la période de l'année. Entre le printemps et l'été, il augmente de 40 %, mais entre l'été et l'automne, il diminue de 30 %.

Quel est le taux d'évolution global du prix d'une semaine de location de ce gîte entre le printemps et l'automne.

EXERCICE 26

Le 1^{er} janvier de chaque année, le prix de l'abonnement mensuel aux transports en commun dans une grande ville est augmenté de 2 %.

1. Quel est le pourcentage d'évolution sur deux ans?
2. Quel est le pourcentage d'évolution sur trois ans?
3. L'abonnement coûte 51 € cette année. Combien coûtera-t-il dans trois ans?

EXERCICE 27

Un article subit deux réductions successives : une première de 20 %, et une seconde de 50 %.

1. Déterminer le taux global de réduction.
2. Le prix de l'article après la première réduction est 89,60 €. Déterminer son prix initial et son prix final.

EXERCICE 28

En France et en un siècle, la taille moyenne des hommes a augmenté de 9 cm pour atteindre de nos jours 175,6 cm.

Pour les femmes, l'augmentation est de 8 cm pour une taille moyenne actuelle de 162,5 cm.

Calculer le taux d'évolution de la taille moyenne, puis le taux d'évolution réciproque, pour les hommes et pour les femmes.