

Exercices

Écriture fractionnaire, proportion

Objectif 1 : Calculer des proportions, des pourcentages

Exercice 1: On place dans une trousse 12 stylos bleus, 6 stylos rouges et 7 stylos noirs. Quelle est la proportion de stylos rouges dans cette trousse ?

Source : Indices

Exercice 2: Voici les livres que Roméo a dans sa bibliothèque :

Genre	Roman	Manga	BD	Livre scolaire
Nombre de livres	7	15	10	8

1. Combien a-t-il de livres au total ?
2. Quelle est la proportion de romans parmi ses livres ?
3. Quelle est la proportion de livres qui ne concernent pas l'école ?

Source : Indices

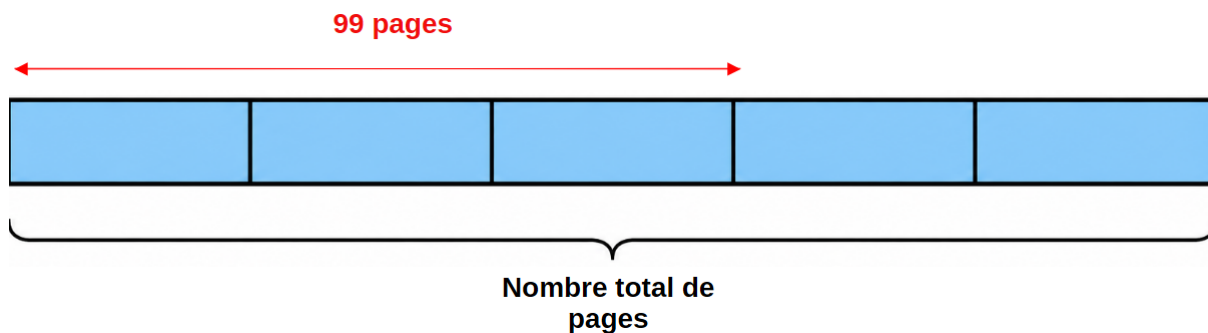
Exercice 3: Sur 5000 exoplanètes découvertes, on en compte :

- 2800 de type gazeux ;
 - 1500 telluriques
 - 700 qui ont une composition indéterminée
1. Quelle proportion des exoplanètes découvertes sont telluriques ? Donner la réponse en pourcentages.
 2. Quelle proportion des exoplanètes découvertes ont une composition connue ? Donner la réponse en pourcentages.

Source : Indices

Objectif 2 : Appliquer des proportions, des pourcentages

Exercice 4: Tom a lu $\frac{3}{5}$ de son roman, ce qui représente 99 pages. Combien de pages son roman compte-t-il ? On pourra s'aider du schéma ci-dessous.



Source : Indices

Exercice 5: Luc a mangé $\frac{4}{5}$ de sa tablette de chocolat. Il lui reste encore 25 g de chocolat à manger pour la terminer.

1. Faire un schéma pour illustrer cette situation, comme dans l'exercice précédent.
2. Quelle est la masse de cette tablette de chocolat ?

Source : Manuel Iparcours

Exercice 6: Alice a acheté une tablette de chocolat de 150 g, contenant 70% de cacao. Quelle est la masse de cacao dans cette tablette ?

Source : Mission Indigo

Exercice 7: Un maraîcher vend ses légumes au marché. Sur la vente des produits alimentaires, une taxe appelée TVA est prélevée par l'État et correspond à 5,5% du prix de vente. Si le maraîcher vend 1 kg de tomates à 4€, quel montant de la vente devra-t-il reverser à l'État pour la TVA ?

Source : Mission Indigo

Objectifs 3 : Utiliser des proportions, des pourcentages.

Exercice 8: Deux classes préparent des crêpes pour une vente.

La classe A utilise 6 œufs et 450 g de farine. La classe B utilise 10 œufs et 700 g de farine. Les deux classes affirment avoir utilisé la même recette, simplement en plus ou moins grande quantité.

Ont-elles raison ? Justifier.

Exercice 9: Deux candidats se présentent à l'élection de délégué.

Dans la classe de 5A, Emma obtient 18 voix sur 24. Dans la classe de 5B, Emma obtient 21 voix sur 30.

Dans quelle classe Emma a-t-elle été la plus soutenue ?

Exercice 10:

Le graphique ci-dessous représente les dépenses de Charlotte le mois dernier. Combien a-t-elle dépensé pour la nourriture ?

