

Fiche ratios

Exercice 1 (Question-flash) : « partager une quantité en deux ou trois parts selon un ratio donné ».

Quelle quantité d'huile et de vinaigre utilise-t-on dans une vinaigrette de 500mL réalisée dans le ratio 3:1 ?

Exercice 2 (question-flash).

Une recette de biscuits sablés commence par la fabrication d'un « sable » réalisé avec de la farine, du beurre et du sucre dans le ratio 10:6:5. Une pâte homogène est ensuite fabriquée avec ce sable et un peu de lait.

Quelles masses de farine, de beurre et de sucre doit-on prendre pour créer un « sable » de 630 g ?

Exercice 3 (question-flash).

Pour récompenser leurs enfants Axelle, Benjamin et Clément, qui les ont beaucoup aidés, M. et Mme Jardin leur donnent un peu d'argent. Ils leur distribuent 120€ selon le ratio 3:4:5 parce qu'ils n'ont pas aidé autant les uns que les autres. Combien chacun va-t-il recevoir ?

Exercice 12 (tâche intermédiaire).

Pour commencer un jeu, le premier joueur doit recevoir deux fois plus de cartes que le second, qui lui-même doit recevoir quatre fois plus de cartes que le troisième. Selon quel ratio a lieu le partage des cartes ? Peut-on partager ainsi un jeu de 54 cartes ?

Exercice 13 (tâche intermédiaire).

J'ai investi 300€ et toi 500€ dans une société. Celle-ci a pris de la valeur et nous avons 11 000€ à nous partager proportionnellement à nos mises. Combien chacun de nous va-t-il obtenir ?

Exercice 14 (tâche intermédiaire).

Dans une assemblée, le ratio hommes-femmes est de 50:45. Si cinq femmes entrent, le ratio sera-t-il de 50:50 ?

Exercice 18 (tâche intermédiaire, avec une prise d'initiative dans le c.).

Sandy a acheté une boîte pour se faire elle-même une teinture pour les cheveux. Elle veut mélanger 10 mL de colorant « châtain » et 20 mL de colorant « blond ».

a) Quel est le ratio du colorant « châtain » par rapport au colorant « blond » ?

b) Elle doit ensuite ajouter à ce mélange du liquide révélateur selon le ratio 1:1. Qu'est-ce que cela signifie ?

c) Six mois plus tard, les cheveux de Sandy ont bien poussé et il lui faut davantage de préparation à étaler sur sa chevelure, tout en gardant les mêmes proportions de colorants « châtain » et « blond » car la coloration obtenue lui convenait tout à fait.

Quelle quantité de chacun des ingrédients pourrait-elle utiliser ?