

Feuille d'exercices chapitre 3,5

Exercice 1

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

Exercice 2

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

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 4

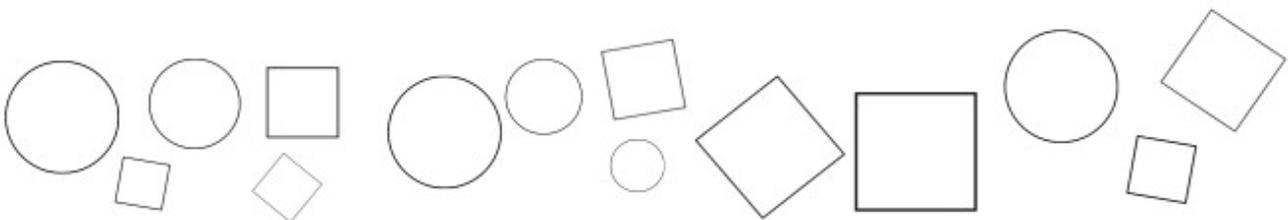
Je prépare une vinaigrette avec l'huile et le vinaigre selon un ratio 3:1. Je mets 6cL d'huile. Combien dois-je mettre de vinaigre ?

Exercice 5

1. Un paquet de bonbons contient 13 bonbons à la fraise et 8 au citron. Dans quel ratio sont les bonbons à la fraise et les bonbons au citron ?
2. Un paquet de bonbons contient 28 bonbons à la fraise, 18 au citron et 14 au cola. Dans quel ratio sont les bonbons à la fraise, les bonbons au citron et les bonbons au cola ?
3. En pêchant sur le bord de la plage, Annaëlle a attrapé 13 animaux dont 5 crabes. Les autres sont des crevettes. Dans quel ratio sont le nombre de crevettes et le nombre de crabes ?

Exercice 6

Dans le mélange de figures suivants, selon quel ratio sont les cercles et les carrés ? Et quelle est la proportion de cercles ?



Exercice 7

Dans la vinaigrette de ma grand-mère, on met trois cuillerées à soupe d'huile pour deux de vinaigre. J'en prépare en grande quantité, avec 9L d'huile. Combien dois-je mettre de vinaigre ?

Exercice 8

Simplifier ces ratios :

a) 35:20

b) 49:70

c) 18:24

Exercice 9

1. Deux amis ont joué au loto et leur mise s'est faite selon le ratio 3:5. Ils gagnent 64€. Quelle est la somme d'argent qui revient à chacun d'eux ?
2. Trois amis se partagent 150 bonbons selon le ratio 3:3:4. Combien chacun en reçoit-il ?

Exercice 10

Sam va fêter ses 30 ans. Avant son anniversaire, il essaie une nouvelle recette de cocktail sans alcool qui lui plaît, pour laquelle il faut 2 verres de jus d'orange pour 3 verres de jus d'ananas et 4 verres de jus de pomme. Cette recette lui plaît. Pour tous ses invités, il veut préparer 45L de cocktail. Combien de litres de chaque ingrédient doit-il acheter ?

Exercice 11

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 12

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 13

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

Exercice 14

Pour fabriquer une bonne boisson à base de sirop, la bouteille indique de mélanger du sirop et de l'eau fraîche selon le ratio 2:7. Il me reste 30cL de sirop. Quelle est la contenance minimale de la carafe que je dois utiliser ?

Exercice 15

Pour faire une étude de marché, Marius téléphone à cinquante-cinq entreprises. Il considère que son appel a été réussi si l'entreprise accepte de lui donner un rendez-vous. Finalement, le ratio des appels réussis et des appels non réussis est de 6:5.

1. Combien d'entreprises ont accepté de lui donner un rendez-vous ?
2. Parmi celles-ci, malheureusement, seulement vingt entreprises honorent leur rendez-vous. Quel est le ratio des entreprises qui ont honoré leur rendez-vous par rapport à toutes celles pour lesquelles Marius n'a pas eu de rendez-vous ?