

Fiche d'exercices n° 5– première S.

Exercice 1.

On doit partager également 175 euros entre un certain nombre (strictement supérieur à 2) de personnes. Le jour du partage, il manque deux personnes et le partage est fait entre les personnes présentes. Cela augmente les parts initialement prévues de la somme de 10 euros. Combien y avait-il de personnes au départ ?

Exercice 2.

Existe-t-il un nombre (ou plusieurs nombres) qui vérifie la propriété suivante : " il suffit pour l'élever au carré de lui ajouter une unité" ?

Exercice 3.

Un terrain a la forme de deux carrés accolés de côtés a et b . Comment choisir a et b de façon à ce que la surface du terrain soit 218 m^2 et le périmètre 66 m ?

Exercice 4.

J'ai un bateau qui, sur un lac, atteint la vitesse V . Je l'utilise pour une promenade sur une rivière. La vitesse du courant est $2,5 \text{ km/h}$. Lorsque je navigue dans le sens du courant ma vitesse V est augmentée de la vitesse du courant. Lorsque je remonte le courant, ma vitesse est diminuée d'autant. Ma promenade consiste à descendre la rivière sur 30 km , puis à la remonter sur 12 km . Cette promenade dure 4 heures. Quelle est la vitesse V ?