

Exercice 1

Calculez le pgcd, puis déterminez l'ensemble de tous les diviseurs communs de :

- a) 48, 36 et 120
- b) 77, 110 et 121
- c) 220, 252 et 324
- d) 270, 432 et 1008
- e) 300, 504 et 1260

Exercice 2

Simplifiez les fractions suivantes:

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| a) $\frac{20790}{71610}$ | b) $\frac{350350}{374850}$ |
| c) $\frac{1274}{2635}$ | d) $\frac{980980}{4923765}$ |

Exercice 3

Les nombre suivants sont-ils premiers entre eux :

- a) 45 et 77 ?
- b) 99 et 504 ?
- c) 25, 435 et 23 ?
- d) 50, 63 et 143 ?

Exercice 4

Trouve le volume de la plus petite caisse cubique dans laquelle on pourra placer un nombre entier de briques de dimensions 22 cm sur 11 cm sur 6 cm. Détermine également le nombre de briques.

Exercice 5

Une fleuriste dispose de 75 roses et de 90 œillets.

En utilisant toutes ses fleurs, peut-elle composer cinq bouquets identiques ?

Six bouquets identiques ?

Quel est le plus grand nombre de bouquets identiques qu'elle peut composer en utilisant toutes ses fleurs ? Combien de roses et combien d'œillets comptera alors chaque bouquet ?