

DEVOIR MAISON N° 1

Diviseurs, théorème de Pythagore

Pour le 16 septembre 2014

Exercice 1

- 1) Écrire la liste de tous les diviseurs de 6.
- 2) a) Calculer la somme de tous les diviseurs de 6 à l'exception de 6.
b) Que peut-on remarquer ?

On appelle nombre parfait tout entier qui a cette particularité.

- 3) 27 et 496 sont-ils des nombres parfaits ?



Exercice 2

Un portique pour enfants est formé de deux montants verticaux construits chacun à l'aide de deux tiges de bois identiques de longueur 3,5 m.

Ces montants sont reliés en leur sommet par une poutre horizontale de longueur 4 m.

Quelle doit être la distance entre les deux pieds d'un même montant pour que la hauteur du portique soit égale à 3 m ?

