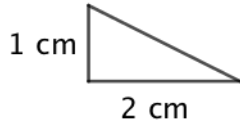


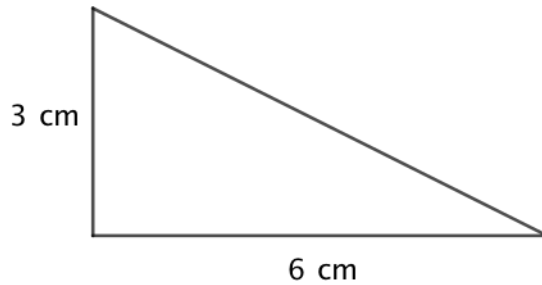
AGRANDISSEMENT ET REDUCTION

Exemple 1 : agrandissement d'un triangle

Les longueurs ont été multipliées par
mais l'aire a été multipliée par



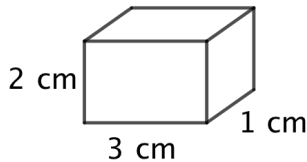
Aire =



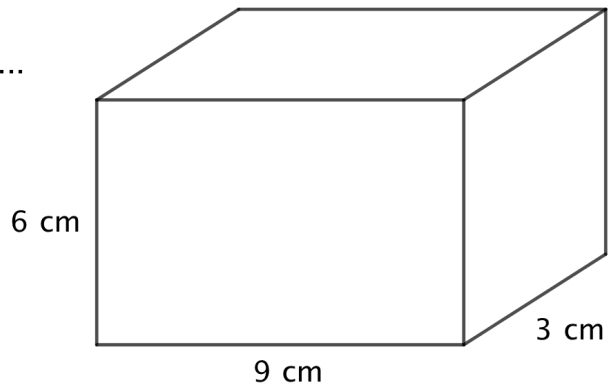
Aire =

Exemple 2 : agrandissement d'un parallélépipède rectangle

Les longueurs ont été multipliées par
mais les volumes ont été multipliés par



Volume =



Volume =

Lors d'un **agrandissement (ou d'une réduction)** de coefficient k :

- les longueurs sont multipliées par k ,
- les aires sont multipliées par k^2 ,
- les volumes sont multipliés par k^3 .

Dans le cas d'un agrandissement, on a $k > 1$.

Dans le cas d'une réduction, on a $k < 1$.

On retiendra la règle ($k ; k^2 ; k^3$).

Dans tous les cas, les angles restent inchangés.