

Devoir Maison : Formules usuelles de longueurs

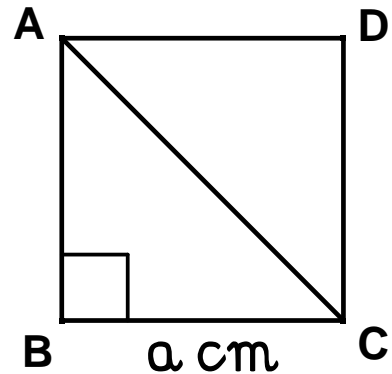
A savoir : • Pythagore : T7

- règles sur les racines carrées

"usuel" signifie "qu'on utilise généralement".

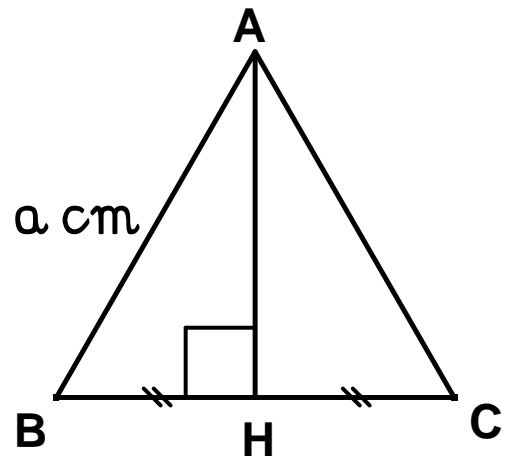
I diagonale d'un carré

Exercice 1 : Prouve que la diagonale d'un carré de côté a cm mesure $a\sqrt{2}$ cm.



II hauteur d'un triangle équilatéral

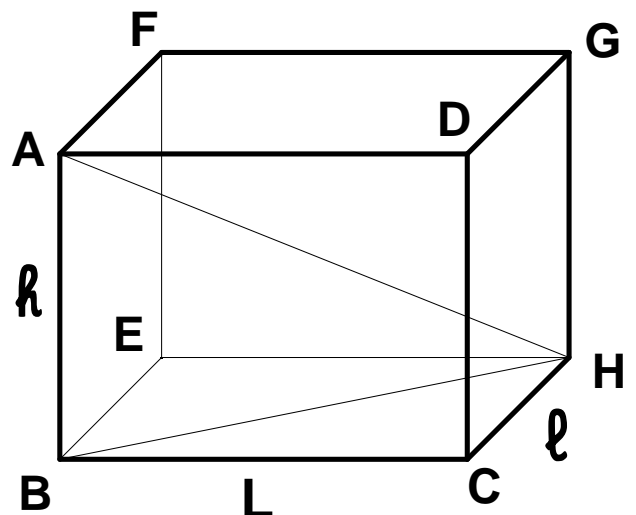
Exercice 2 : Prouve que la hauteur d'un triangle équilatéral de côté a cm fait $\frac{a\sqrt{3}}{2}$ cm.



III diagonale d'un pavé droit

Exercice 3 :

a) Prouve que la diagonale d'un pavé droit de longueur L cm, largeur ℓ cm et hauteur h cm mesure $\sqrt{L^2 + \ell^2 + h^2}$ cm.



b) En déduire que la diagonale d'un cube de a cm d'arête fait $a\sqrt{3}$ cm.