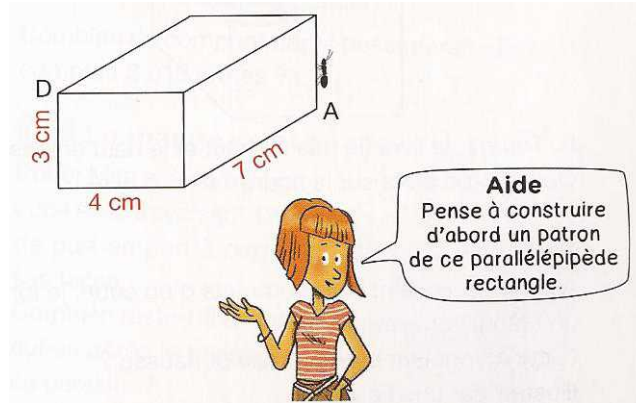


Devoir à la maison n°1
Mathématiques 5^{ème}
A rendre le vendredi 25 septembre 2015

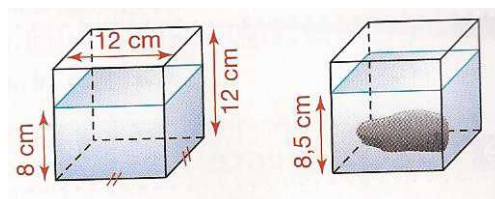
Exercice n°1 :

Une fourmi située au sommet A du parallélépipède rectangle ci-dessous veut atteindre le sommet D en se déplaçant sur les faces de ce parallélépipède rectangle. Quel chemin le plus court peut-il emprunter ?



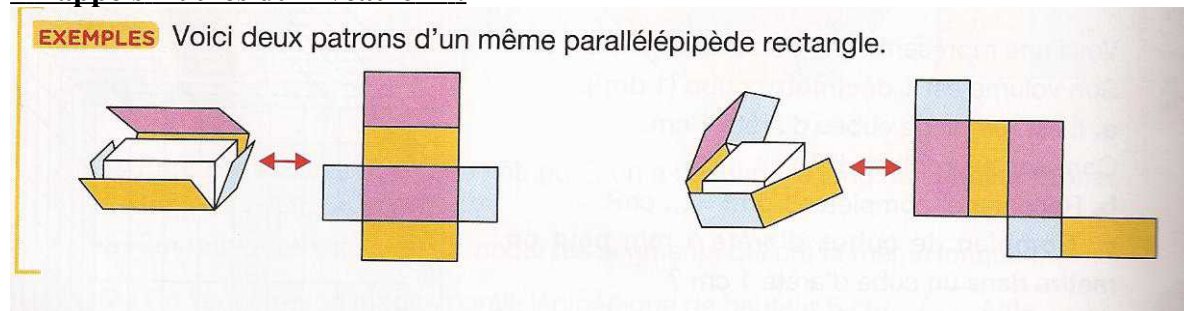
Exercice 2 :

On verse de l'eau dans un cube d'arête 12 cm jusqu'à ce que la hauteur d'eau dans le cube soit de 8 cm.



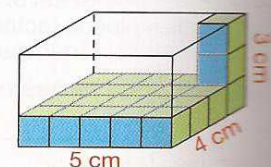
On plonge ensuite un caillou et la nouvelle hauteur d'eau dans le cube est de 8,5 cm. Quel est le volume du caillou ?

« Rappels » utiles du niveau 6^{ème} :



Volume d'un parallélépipède rectangle

EXEMPLE Le parallélépipède rectangle ci-contre peut contenir exactement $5 \times 4 \times 3$ cubes, c'est-à-dire 60 cubes d'arête 1 cm. Donc son volume est 60 cm^3 .



Formulaire

Il faut penser à exprimer L, ℓ, h dans une même unité.

	Parallélépipède rectangle	Cube
Volume \mathcal{V}	$\mathcal{V} = L \times \ell \times h$	$\mathcal{V} = c \times c \times c$