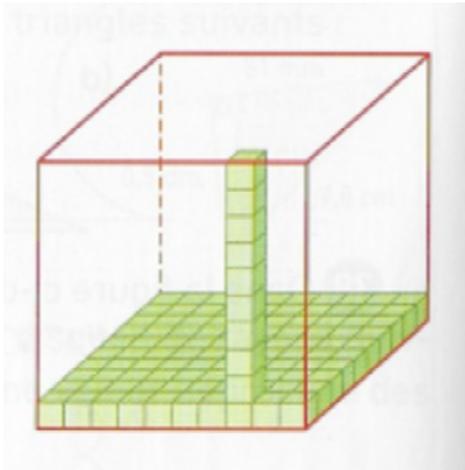
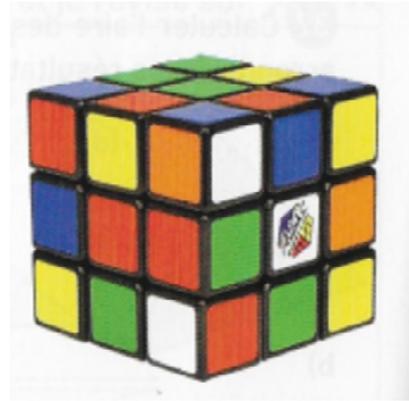


Activité TG7 :

- 1) Dans le Rubik's cube ci-contre, on prend comme unité de volume le volume de l'un des cubes qui le compose.
 - a. Combien de cubes faudrait-il pour former complètement le Rubik's cube ?
 - b. En déduire quel serait son volume.

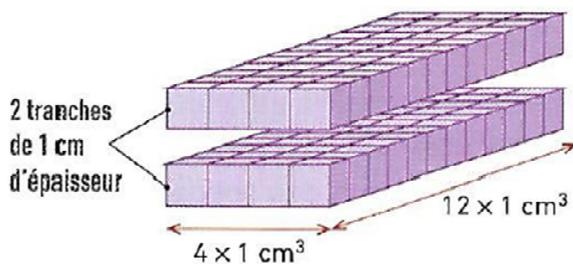
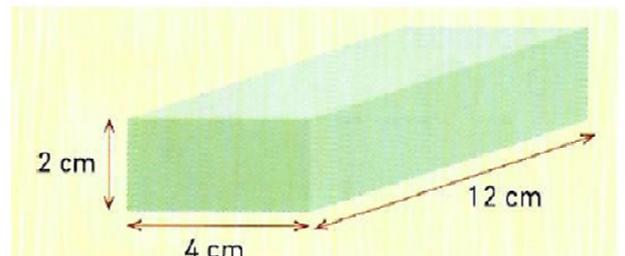


2) On dit qu'un cube de 1 cm d'arête a un volume de 1 centimètre-cube (1 cm^3)

Le cube ci-contre a une arête de 1 dm

- a. Quel est le volume en dm^3 de ce cube ?
- b. Combien de cubes de 1 cm d'arête faut-il pour remplir ce cube ?
- c. Compléter : $1 \text{ dm}^3 = \dots\dots\dots \text{ cm}^3$

- 3) Calculer le volume du pavé droit ci-contre de dimensions 12 cm ; 4 cm et 2 cm
On va chercher combien il faut de petits cubes de 1 cm^3 pour remplir ce solide ...



Pour cela, on imagine un partage du pavé droit en tranches de 1 cm

Dans chaque tranche, il y a $\dots \times \dots = \dots\dots$ cubes de 1 cm^3

Pour les 2 tranches, il y a donc $2 \times \dots = \dots\dots$ cubes de 1 cm^3

On en déduit que le volume du pavé droit est $\dots\dots\dots$

Ce résultat peut être obtenu directement en faisant $\dots \times \dots \times \dots$ c'est-à-dire le $\dots\dots\dots$ des trois dimensions du pavé droit d'où la formule :

volume du pavé droit = $\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots$