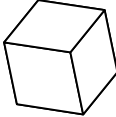



**Le volume d'un pavé droit**

Rappel : Pour calculer l'**aire** d'un rectangle de  $L=5$  cm et de  $l=4$  cm , on doit imaginer par exemple les 5 rangées de  $4$   $cm^2$ . On peut faire  $5 \times 4 = 20$   $cm^2$ .

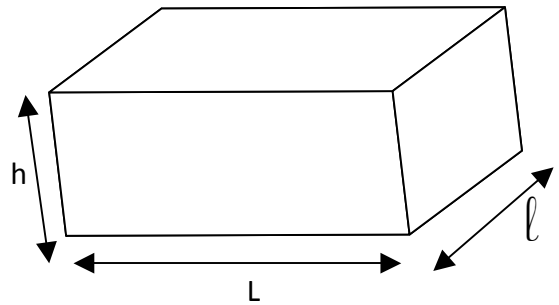
- Pour calculer le **volume** d'un pavé droit, c'est un peu le même principe : on doit imaginer des rangées de centimètres cubes ( $cm^3$ ), mais il faut aussi multiplier par le nombre d'étages !
- L'unité de mesure du volume est le mètre cube ( $m^3$ ).

Voilà la représentation d'un  $cm^3$  :  d'un  $mm^3$  : 

• Si j'ai un pavé droit qui mesure : Longueur = 5 cm, largeur = 4 cm et hauteur = 2 cm, je dois calculer ..... = ..... = ..... $cm^3$ .

LA FORMULE EST DONC :

VOLUME DU PAVÉ DROIT : .....



- Cela veut dire que dans ce pavé droit, on peut faire rentrer .....
- Observe le  $cm^3$  et le  $mm^3$  ci-dessus. A ton avis, combien de  $mm^3$  tiennent dans  $1$   $cm^3$  ?

Donc  $1$   $cm^3$  = .....  $mm^3$

- Dans le tableau des volumes, combien doit-on mettre de chiffres par colonne ? .....

.....	.....	.....	.....
	1		

$1$   $m^3$  = .....

**EN +** : la famille des contenances (litres) et des volumes ( $m^3$ ) représentent la même chose : combien un objet peut contenir. Ce sont juste deux systèmes différents. On peut écrire des égalités :

$1$  **mL** =  $1$  **cm**<sup>3</sup>       $1$  **L** =  $1$   $dm^3$        $1$  kL (peu ou pas utilisé) =  $1$  **m**<sup>3</sup>