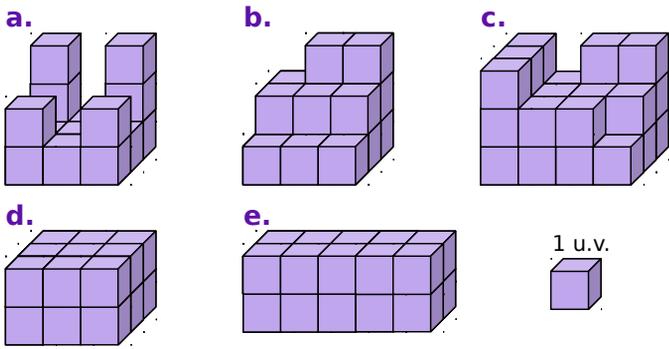
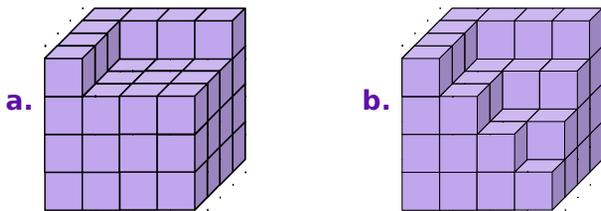


1 Donne le volume de chaque solide exprimé en unités de volume (u.v.).



	a.	b.	c.	d.	e.
Volume en u.v.	15	17	28	18	20

2 Quel est le volume de chaque solide si on prend un petit cube pour unité de volume ?



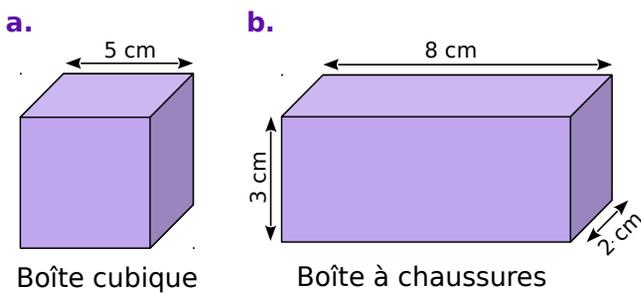
a. $16 + 16 + 16 + 7 = 55 \text{ u.v.}$

Le volume de la figure est 55 u.v.

b. $16 + 15 + 12 + 7 = 50 \text{ u.v.}$

Le volume de la figure est 50 u.v.

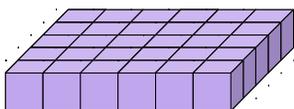
3 Combien peut-on mettre de dés à jouer d'un centimètre d'arête dans chaque boîte ?



a. $V = 5 \times 5 \times 5 = 125 \text{ cm}^3$. Réponse : 125 dés.

b. $V = 8 \times 3 \times 2 = 48 \text{ cm}^3$. Réponse : 48 dés.

4 On a commencé à mettre le premier étage de dés pour former un pavé droit. Combien faudra-t-il d'étages pour y mettre 150 dés au total ?



La première rangée contient $6 \times 5 = 30$ dés.

Il faudra $150 : 30 = 5$ étages au total.

5 Donne le volume en cm^3 d'un ...

a. cube d'arête 3 cm ;

$3 \times 3 \times 3 = 27 \text{ cm}^3$

b. pavé droit de dimensions 5 cm, 6 cm et 2 cm.

$5 \times 6 \times 2 = 60 \text{ cm}^3$

6 Soit un cube. Complète le tableau en faisant attention à l'unité de volume.

	a.	b.	c.	d.
Côté	2 cm	10 hm	0,5 m	3,4 dm
Volume	8 cm^3	$1\,000 \text{ hm}^3$	$0,125 \text{ m}^3$	$39,304 \text{ dm}^3$

7 Soit un pavé droit de largeur l , de longueur L , de hauteur h . Complète le tableau en faisant attention à l'unité de volume.

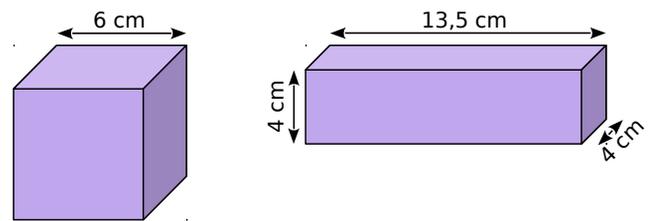
	a.	b.	c.	d.
l	2 cm	10 hm	0,5 m	2,8 dm
L	3 cm	20 hm	1,5 m	5 dm
h	4 cm	17 hm	1 m	2,5 dm
Volume	24 cm^3	$3\,400 \text{ hm}^3$	$0,75 \text{ m}^3$	35 dm^3

8 Un pavé droit de longueur 12 cm et de hauteur 5 cm a pour volume 240 cm^3 . Quel est sa largeur ?

$V = l \times L \times h = 240 \text{ cm}^3$; $12 \times 5 = 60$

$l = 240 : 60 = 4 \text{ cm}$. Sa largeur est de 4 cm.

9 Ce cube et ce pavé droit ont-ils le même volume ? Justifie.



Volume du cube : $V = 6 \times 6 \times 6 = 216 \text{ cm}^3$

Volume du pavé droit : $V = 4 \times 4 \times 13,5 = 216 \text{ cm}^3$

Ce cube et ce pavé droit ont le même volume.

10 Donne les dimensions de trois pavés droits différents ayant le même volume de 120 m^3 .

Pavé 1 : $l = 5 \text{ m}$; $L = 8 \text{ m}$; $h = 3 \text{ m} \rightarrow 5 \times 8 \times 3 = 120 \text{ m}^3$

Pavé 2 : $l = 5 \text{ m}$; $L = 6 \text{ m}$; $h = 4 \text{ m} \rightarrow 5 \times 6 \times 4 = 120 \text{ m}^3$

Pavé 3 : $l = 6 \text{ m}$; $L = 10 \text{ m}$; $h = 2 \text{ m} \rightarrow 6 \times 10 \times 2 = 120 \text{ m}^3$