

Les solides

Corrigé des exercices - CE2

Corrigé détaillé des exercices du chapitre. Vérifie tes réponses étape par étape et corrige-toi.

1 Quel solide ? ★★★

- a. Un dé : un **cube**.
- b. Une boîte de céréales : un **pavé droit**.
- c. Une boîte de conserve : un **cylindre**.
- d. Un toit pointu à base carrée : une **pyramide**.

2 Un cube à compter ★★★

Un cube a **6** faces, **12** arêtes et **8** sommets. Ses faces sont des **carrés**.

3 Un pavé droit à compter ★★★

Un pavé droit a **6** faces rectangulaires, **12** arêtes et **8** sommets.

4 Vrai ou faux ? ★★★

- a. **Faux**. Un cube a 6 faces (et 8 sommets).
- b. **Faux**. Un cylindre n'a pas de sommet.
- c. **Vrai**. Un dé a 6 faces carrées identiques.
- d. **Vrai**. 4 sommets sur la base et 1 tout en haut : $4 + 1 = 5$.

5 Le cylindre ★★★

Elle a **2** faces planes : le dessus et le dessous. Ce sont des **disques**. Elle **peut rouler**, car elle a une surface courbe autour. Réponse : 2 disques et une surface courbe.

6 Les faces de la pyramide ★★★

Les autres faces sont des **triangles**. Il y en a **4**. En tout : $4 + 1$ (la base) = **5 faces**.

7 Un tableau à compléter ★★★

Solide	Faces	Arêtes	Sommets
Cube	6	12	8
Pyramide à base carrée	5	8	5
Cylindre	2 disques (+ 1 surface courbe)	0	0

8 Devinette ★★★

6 faces rectangulaires et 12 arêtes : c'est un cube ou un pavé droit. Les faces ne sont pas toutes carrées, donc ce n'est pas un cube. Je suis un **pavé droit**.

9 Faces opposées ★★★

On plie la bande de 4 carrés (2, 3, 4, 5) pour faire le tour du cube. Les carrés 2 et 4 sont alors face à face, ainsi que 3 et 5. Les carrés 1 et 6 forment le dessus et le dessous.

Réponse : en face de la face 2, il y a la face **4** ; en face de la face 3, la face **5** ; en face de la face 1, la face **6**.

10 Patron ou pas patron ? ★★★

Non. Il y a bien 6 carrés identiques, mais ils sont alignés en une seule rangée. Quand on plie, les deux derniers carrés se posent sur les deux premiers : on ne ferme pas le cube. Ce n'est pas un patron de cube.

11 Un vrai patron ★★★

Oui. Les 4 carrés alignés forment la bande qui fait le tour du cube. Le carré en haut à gauche ferme le dessus, le carré en bas à droite ferme le dessous. Aucun carré ne se pose sur un autre : c'est un patron de cube.

12 Le fil de fer du cube ★★★

Un cube a 12 arêtes de 4 cm. Calcul : $12 \times 4 = 48$.

Il lui faut 48 cm de fil de fer.

13 Les arêtes du pavé ★★★

Il y a 4 arêtes de 5 cm, 4 arêtes de 3 cm et 4 arêtes de 2 cm.

Fiche en ligne : maths-facile.eu/les-solides-corrige-exercices-ce2/ · Cours, exercices et contrôles corrigés sur [maths-](https://maths-facile.eu)

$$4 \times 5 = 20 ; 4 \times 3 = 12 ; 4 \times 2 = 8 ; 20 + 12 + 8 = 40.$$

Toutes les arêtes mises bout à bout mesurent 40 cm.

14 Une boîte à chaussures ★★★

La boîte a 6 faces. Comme elles sont identiques deux par deux : $6 \div 2 = 3$.

Il y a 3 paires de faces identiques (dessus et dessous, devant et derrière, les deux côtés).

15 Pyramide à base triangulaire ★★★

La base est 1 triangle et il y a 3 faces triangulaires sur les côtés : $1 + 3 = 4$ **faces**.

Arêtes : 3 sur la base et 3 qui montent au sommet : $3 + 3 = 6$ **arêtes**.

Sommets : 3 sur la base et 1 en haut : $3 + 1 = 4$ **sommets**.

16 Le chantier de la pyramide ★★★

Base : $4 \times 6 = 24$ cm. Arêtes qui montent : $4 \times 9 = 36$ cm. Total : $24 + 36 = 60$.

Il faut 60 cm de fil de fer.

17 Des cubes dans une boîte ★★★

2 couches de 6 cubes : $2 \times 6 = 12$ cubes. Avec une couche en plus, il y a 3 couches : $3 \times 6 = 18$.

Elle met 12 cubes, puis 18 cubes.

18 Le solide mystère ★★★

Une base carrée et des triangles qui se rejoignent : c'est une **pyramide à base carrée**. Elle a 4 sommets sur la base et 1 en haut : $4 + 1 = 5$ **sommets**.

Ce n'est pas un cube, car ses faces ne sont pas toutes des carrés. Ce n'est pas un cylindre, car elle a des sommets et des arêtes droites.