

Les solides et le repérage

I. Nommer les solides

Solide	Faces	Arêtes	Sommets
le cube	6 carrés	12	8
le pavé droit	6 rectangles	12	8
la pyramide à base carrée	5	8	5
le cylindre	2 disques + 1 surface courbe	—	—
la boule	aucune face plane	—	—

Les solides du programme de CE1.

À savoir :

- une **face** est une surface du solide ;
- une **arête** est le segment où deux faces se rejoignent ;
- un **sommet** est un point où plusieurs arêtes se rencontrent.

II. Le patron du cube

À savoir :

Un **patron** est le dessin à plat que l'on découpe et plie pour obtenir le solide. Le patron du cube est formé de **6 carrés identiques**.

Remarque :

toutes les dispositions de 6 carrés ne donnent pas un cube : il faut pouvoir replier les carrés sans superposition.

III. Se repérer sur un quadrillage

Règle :

Une case se repère par la **lettre de sa colonne** suivie du **numéro de sa ligne** : la case D3 est à l'intersection de la colonne D et de la ligne 3.

Comment coder un déplacement ?

1. Je note le point de départ.
2. J'écris une flèche par case parcourue : → ← ↑ ↓.
3. Je vérifie en refaisant le trajet avec mon doigt.

IV. Reproduire une figure

Pour reproduire une figure sur quadrillage, on compte les carreaux de chaque segment, on repère le point de départ, puis on trace segment par segment avant de comparer au modèle.

Ce qu'il faut retenir :

- Le cube a 6 faces carrées, 12 arêtes et 8 sommets.
- Le pavé droit a 6 faces rectangulaires.
- Un patron de cube est formé de 6 carrés.
- Une case se repère par sa colonne puis sa ligne.

Les erreurs à éviter :

- Confondre face, arête et sommet.
- Compter deux fois la même arête.
- Inverser la lettre et le chiffre dans le nom d'une case.

Pour aller plus loin :

- Pour t'entraîner : Les solides et le repérage : exercices de maths en CE1 corrigés en PDF.
- Tous les cours de maths en CE1
- Toutes les fiches d'exercices de maths en CE1