

Géométrie CM2

Solides, droites perpendiculaires et parallèles, symétrie

Ce lot contient 20 pages dont 7 fiches recto/verso
et un guide pédagogique

Fiche 1 : Bilan des acquisitions du CM1

Fiche 2 : Reconnaître, décrire et nommer des solides droits

Fiche 3 : Reconnaître et compléter le patron d'un cube
et d'un parallélépipède rectangle

Fiche 4 : Reconnaître des droites perpendiculaires et des droites
parallèles

Fiche 5 : Tracer des droites perpendiculaires et des droites parallèles

Fiche 6 : La symétrie axiale (1)

Fiche 7 : Évaluation : solides droits, patron d'un solide, droites
perpendiculaires et parallèles, symétrie

Ces fiches sont issues de l'ouvrage *Géométrie CM2*, d'André Michel
collection "Fiches ressources" dirigée par Jean-Luc Caron © Retz

RETZ

www.editions-retz.com

9 bis, rue Abel Hovelacque

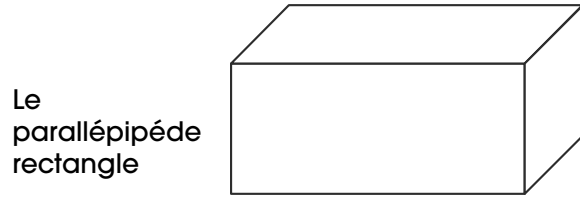
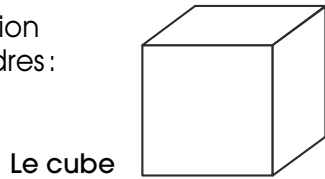
75013 Paris

Nom :

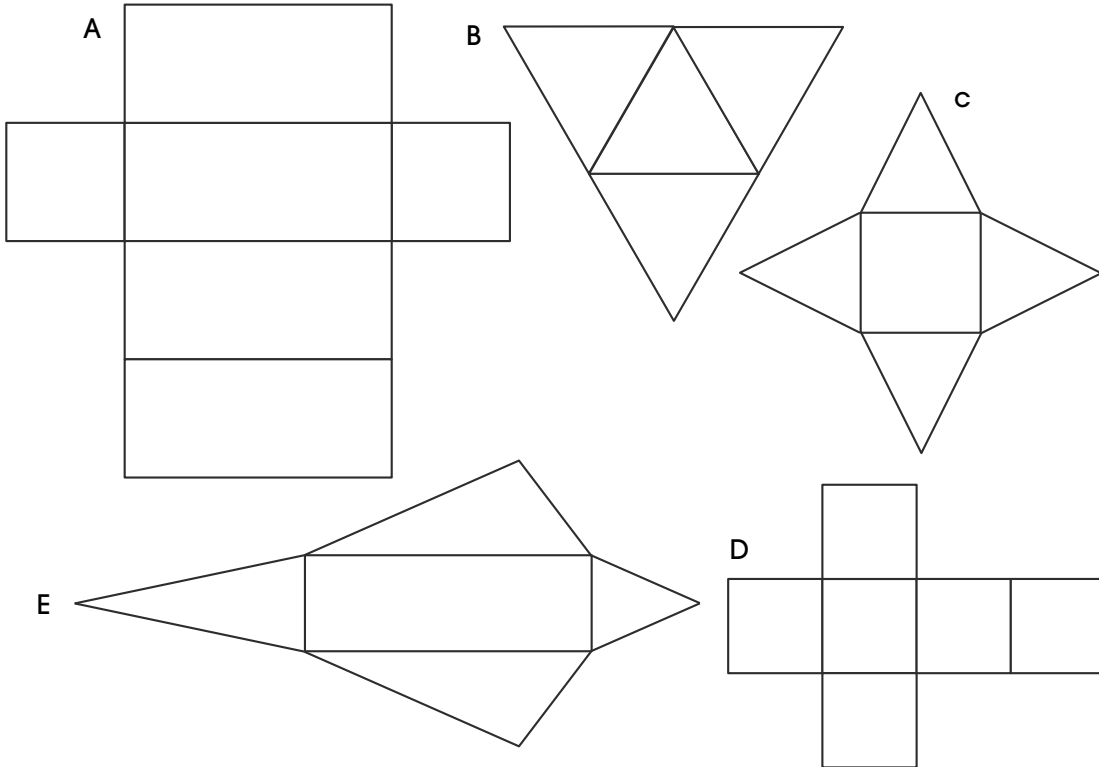
Date :

Dans cette fiche, tu apprends à reconnaître et à compléter le patron de polyèdres : le cube et le parallépipède rectangle.

Voici la représentation de 2 polyèdres :



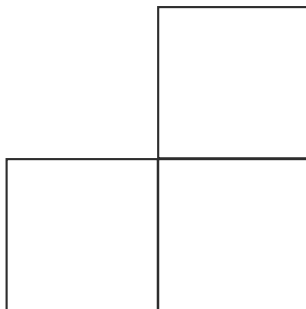
1 Dans les patrons ci-dessous, **colorie** en **bleu** celui du cube et en **rouge** celui du parallépipède rectangle.



2 Complète le patron :

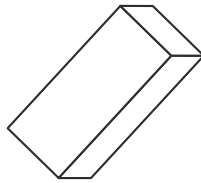
a) d'un cube.

b) d'un parallépipède rectangle.



POUR T'AIDER

Comment **différencier** le patron d'un cube et celui d'un parallépipède rectangle.



Observe le polyèdre ci-contre.

Entoure les bonnes réponses.

Il a 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10 sommets.

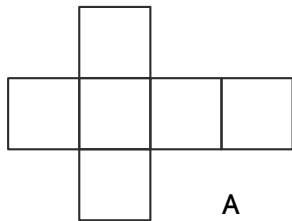
Il a 8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 arêtes.

Il a 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10 faces.

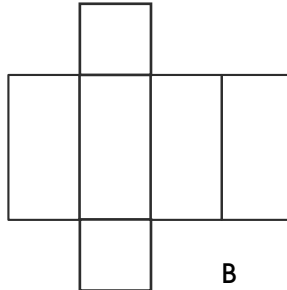
Les faces sont carrées: triangulaires: rectangulaires:

Colorie en **bleu** la (ou les) bonne(s) forme(s).

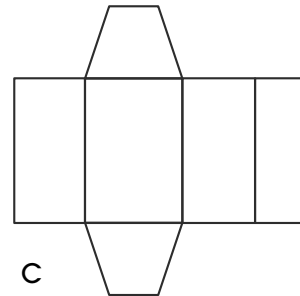
Entoure le patron qui correspond aux caractéristiques que tu as trouvées.



A



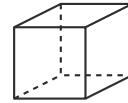
B



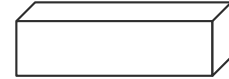
C

Le cube a :

- 6 faces;
- 8 sommets;
- 12 arêtes;
- toutes ses faces sont carrées.

**Le parallépipède rectangle a :**

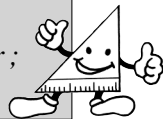
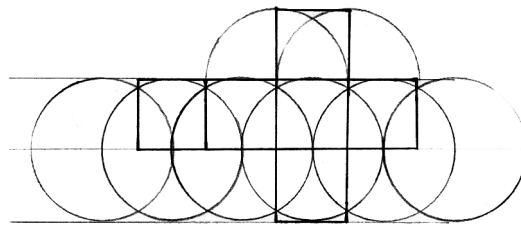
- 6 faces;
- 8 sommets;
- 12 arêtes;
- toutes ses faces sont rectangulaires ou rectangulaires et carrées.

**POUR ALLER PLUS LOIN**

Maintenant, sur une feuille, **trace** le patron d'un cube.

Tu as besoin :

- d'une règle ;
- d'un crayon à papier ;
- d'un compas.

**Représentation à main levée.**

- **Trace** une droite.
- **Marque** un point sur cette droite.
- À l'aide de ton compas, **marque** 5 segments de même longueur.
- En gardant le même écartement de ton compas, **plante** la pointe sèche sur chaque point et **trace** les cercles.
- À chaque intersection, **plante** à nouveau ta pointe sèche et **trace** un cercle de même rayon.
- **Trace** les 2 droites qui encadrent les cercles.
- En utilisant ce réseau de cercles et de droites, **trace** le patron d'un cube.
- Il te manque une face.
- Avec le même écartement, **plante** la pointe sèche sur deux sommets d'une face et trace les cercles.
- **Trace** la face manquante.
- **Colorie** en jaune les faces du cube.

Si tu as le temps, tu peux **tracer**, au recto, d'autres patrons de cube en faisant varier l'écartement de ton compas.