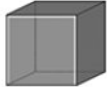



## Patron du parallélépipède rectangle

### Rappels

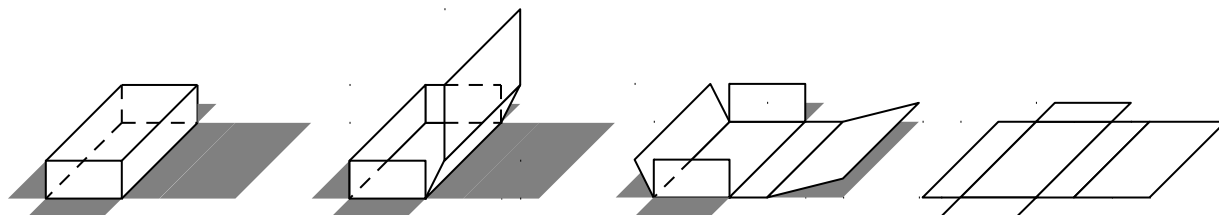
nom	dessin (perspective cavalière)	propriétés	nombre de sommets	nombre d'arêtes	nombre de faces
cube		Toutes les faces sont des carrés.	8	12	6
pavé droit ou parallélépipède rectangle		Toutes les faces sont des rectangles.	8	12	6

### Activité

**1** Construire un parallélépipède rectangle avec le jeu de construction.

Validation du professeur :  .

**2** Déplier le parallélépipède rectangle pour que les 6 faces soient posées sur la table



Validation du professeur :  .

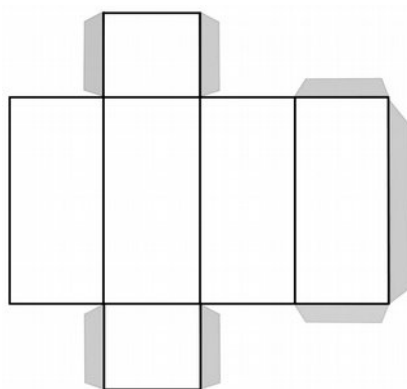
**3** Faire un schéma à main levée du patron du parallélépipède rectangle en indiquant les longueurs et les angles droits.

Validation du professeur :  .

**4** Tracer en vraie grandeur ce patron sur une feuille de papier blanc.

Validation du professeur :  .

**5** Ajouter sur le patron les languettes nécessaires pour coller les faces entre elles.

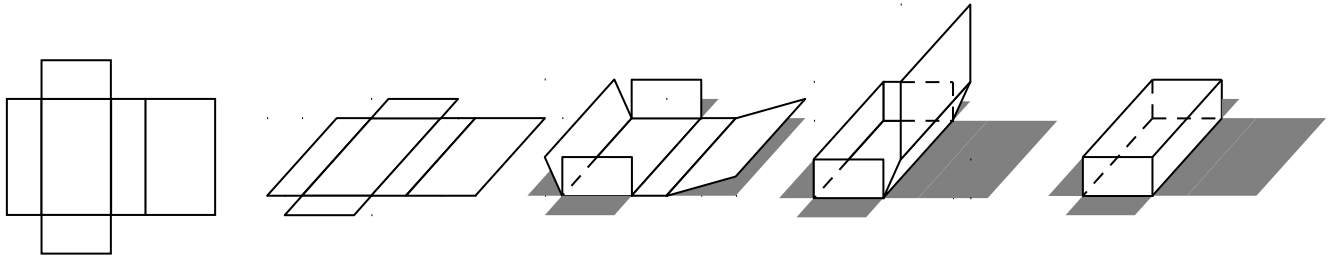


Validation du professeur :  .

**6** Découper le patron et construire le parallélépipède rectangle en collant les faces entre elles.

Validation du professeur :  .

## Patron du parallélépipède rectangle



1. Le patron du pavé droit.
2. Le patron en perspective cavalière.
3. On découpe et on plie.
4. On colle les arêtes.
5. On obtient le pavé droit.

### Méthode 1 : Construire un patron d'un pavé droit

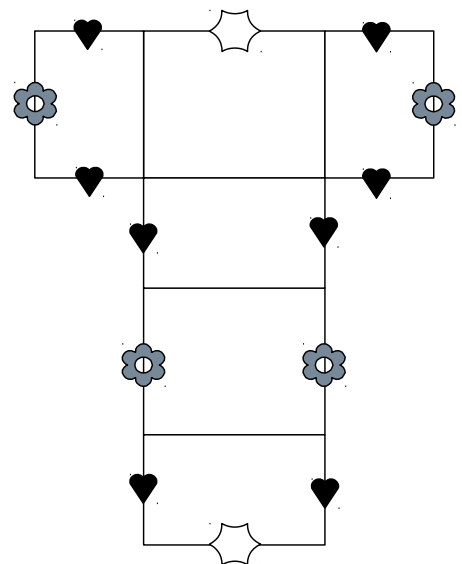
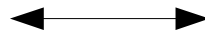
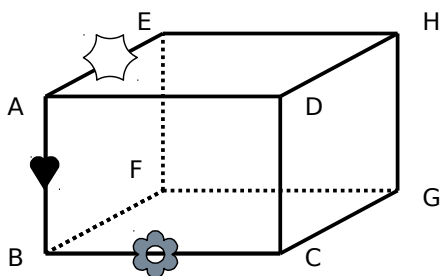
**Exemple :** Construis un patron d'un pavé droit ABCDEFGH tel que  $AB = 3\text{ cm}$ ,  $AD = 4\text{ cm}$  et  $AE = 5\text{ cm}$ .

Un pavé droit comprend six faces rectangulaires.

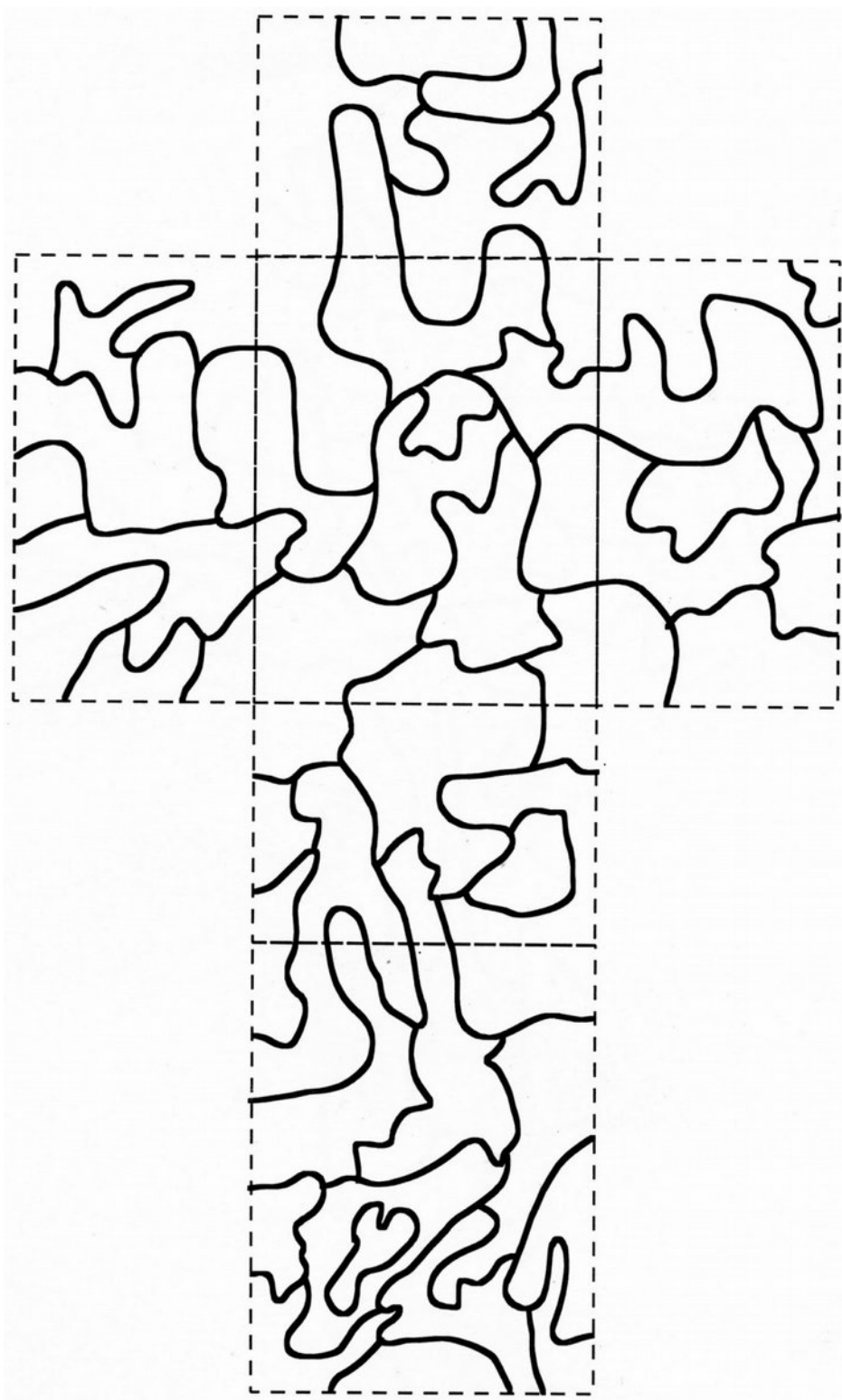
Les faces opposées sont parallèles et de mêmes dimensions.

- Les faces **ABCD** et **EFGH** mesurent 3 cm par 4 cm ;
- Les faces **AEHD** et **BFGC** mesurent 4 cm par 5 cm ;
- Les faces **ABFE** et **DCGH** mesurent 3 cm par 5 cm.

Pour obtenir le patron, on peut disposer les 6 faces « en croix » (comme en haut de la page) ou « en T » comme ci-dessous.



## Patron du parallélépipède rectangle



- Colorie le parallélépipède rectangle dont voici un patron.
- **Attention !** Deux zones voisines ne doivent pas être de la même couleur.
- **Attention !** Les pointillés ne sont pas des limites de zones : une zone peut se prolonger d'une face à l'autre et ne doit pas changer de couleur en changeant de face.