

Le pavé droit (ou « parallélépipède rectangle »)

① Description et vocabulaire :

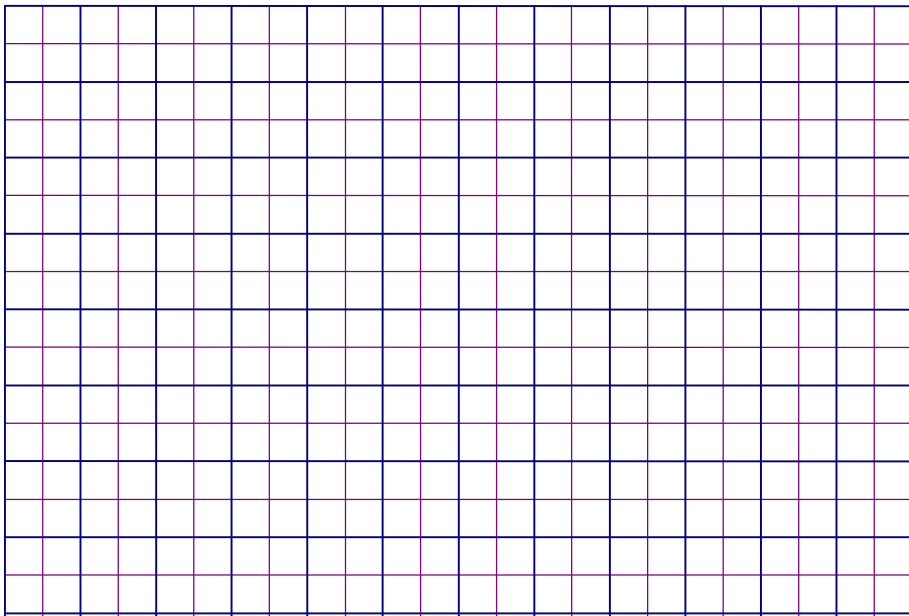
Définitions :

- . Un pavé droit (ou parallélépipède rectangle) est un solide ayant six faces rectangulaires ou carrées.
- . Un cube est un solide ayant six faces qui sont toutes des carrés.

On peut représenter un pavé droit ou un cube en perspective cavalière, en respectant certaines règles :

- . Les faces avant et arrière sont représentées sous forme de rectangles (ou de carrés) et gardent leurs dimensions, lorsque le dessin est réalisé à l'échelle 1.
- . Les autres faces sont représentées par des parallélogrammes.
- . Les dimensions des arêtes fuyantes sont réduites (de moitié, la plupart du temps).
- . Les arêtes cachées sont représentées en pointillés.
- . Les arêtes qui sont parallèles dans la réalité sont représentées par des segments parallèles.
- . Les arêtes fuyantes font un angle de 30° , 45° ou 60° avec la face avant.

Exemples : ① *Dessiner en perspective cavalière un pavé droit dont les dimensions sont : Longueur : 5 cm ; largeur : 4 cm et hauteur : 3 cm.*



{ Angles de 45°
et fuyantes mesurant
2 cm ($4 \div 2 = 2$)

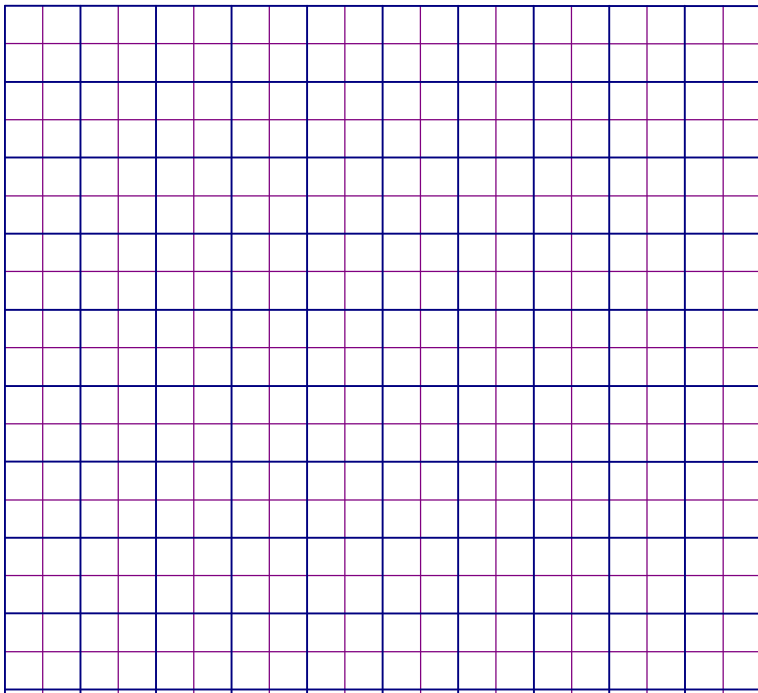
Un pavé droit a : 6 faces (ce sont des rectangles ou des carrés)

8 sommets

12 arêtes (ce sont les côtés des faces)

Les deux faces coloriées sont deux faces opposées.
Elles sont superposables et parallèles.

② Dessiner en perspective cavalière un cube de 5 cm d'arête.



{ Angles de 45°
et fuyantes mesurant
2,5 cm ($5 \div 2 = 2,5$)

Lire le paragraphe ① page 222.

② **Patron :**

Pour fabriquer un solide, il est souvent utile d'en faire un patron.

Exemples :

① *Activité 6 page 219.*

② *Patron d'un cube de 3 cm d'arête.*

Lire le paragraphe ② pages 222-223.