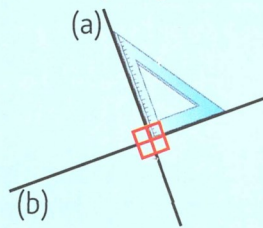


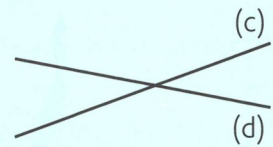
Identifier, tracer des droites perpendiculaires

Je retiens

- Deux droites sont **perpendiculaires** si elles se coupent en formant des angles droits.

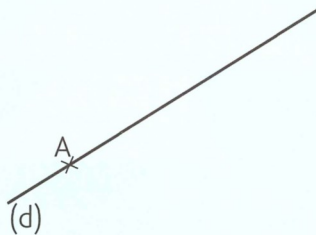


Les droites (a) et (b) sont perpendiculaires.

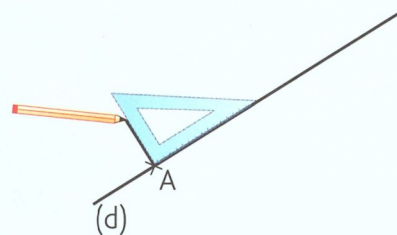


Les droites (c) et (d) ne sont pas perpendiculaires.

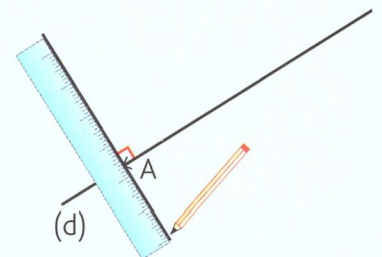
- Pour **vérifier** que deux droites sont perpendiculaires, on utilise l'**équerre**.
- Pour **tracer des droites perpendiculaires** :



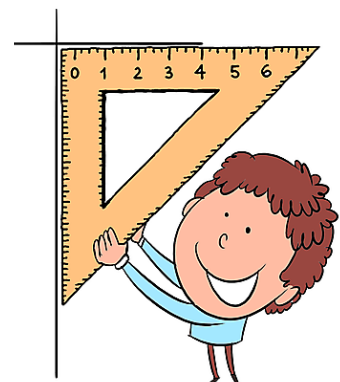
❶ On trace une droite.
On marque un point
sur la droite.



❷ On place le côté de l'angle
droit de l'équerre le long de la
droite au point A. On trace
la seconde droite.



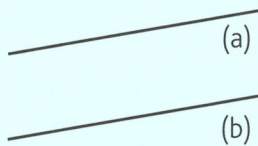
❸ On prolonge la
seconde droite avec
la règle.



Identifier, tracer des droites parallèles

Je retiens

- Deux droites parallèles ont toujours le même écartement : elles ne se coupent pas, même si on les prolonge.

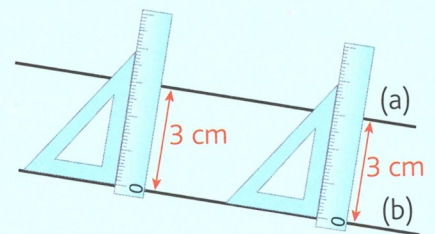


Les droites (a) et (b) sont parallèles.

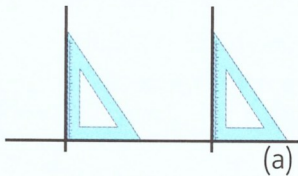


Les droites (c) et (d) ne sont pas parallèles.

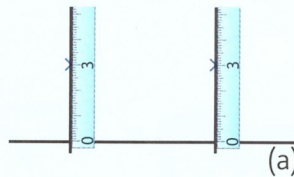
- Pour vérifier que les droites (a) et (b) sont parallèles, on place la règle et l'équerre de façon perpendiculaire à la droite (b) et on mesure l'écartement à deux endroits différents.



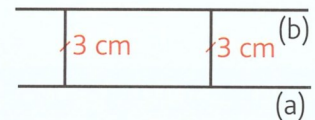
- Pour tracer deux droites parallèles :



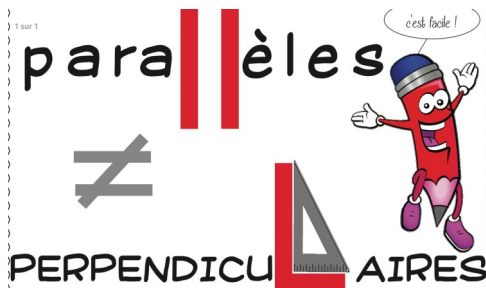
① On trace une droite (a). Avec l'équerre, on trace deux droites perpendiculaires à la droite (a).



② Avec la règle, on mesure deux fois le même écartement et on les signale par deux points.



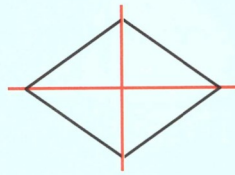
③ On trace une droite (b) passant par les deux points.



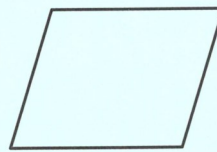
Identifier, tracer des axes de symétrie

Je retiens

- L'**axe de symétrie** est une droite qui **partage une figure en deux parties parfaitement superposables** par pliage.
- Une figure géométrique peut avoir plusieurs axes de symétrie ou n'en avoir aucun.
Ex. :



Cette figure a 2 axes de symétrie.



Cette figure n'en a aucun.

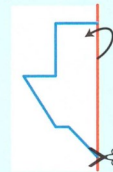
- Deux figures peuvent être symétriques l'une par rapport à l'autre. Elles sont alors à la même distance de l'axe et superposables par pliage.



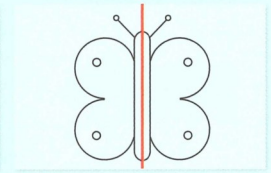
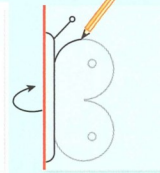
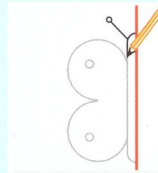
Je retiens

- On peut construire le **symétrique d'une figure par rapport à un axe** :

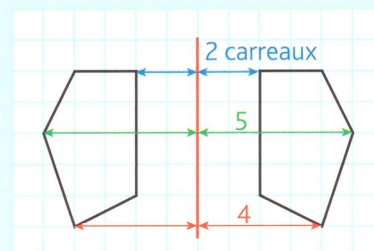
– par **pliage** et **découpage** :



– à l'aide de **papier calque** :



– en prenant des **repères** sur un **quadrillage** et en reportant les **points** d'une figure :



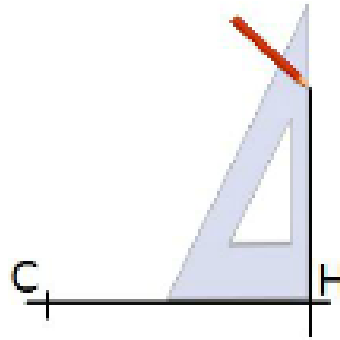
Construire des carrés et des rectangles

①



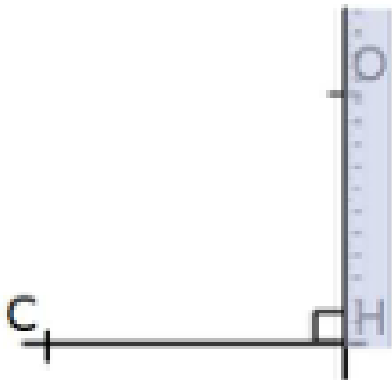
1/ Tracer un segment de la longueur voulue.

②



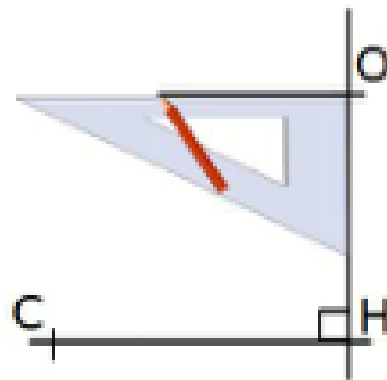
2/ Tracer une perpendiculaire.

③



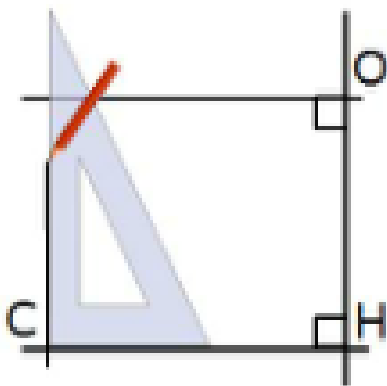
3/ Mesurer la longueur du segment voulu.

④



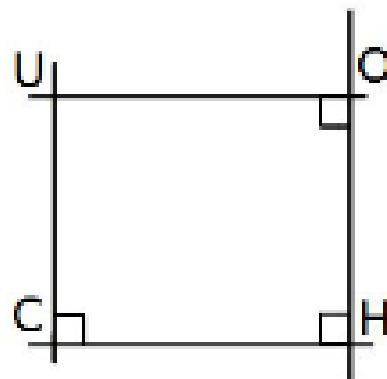
4/ Tracer la perpendiculaire suivante.

⑤



5/ Tracer une perpendiculaire de l'autre côté.

⑥

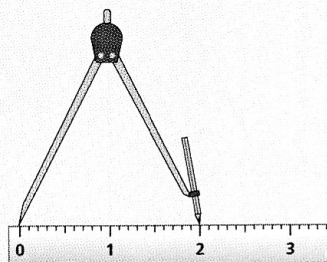


6/ Le carré, ou le rectangle, est terminé.

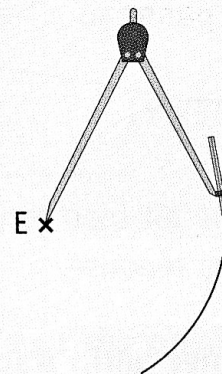
Construire des cercles

► Un cercle est formé par tous les points situés à la même distance de son centre. Cette distance s'appelle le **rayon** du cercle.

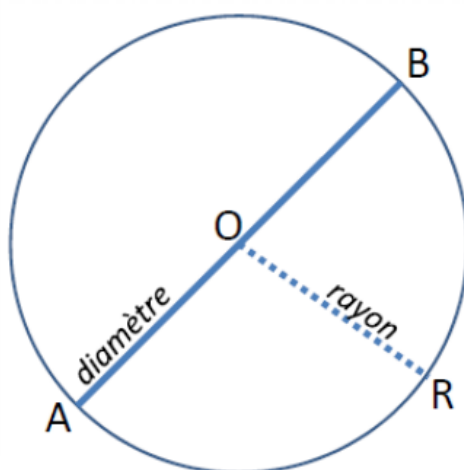
► Pour **construire un cercle** :



1 Fixe l'écartement de ton compas pour obtenir le rayon du cercle.



2 Marque le centre du cercle. Place la pointe du compas sur ce point. Fais tourner la mine du compas sans changer l'écartement.



Le point O est le **centre** du cercle.

OA, OB et OR sont des **rayons** du cercle.

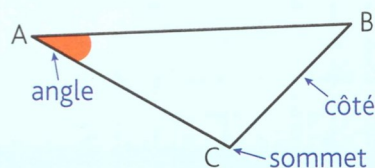
AB est le **diamètre** du cercle.

Sa longueur est égale à 2 fois le rayon.

Reconnaitre, construire des triangles

Je retiens

- Un **triangle** est un polygone à **3 côtés**.
Il possède **3 sommets** et **3 angles**.

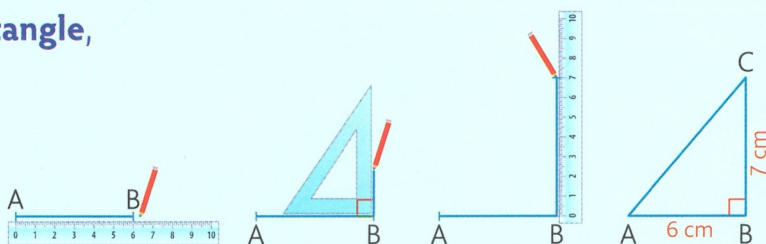


Ex.: triangle ABC

- Il existe des **triangles particuliers**.

Le triangle isocèle	Le triangle équilatéral	Le triangle rectangle
Il a 2 côtés de même longueur.	Il a 3 côtés de même longueur.	Il a 1 angle droit.

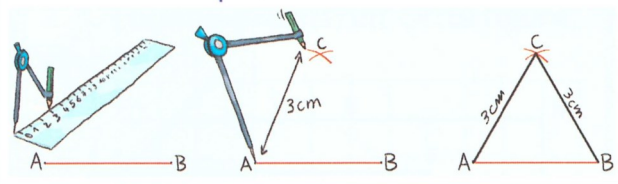
- Pour **construire un triangle rectangle**,
on utilise **une équerre**.



- Pour **construire un triangle isocèle** :

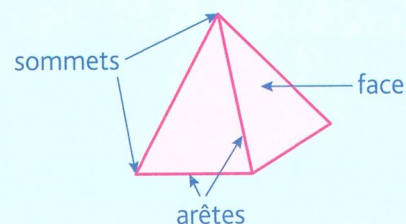
Méthode 1 : On trace 2 segments de même longueur qui ont une extrémité commune. On trace ensuite le 3^e côté.

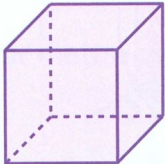
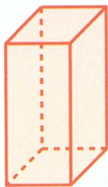

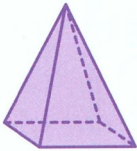
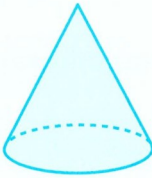

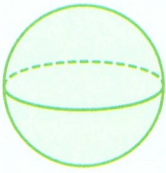
Méthode 2 : On trace un segment et on ouvre son compas au bon écartement.



Je retiens

- Les **solides** sont des formes géométriques **en volume**.
- Les **solides** dont toutes les **faces** sont des **polygones** sont des **polyèdres**.
Un **polyèdre** a des **faces**, des **arêtes** et des **sommets**.
- Il existe des solides qui ont des faces qui ne sont pas des polygones comme la boule, le cylindre, le cône.



Polyèdres				Non polyèdres		
						
Le cube	Le pavé	Le prisme	La pyramide	Le cône	Le cylindre	La boule

- Pour construire un solide, on fabrique un **patron**. Chaque solide a plusieurs patrons.