

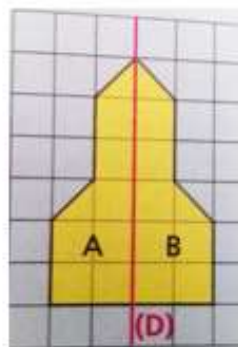
➤ **Quand dit-on qu'une figure est la symétrique d'une autre ?**

Si on plie la partie B sur la partie A en suivant la droite (d), les deux parties se **superposent**.

Les parties A et B sont donc symétriques.

On peut aussi dire que B est le reflet de A dans un miroir.

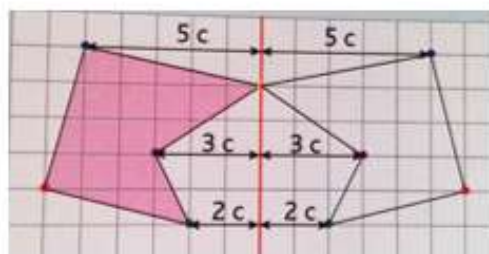
La droite (D) est un axe de symétrie de la figure.



➤ **Comment tracer ou compléter une figure par symétrie sur un quadrillage ?**

Il faut commencer par placer les points particuliers de la figure, les sommets, par exemple, en comptant les carreaux **perpendiculairement à l'axe de symétrie**.

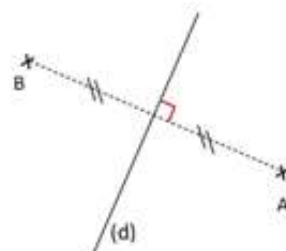
Dès que l'on a placé 2 extrémités d'un segment, on le trace.



➤ **Reconnaitre 2 points symétriques par rapport à une droite.**

2 points sont symétriques par rapport à une droite si le segment qui les relie est perpendiculaire à la droite ET la droite coupe ce segment en son milieu.

Exemple : le segment [AB] est perpendiculaire à la droite (d) ET la droite (d) coupe [AB] en son milieu, donc A est le symétrique de B par rapport à (d).



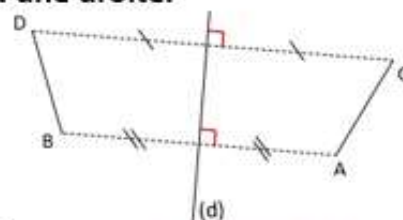
➤ **Reconnaitre un segment symétrique à un autre par rapport à une droite.**

Même technique en comparant les points deux à deux :

A est le symétrique de B par rapport à la droite (d).

C est le symétrique de D par rapport à la droite (d).

Donc [AC] est le symétrique de [BD] par rapport à la droite (d).



➤ **Tracer une figure symétrique à une autre par rapport à une droite.**

On trace le symétrique de chaque point de la figure, puis on les relie.

Pour tracer le symétrique du point A par rapport à un axe :

Trace la perpendiculaire à l'axe de symétrie passant par A (① et ②).

Mesure la distance entre l'axe et A et reporte cette longueur de l'autre côté de l'axe (③).

Et voilà le point B symétrique de A (④) !

