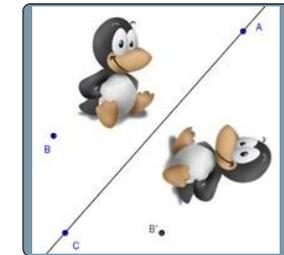


Le symétrique d'un point M par rapport à une droite (d) est le point M' tel que la droite (d) soit la médiatrice du segment $[MM']$.
On dit que les points M et M' sont symétriques par rapport à la droite (d) : le point M' est l'image du point M par une symétrie d'axe (d) .

Vocabulaire



La symétrie axiale



Construction

Axe de symétrie

On trace la perpendiculaire (d') à (d) passant par A : on note Q le point d'intersection des droites.	On écarte le compas de la distance OA	On place la pointe du compas en Q et on trace l'arc de cercle de rayon QA	Le point d'intersection de l'arc de cercle et de la droite (d') est le point A' , image de A par symétrie d'axe (d)

Avec l'équerre et le compas

Avec le compas uniquement

On place deux points B et C sur la droite (d)	On utilise le compas pour tracer un arc de cercle de centre B et passant par A	On utilise le compas pour tracer un arc de cercle de centre C passant par A	On a alors 2 points d'intersection de nos arcs de cercle : le point A et le point A' , image de A par symétrie axiale par rapport à (d)

Nom	Triangle isocèle	Triangle équilatéral	Carré	Rectangle	Losange
Figure					
Axes de symétrie	1 : c' est la bissectrice de l'angle du sommet principal et aussi la médiatrice du côté opposé à ce sommet	3 : les médiatrices des côtés qui sont aussi les bissectrices des angles.	4 : les diagonales et les médiatrices des côtés	2 : les médiatrices des côtés	2 : les diagonales
Particularité	2 côtés de mêmes longueurs	3 côtés de mêmes longueurs	4 côtés de mêmes longueurs	Côtés opposés de mêmes longueurs	Les diagonales sont perpendiculaires et elles se coupent en leur milieu.