

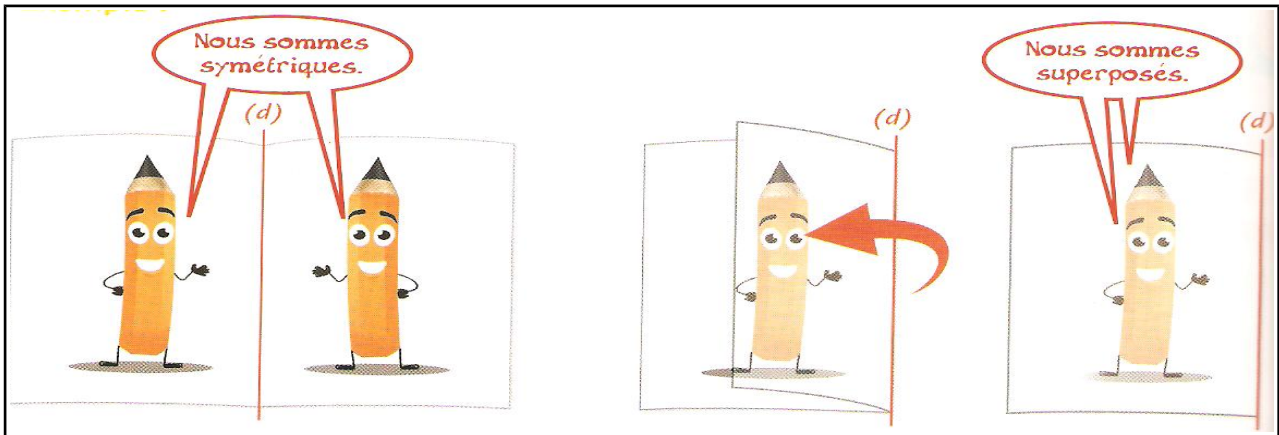
Séquence 7 : Symétrie axiale

I) Figures symétriques par rapport à une droite

Définition : Deux figures sont _____ par rapport à une droite si elles se superposent parfaitement par pliage suivant cette droite.

Cette droite est _____

Exemple :



Vocabulaire : Une symétrie par rapport à une droite est appelée **symétrie axiale**.

II) Symétrie d'un point

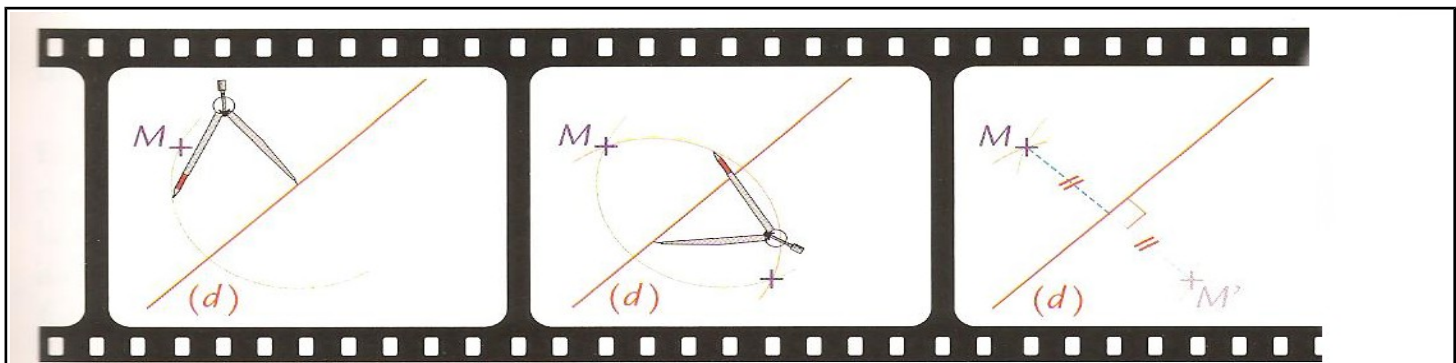
Définition: On considère un point M et une droite (d) . On note M' le symétrique du point M par rapport à la droite (d) .

Lorsque le point M n'appartient pas à la droite (d) , le point M' est tel que la droite (d) est la médiatrice de $[MM']$.

Lorsque le point M appartient à la droite (d) , le point M' est confondu avec le point M . On dit qu'il est

III) Construction du symétrique d'un point:

1) Avec le compas :



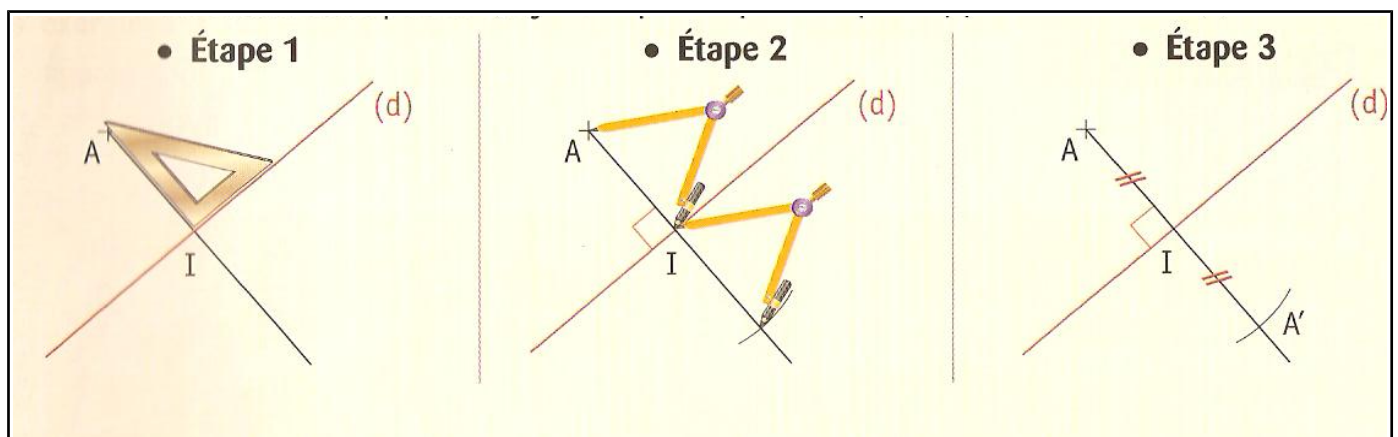
The film strip consists of three frames. Frame 1: A point M is marked with a cross. A straight line (d) is drawn. A compass is shown with its point on M and its pencil tip touching the line (d) to draw an arc. Frame 2: A second arc is drawn from a different point on the line (d) , intersecting the first arc. Frame 3: The intersection point of the two arcs is labeled M' . A dashed line connects M and M' , and a right-angle symbol is shown at the intersection of this line with (d) .

1 On pique le compas sur un point quelconque de la droite (d) , et on trace un arc de cercle passant par M .

2 On pique le compas sur un autre point quelconque de la droite (d) , et on trace un autre arc passant par M .

3 Le point M' symétrique du point M par rapport à la droite (d) se trouve à l'intersection des deux arcs de cercle.

2) Avec l'équerre :



The diagram is divided into three stages. Stage 1: A point A is marked. A line (d) is drawn. A set square is placed with one edge on (d) and the other edge passing through A . The intersection of the set square's edge with (d) is labeled I . Stage 2: The set square is moved along (d) so that its corner is at I . The other edge is drawn through A . Stage 3: The line drawn in stage 2 is perpendicular to (d) at I . The point A' is marked on this perpendicular line, such that I is the midpoint of AA' . Tick marks on AI and IA' indicate their equality.

3) Avec le quadrillage :

On compte les carreaux en suivant le chemin

