

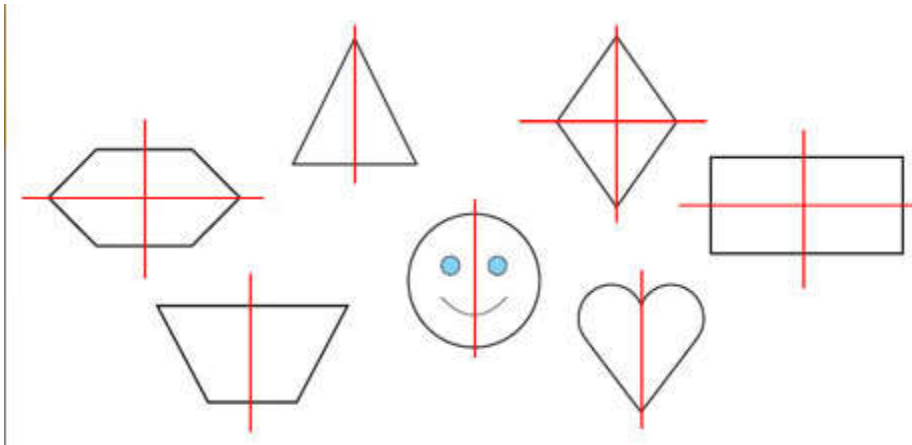
# Symétrie centrale : centre de symétrie

## I. Rappels 6<sup>ème</sup> : axe de symétrie

### 1. Définition

On dit que la droite  $d$  est l'axe de symétrie de la figure si la figure reste inchangée par la symétrie axiale d'axe  $d$ .

### 2. Exemples



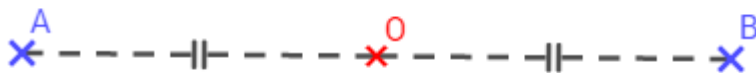
## II. Construire le centre de symétrie d'une figure

### 1. Définition

On dit que  $O$  est le centre de symétrie d'une figure, si la figure reste inchangée (ou globalement invariante) par la symétrie centrale de centre  $O$ .

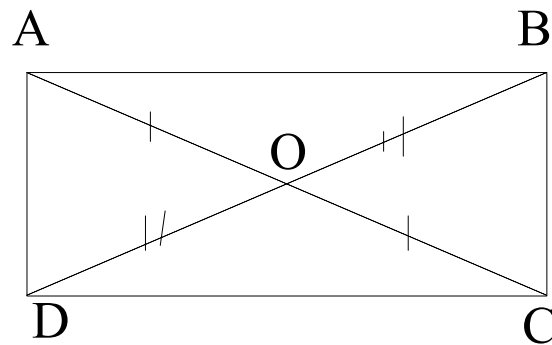
### 2. Cas de deux points

Le centre de symétrie  $O$  de la figure constituée de 2 points  $A$  et  $B$  est le milieu de  $[AB]$ .



### 3. Cas d'une figure

#### a) Un rectangle :

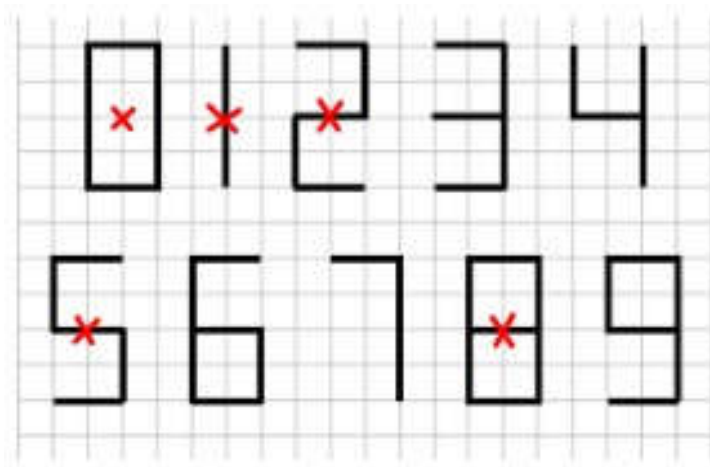


On cherche les points qui se correspondent dans la symétrie.

$A \rightarrow C, B \rightarrow D, C \rightarrow A$  et  $D \rightarrow B$

On trace les droites (AC) et (BD), elles sont sécantes en un point O qui est le centre de symétrie.

#### b) Les chiffres



#### c) Un cercle :

Le centre de symétrie d'un cercle est le centre du cercle, il faut tracer deux cordes, puis l'intersection des deux médiatrices donne le centre.

