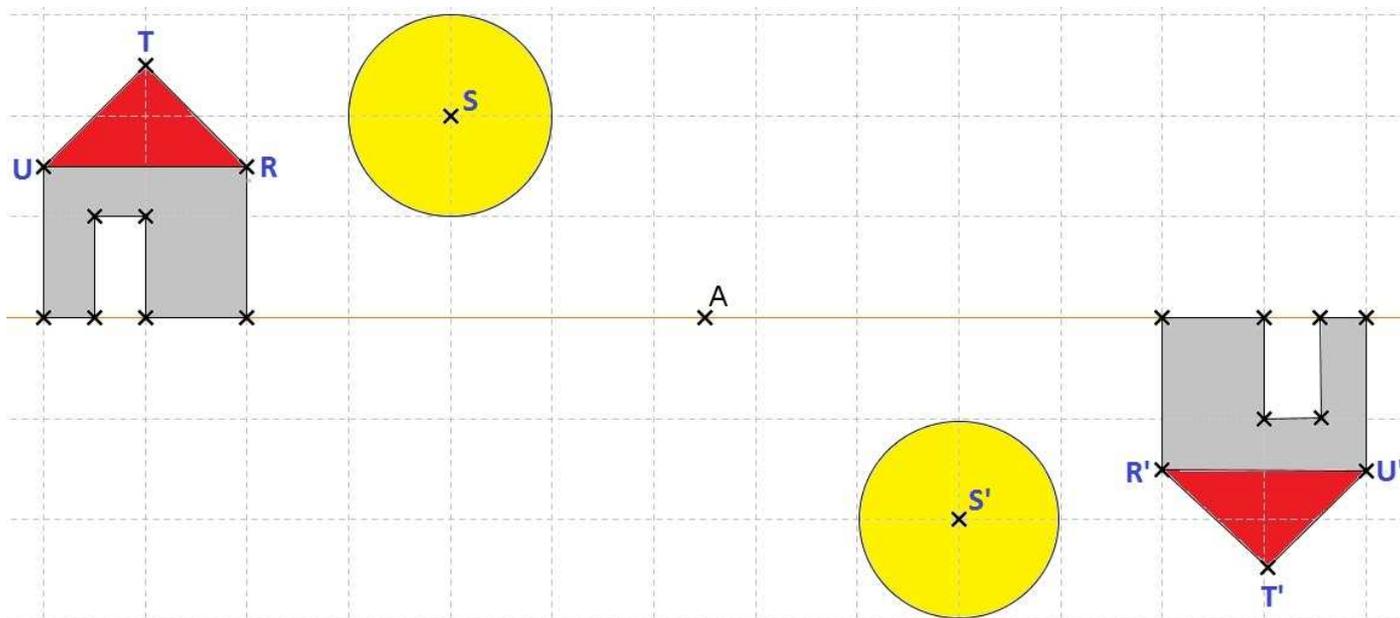


## ACTIVITE – Enoncer des propriétés de la symétrie centrale

### PARTIE A : symétrique d'un segment, d'un cercle, d'un angle



- 1) Quel est le symétrique du segment  $[TU]$  par rapport au point A ?
- 2) Comparer la longueur du segment  $[TU]$  et celle de son symétrique.
- 3) Quel est le symétrique du cercle de centre S par rapport au point A ?
- 4) Comparer le rayon de ce cercle et celui de son symétrique.
- 5) Quel est le symétrique de l'angle  $\widehat{UTR}$  par rapport au point A ?
- 6) Comparer la mesure de l'angle  $\widehat{UTR}$  et celle de son symétrique.
- 7) Recopier et compléter les phrases suivantes :

« Le symétrique d'un segment par rapport à un point est un ... de même ... ».

« Le symétrique d'un cercle par rapport à un point est un ... de même ... ».

« Le symétrique d'un angle par rapport à un point est un ... de même ... ».

PARTIE B : symétrie d'une droite

- 1) Tracer une droite (d) et placer 3 points D, E et F sur cette droite.
- 2) Placer un point O à l'extérieur de la droite (d).
- 3) Construire les points D', E, F' symétriques respectifs de D, E, F par rapport à O.
- 4) Que peut-on conjecturer concernant les points D', E' et F' ?
- 5) On appelle (d') la droite passant par les points D', E' et F'.  
Que peut-on conjecturer concernant les droites (d) et (d') ?
  
- 6) Recopier et compléter la phrase suivante :  
  
« Le symétrique d'une ... par rapport à un point est une droite ... ».