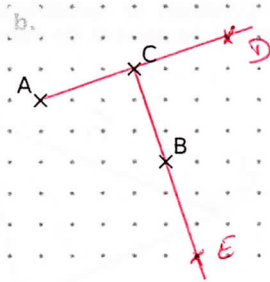
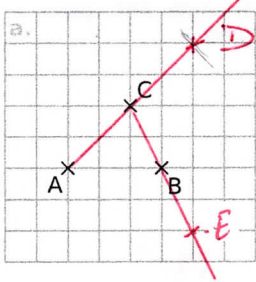
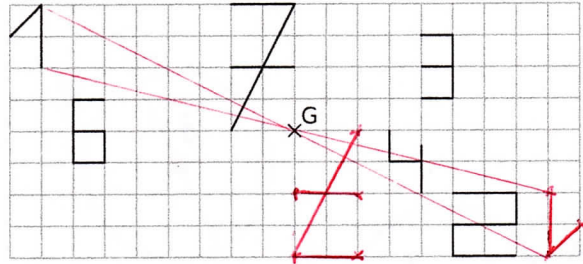


## AP : Symétrie centrale – les constructions

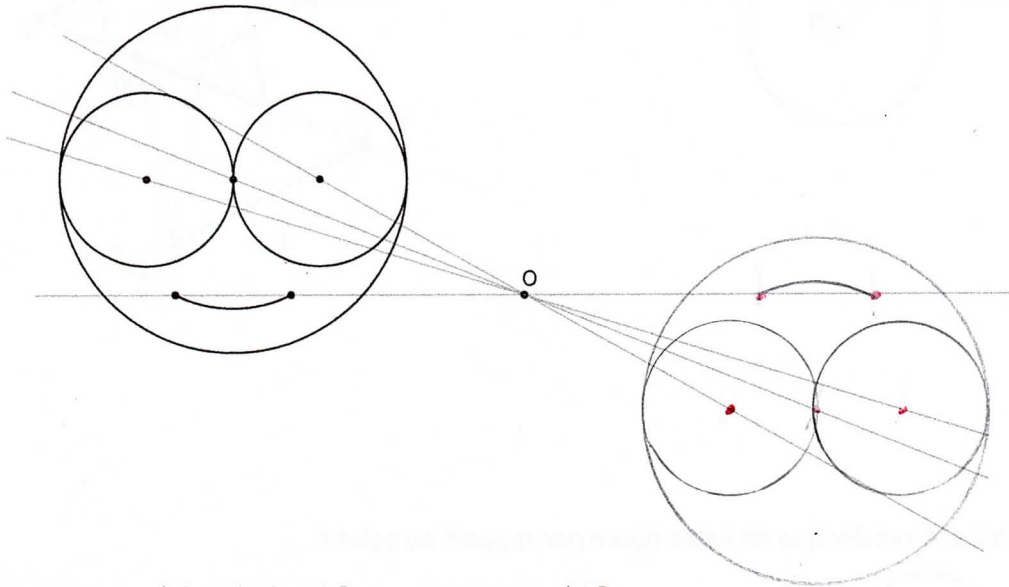
**1** Dans chaque cas, construis le point D symétrique du point A par rapport au point C puis le point E symétrique du point C par rapport à B.



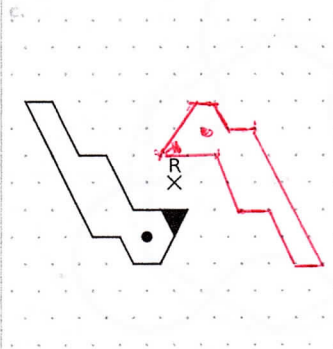
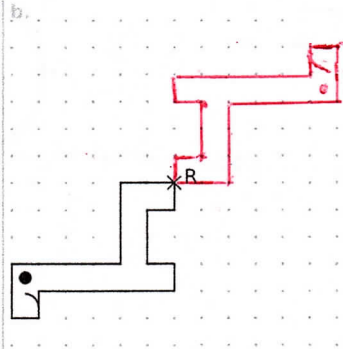
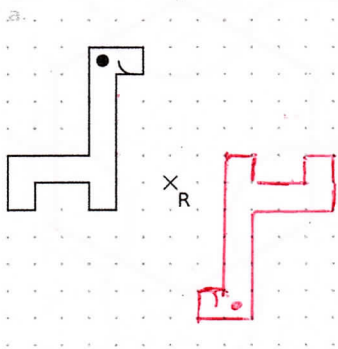
**2** Construis le symétrique de chaque chiffre par rapport au point G.



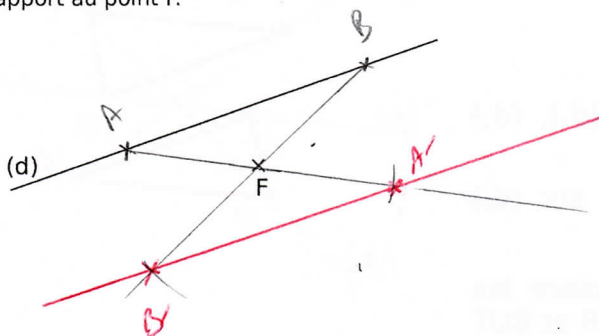
**4** Construis le symétrique par rapport à O de cette figure en utilisant **uniquement ton compas**.



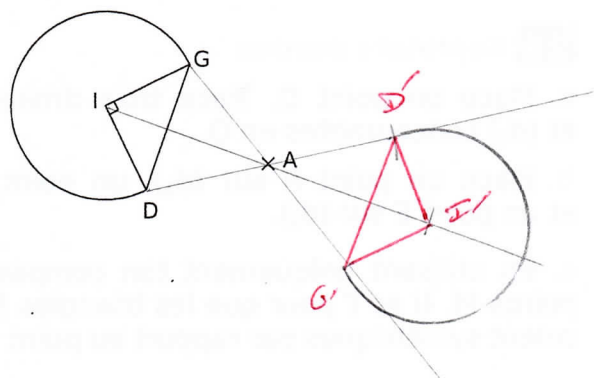
**6** Construis le symétrique de chaque figure par rapport au point R.



**11** Construis le symétrique de la droite (d) par rapport au point F.

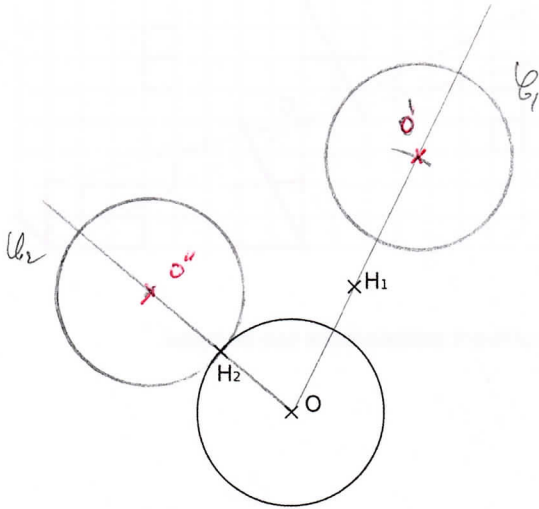


**12** Construis le symétrique de cette figure par rapport au point A.



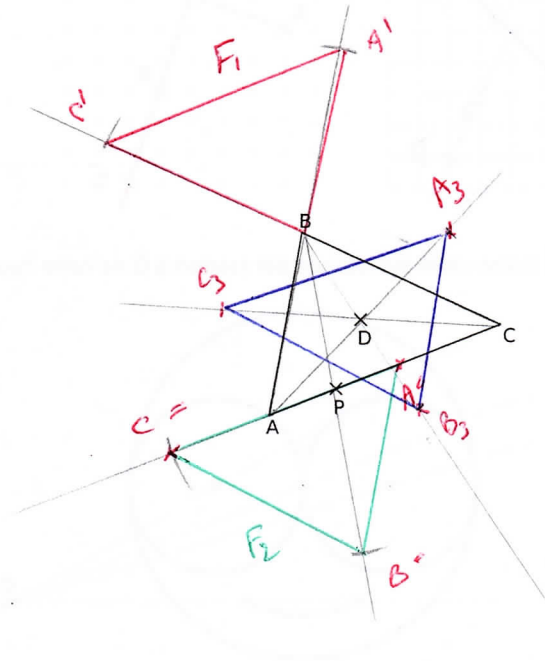
**15 Autour du cercle**

- a. Construis le symétrique ( $\mathcal{C}_1$ ) du cercle de centre O par rapport au point  $H_1$ .
- b. Construis le symétrique ( $\mathcal{C}_2$ ) de ce même cercle par rapport au point  $H_2$ .

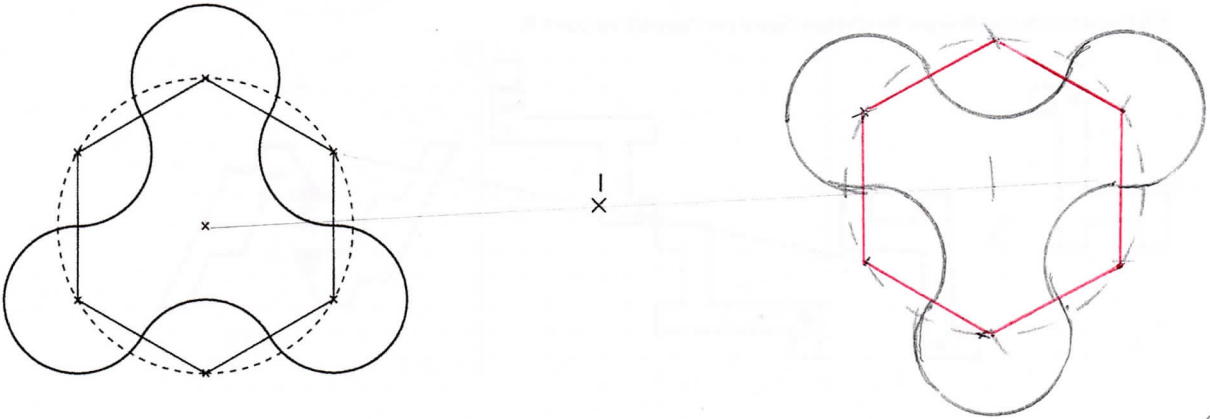


**14 Autour du triangle**

- a. Construis le symétrique du triangle ABC par rapport au point B. On l'appelle figure 1.
- b. Construis le symétrique du triangle ABC par rapport au point P. On l'appelle figure 2.
- c. Construis le symétrique du triangle ABC par rapport au point D. On l'appelle figure 3.

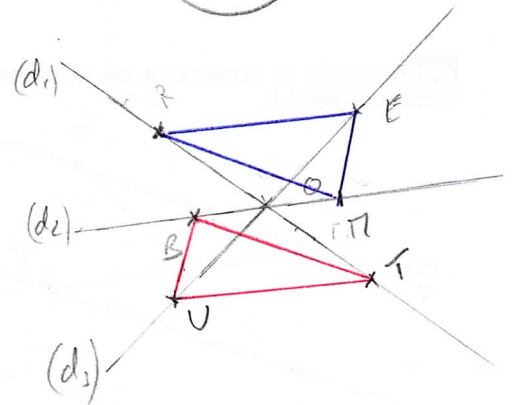


**16 Construis le symétrique de cette figure par rapport au point I.**



**18 Sommets perdus**

- a. Place un point O. Trace trois droites  $(d_1)$ ,  $(d_2)$  et  $(d_3)$  concourantes en O.
- b. Place un point R sur  $(d_1)$ , un point B sur  $(d_2)$  et un point E sur  $(d_3)$ .
- c. En utilisant uniquement ton compas, place les points M, U et T pour que les triangles MER et BUT soient symétriques par rapport au point O.



$M' \rightarrow B$   
 $E \rightarrow U$   
 $R \rightarrow T'$