

# L'ETOILE DE POMPEI

Un peu de mathématiques à Pompéi :

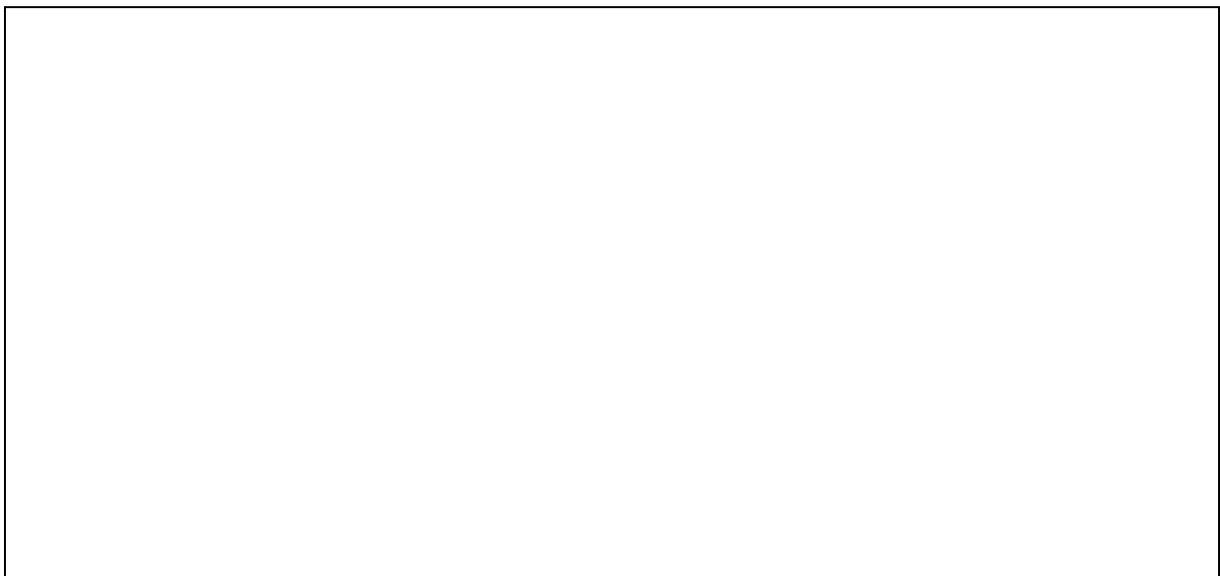
1. Tracer un cercle de rayon 3 cm de centre O.
2. Placer un point A sur ce cercle. A partir de A, reporter le rayon de 3 cm six fois consécutives sur le cercle (la 6<sup>ième</sup> fois, on doit revenir sur le point A).
3. Nommer les points obtenus B, C, D, E et F en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Tracer l'hexagone ABCDEF.
4. *Effacer alors le cercle.*
5. Tracer à l'extérieur de l'hexagone le carré ABGH de 3 cm de côté, puis le carré BCIJ de 3 cm de côté .... continuer ainsi en traçant sur chaque côté de l'hexagone un carré de 3 cm de côté.
6. Tracer ensuite le losange BGKJ (il est situé entre deux carrés). Faire la même construction « entre chaque carré ».
7. A l'extérieur de chaque carré, tracer un triangle équilatéral ; par exemple, le triangle équilatéral HGM, le triangle équilatéral IJL etc.....
8. Tracer le cercle de centre O et de rayon OK. Si toutes les constructions précédentes sont précises, ce cercle doit passer aussi par un des sommets des six losanges et des six triangles équilatéraux.

La figure obtenue s'appelle « ETOILE DE POMPEI ».



## A toi de jouer

*Faire la figure à main levée pour avoir une idée de ce qui est recherché.*



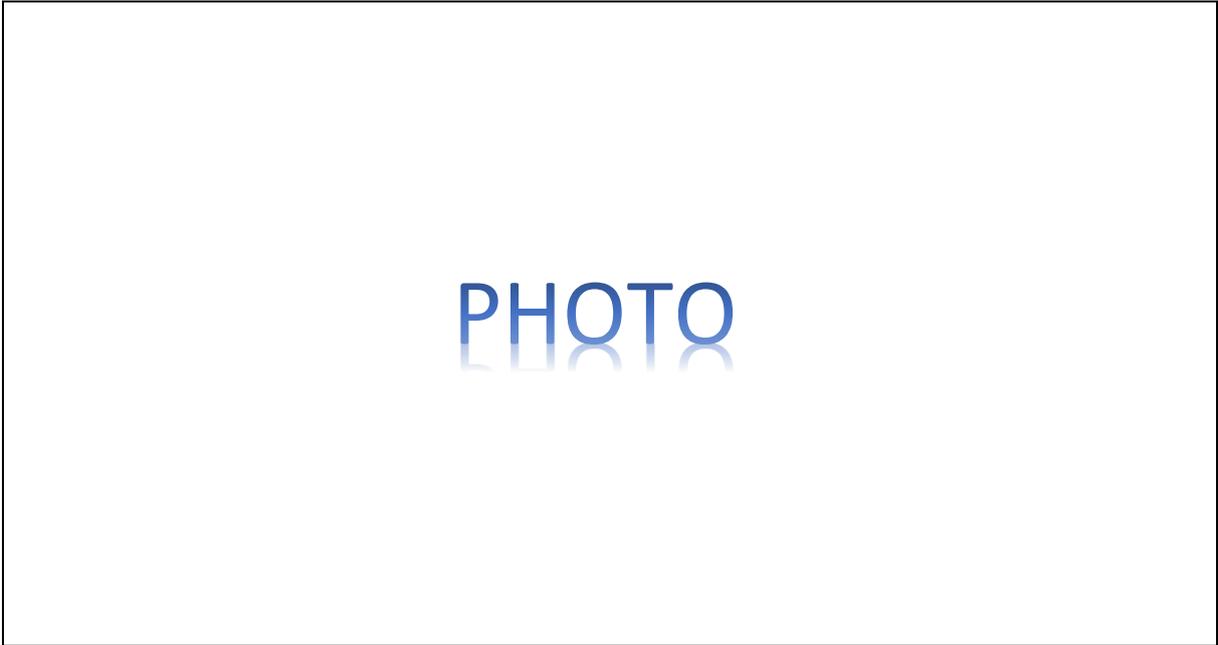


## A toi de jouer

*Tracer la figure avec des instruments.*

 A toi de jouer

*Trouve dans REG VIII maison 4 la véritable étoile de Pompéi et prends-toi en photo avec.  
(N'oublie pas de sourire pour la photo).*



PHOTO