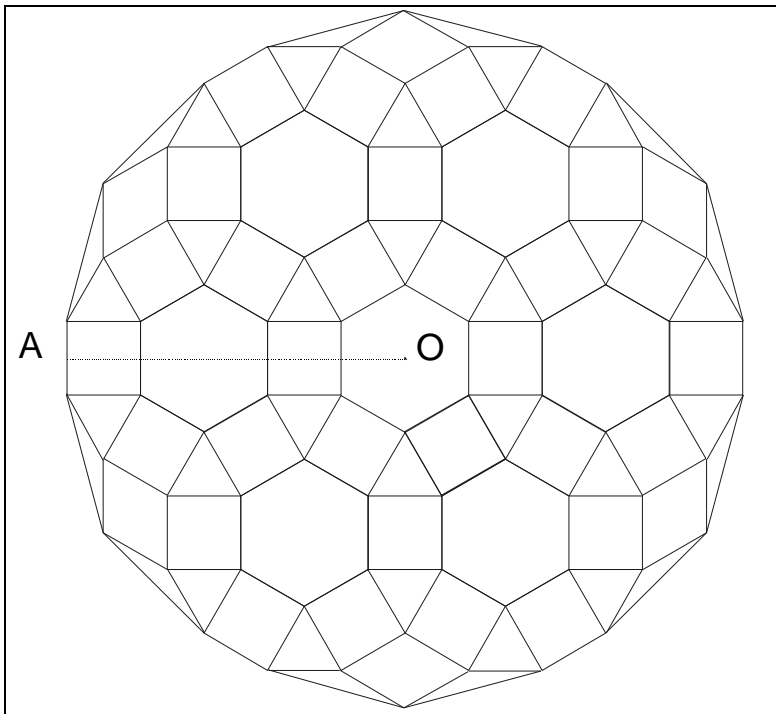


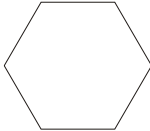
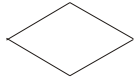



## La Rosace du Temple de Diane (Nîmes)

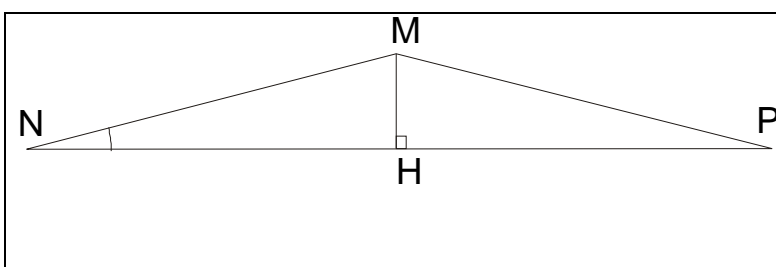
La rosace du temple de Diane est composée de polygones réguliers dont les côtés ont même longueur, et de douze triangles isocèles.

Les sommets extérieurs de cette figure étant quasiment situés sur un cercle, on peut prendre comme valeur approchée par défaut du rayon de ce cercle la distance OA.

Pour les calculs, on supposera que la valeur commune des côtés des polygones réguliers est 1.

		Aire du carré =
		Aire du triangle équilatéral =
		Aire de l'hexagone =
		Aire du losange =
		Aire du triangle isocèle = ?

Pour calculer l'aire d'un triangle isocèle, on cherchera son angle au sommet, puis la mesure de sa base et de sa hauteur :

	$N\hat{M}P =$ $N\hat{M}H =$ $M\hat{N}H =$ $MH =$ $NH =$ $NP =$ Aire de $MNP =$
--	--

1. Calculer l'aire de la Rosace. En prenant cette aire comme aire du disque de rayon OA, déterminer une valeur approchée p de  $\pi$ .

2. Calculer le périmètre de la Rosace. En utilisant ce périmètre comme valeur de la circonférence de rayon OA, déterminer une valeur approchée p' de  $\pi$ .

Origine : Lycée Français de Caracas - Venezuela, cours de mathématique, classe de seconde.

<http://colegio.francaia.free.fr/Maths/mathis.htm>