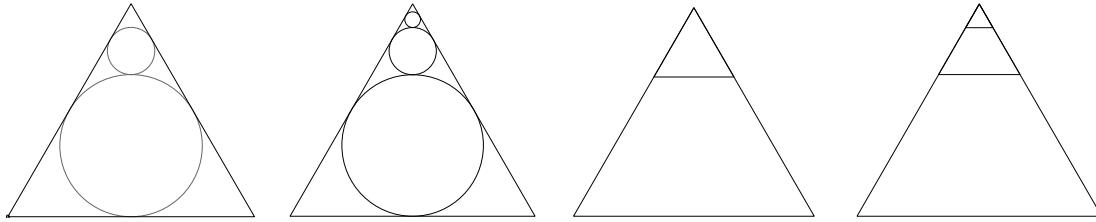


## Exploiter le problème et le mettre en œuvre :

### 1. Agrandissement/réduction/proportion



Quel est le rapport entre le rayon du petit cercle et celui du grand ?

L'aire du petit cercle est combien de fois plus petite que l'aire du grand ?

Combien de fois faut-il répéter la construction pour obtenir un cercle de rayon inférieur à 1 mm ?

Possibilité de faire la même chose avec les triangles.

### 2. Construction

Reproduire la construction dans un triangle quelconque (bissectrices obligatoires).

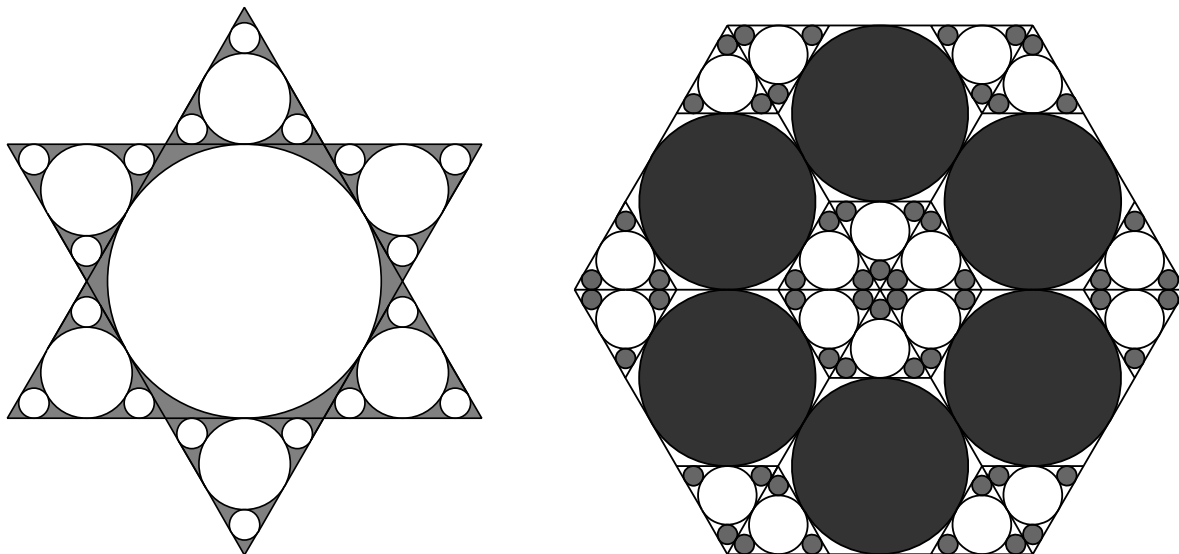
Construire le triangle à partir du cercle.

Construire le triangle à partir d'un petit cercle (cercle exinscrit obligatoire).

Construire le triangle connaissant le point I et un côté. (tangente obligatoire).

### 3. Avec Géogebra ou GéoTortue

Forcer l'utilisation de macro ou de procédures en proposant des figures plus complexes.



### 4. Trigonométrie

Exploiter la situation dans d'autres types de triangle, comme le triangle isocèle.

On peut étudier la valeur du rayon du cercle inscrit en fonction de l'angle dans un triangle isocèle ayant 7 cm pour base.