Construction géométrique : Triangles et cercles !

Il s'agit de construire la figure 2 ci-dessous.

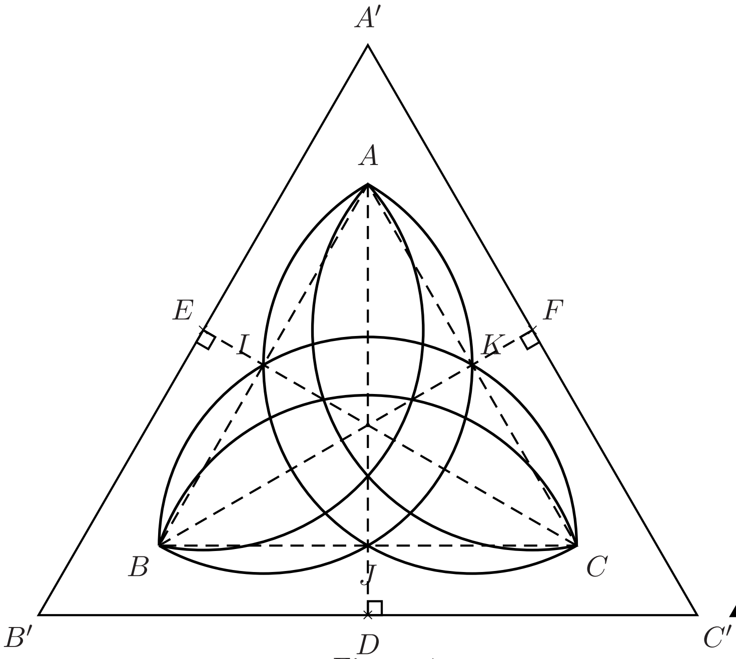

Figure 1

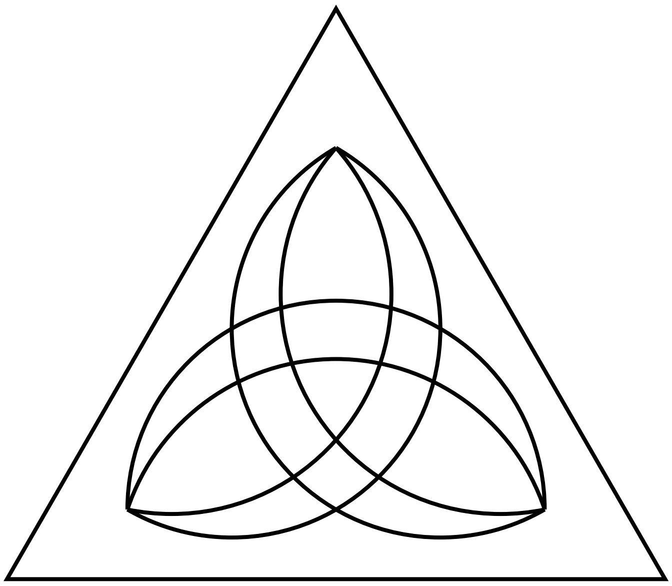

Figure 2

Programme de construction

`Toutes les constructions doivent se faire à l'équerre, à la règle et au compas.`

Étape 1.
Tracer un triangle équilatéral ABC de côté 12 cm et repérer les milieux I, J et K de chaque côté.

Étape 2.
Tracer les cercles de diamètres les côtés du triangle ABC.

Étape 3.
Tracer les segments joingant chaque sommet du triangle au milieu du côté opposé. On parle de médianes du triangle.
Prolonger ces médianes de 2 cm ; on obtient les points D, E et F.

Étape 4.
Tracer les perpendiculaires à ces médianes passant par les points D, E et F. On obtient un nouveau triangle $A'B'C'$.

Étape 5.
Tracer des arcs de cercles ayant pour centre D, E et F et passant respectivement par B et C, A et B et A et C.

Étape 6.
Colorier la figure en alternant deux couleurs.