

1. Cercles du triangle

Quel sont les rayons des cercles inscrit et circonscrit à un triangle équilatéral d'aire $12\sqrt{3}$?

2. Triangle rectangle dans \mathbb{N}

Trouver tous les triangles rectangles ayant pour côtés 3 entiers consécutifs.

Combien ont pour côtés trois nombres impairs consécutifs ?

Déterminer les triangles rectangles dont les côtés de l'angle droit sont deux entiers consécutifs a et $a+1$ et l'hypoténuse un autre entier b ?

On pourra se limiter dans un premier temps à $a < 1000$.