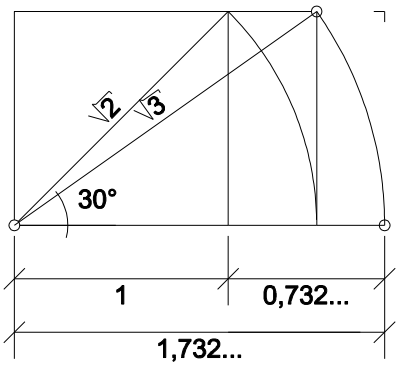
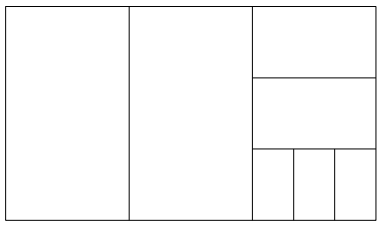
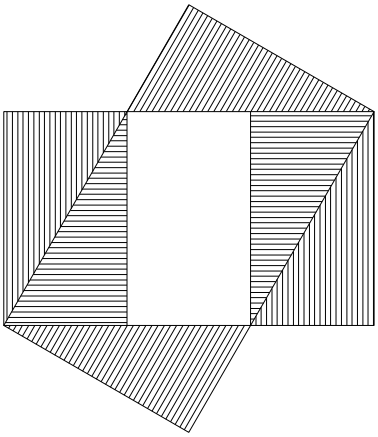
M5 : LES OUTILS DU COMPOSITEUR

☐ LE RECTANGLE $\sqrt{3}$

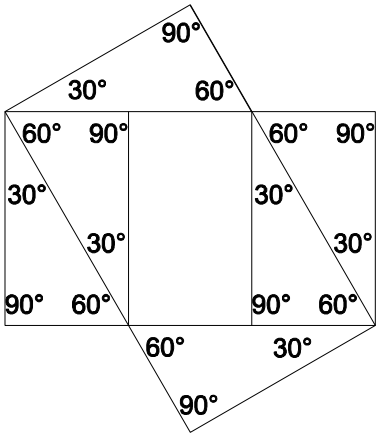




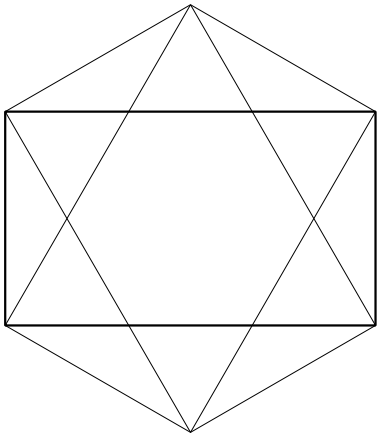
- 1 méthode graphique pour obtenir un rectangle "racine de 3".
- Un rectangle "racine de 3" peut être divisé en d'autres rectangle "racine de 3".



- Rotation d'un rectangle "racine de 3" à partir du 1/3 du côté, jusqu'à la rencontre avec le sommet.



- La rotation d'un rectangle "racine de 3" permet de faire apparaître les "triplets de Pythagore" ou triangles "familiers 3-4-5".

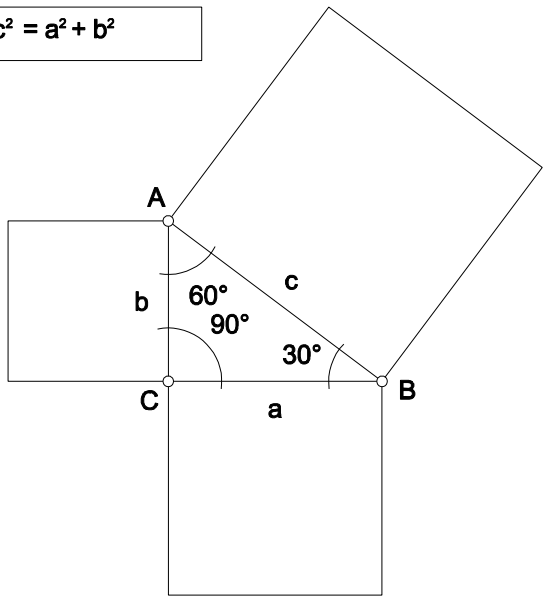
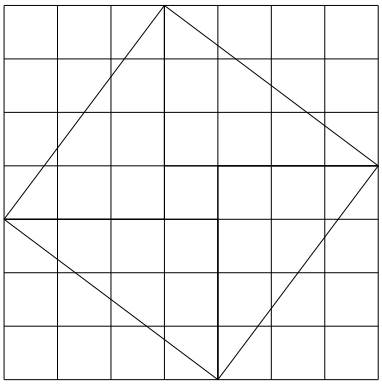


- La rotation de 2 rectangles "racine de 3" permet de construire un hexagone.

☐ LES TRIPLETS DE PYTHAGORE

- Le théorème de pythagore

$c^2 = a^2 + b^2$



- Les triplets sont obtenus à partir de triangles rectangles dont les longueurs des côtés sont des nombres entiers satisfaisant à l'équation :
  $c^2 = a^2 + b^2$
- [3-4-5] [5-12-13] [7-24-25] ...