

à rendre pour le

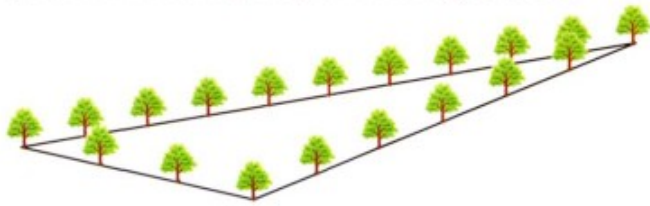
Vos réponses devront être expliquées

Chaque exercice travaillé vous rapportera 2 points. Donc l'exactitude du DM est notée sur 12 points.

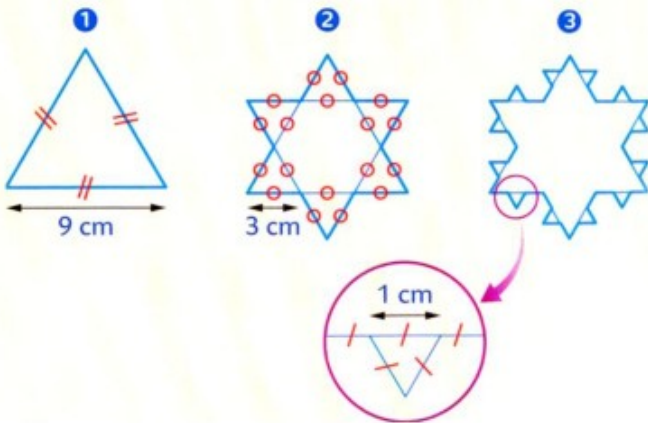
Exercice 1 :**Exercice 2 :****Exercice 3 :****Exercice 4 :****Exercice 1 : Plantations**

Un agriculteur décide de planter des arbres tout autour de son terrain de forme triangulaire. Il veut que ces arbres soient régulièrement espacés. Pour l'aider, son petit-fils a réalisé un croquis.

Expliquer pourquoi ce croquis ne peut pas représenter la réalité et ne peut pas aider l'agriculteur.

**Exercice 3 : Fractal**

Tracer le flocon de Von Koch ci-dessous en suivant les étapes indiquées.

**Exercice 2 : Un peu de scratch**

Matéo a commencé le script suivant mais a laissé en blanc trois valeurs.

Script Scratch:

- quand cliqué
- aller à x: 0 y: 0
- effacer tout
- stylo en position d'écriture
- avancer de []
- tourner de [] degrés
- avancer de []
- aller à x: 0 y: 0

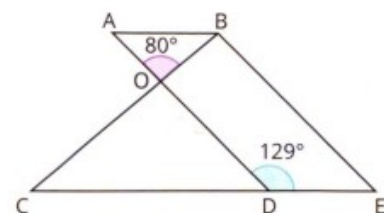
La commande aller à x: 0 y: 0 déplace le lutin au centre de la scène.

Compléter ce script pour que le lutin trace :

- un triangle rectangle isocèle ;
- un triangle équilatéral.

Exercice 4 : Triple triangle

AOB et COD sont deux triangles isocèles en O. Les droites (AD) et (BC) sont sécantes en O. $OA = 3$ cm ; $OC = 5$ cm et $DE = AB = 2$ cm.



- Reproduire la figure ci-dessus en vraie grandeur.
- Les points C, D et E sont-ils alignés ? Justifier la réponse.