



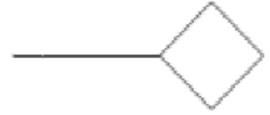
Sujet de Pré-sélection « semaine des mathématiques 2018 »

SCRATCH

EXEMPLE DE SUJET

Étape 1.

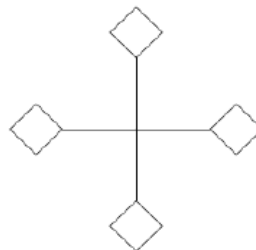
Réalise sous scratch le script ci-dessous qui permet de créer le motif suivant



Appeler le professeur pour validation :

Étape 2.

Améliorer ce programme afin de tracer le motif ci-dessous à 4 branches.

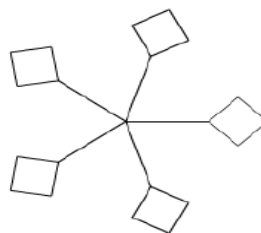


Appeler le professeur pour validation

:

Étape 3.

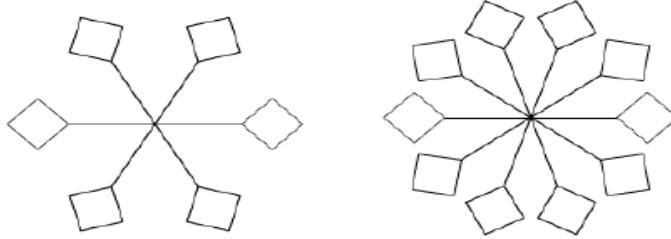
Modifier le programme précédent pour obtenir le motif ci-dessous à 5 branches.



Appeler le professeur pour validation :

Etape 4.

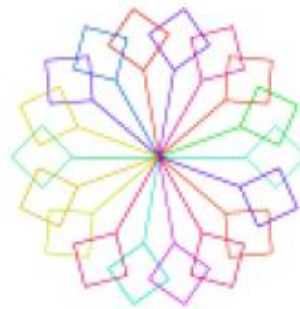
Modifier le programme précédent pour qu'il demande au départ à l'utilisateur combien il veut de branches dans le motif et qu'il trace le motif correspondant. Utiliser ce programme pour tracer les motifs ci-dessous



Appeler le professeur pour validation :

Etape 5.

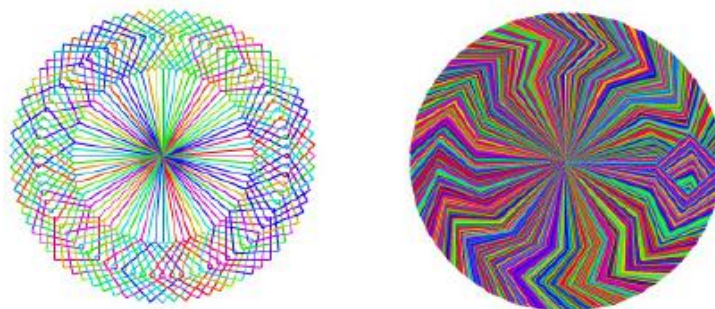
Modifier le programme pour que chaque motif se dessine dans une couleur choisie au hasard. Utiliser alors ce programme pour réaliser le motif ci-dessous à 18 branches.



Appeler le professeur pour validation :

Etape 6.

En demandant de tracer un grand nombre de branches, obtenir des rosaces variables et plus jolies les unes que les autres !



Appeler le professeur pour validation :

Indication :

A partir de l'étape 2 il faut rajouter un retour à la position initiale après chaque branche avec par exemple :

