

Triangle de Sierpiński

On considère dans le plan repéré par le triangle ABC dont les sommets sont les points $A(0;0)$, $B(0;1)$ et $C(1;0)$.
Soit de plus le point $M(0,5;0,5)$.

On va construire un ensemble de points dans le triangle ABC de la façon suivante :

- On désigne au hasard un des trois sommets A , B ou C .
- On construit et affiche le milieu du point M précédent et de ce sommet.
- Le point calculé précédemment devient le point M et on recommence à l'étape 1.

Construire 100 points suivant cette méthode (puis 200, 500, 1000, ...).

Que peut-on dire de l'effet de l'aléatoire dans cette construction ?

On rappelle que la commande `randint(1,3)` de la bibliothèque `random` permet de tirer un nombre entier entre 1 et 3 au hasard.