

Flocon de Von Koch

1^{ère}spé

On construit une suite de figures géométriques.

Figure 0 :

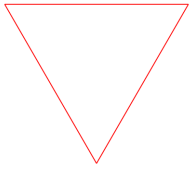


Figure 1 :

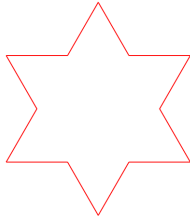


Figure 2 :

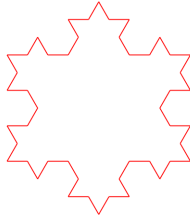


Figure 3 :

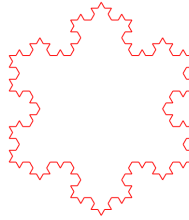
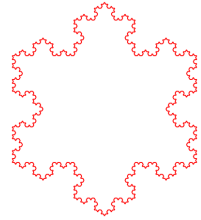


Figure 4 :



Que pouvez-vous dire :

- Du nombre de côtés de chaque figure ?
- De la longueur des côtés de chaque figure ?
- De la longueur totale de chaque figure ?
- De la l'aire de chaque figure ?

Flocon de Von Koch

Lorsque qu'on répète indéfiniment ces étapes, on obtient une courbe appelée **flocon de Von Koch**.

Cette courbe doit son nom au mathématicien suédois Helge Von Koch qui a l'étudiée en 1904.



Helge Von Koch
(1870-1924)

Triangle de Sierpinski

1^{ère}spé

On construit une suite de figures géométriques.

Figure 0 :

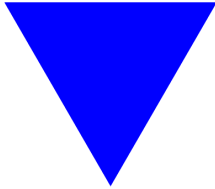


Figure 1 :

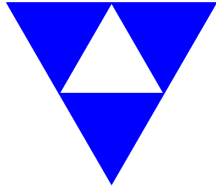


Figure 2 :

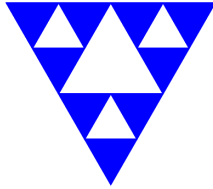


Figure 3 :

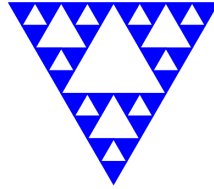
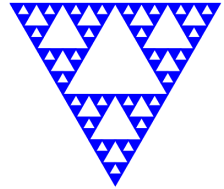


Figure 4 :



Que pouvez-vous dire :

- Du nombre de triangle de chaque figure ?
- De la longueur des cotés des triangles de chaque figure ?
- De la l'aire de chaque figure ?
- De la longueur totale du contour de chaque figure ?

Triangle de Sierpinski

Lorsque qu'on répète indéfiniment ces étapes, on obtient une surface appelée **triangle de Sierpinski**.

Cette surface doit son nom au mathématicien polonais Wacław Sierpiński qui a l'étudiée en 1915.



Wacław Sierpiński
(1882-1969)



Logo de l'École Nationale des Ponts et Chaussées



Motifs de la coquille du Conus textile