

Il fiocco di neve di Koch 2

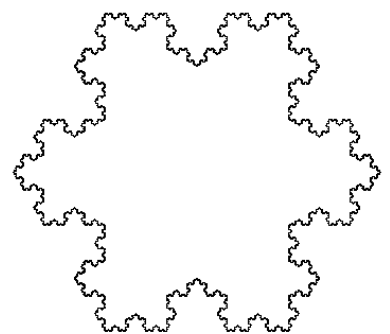
Helge von Koch (1870 -1924) è stato un matematico svedese.

Proviamo a riassumere in una tabella ciò che abbiamo osservato relativamente al numero di lati, alla lunghezza del lato e al perimetro delle figure che si formano nelle varie iterazioni durante la costruzione del fiocco di neve di Koch.



Iterazione	Numero lati (con calcolo)	Lunghezza lato	Perimetro
0	3	9 cm	27 cm
1			
2			
3			
4			
5			
6			
n			

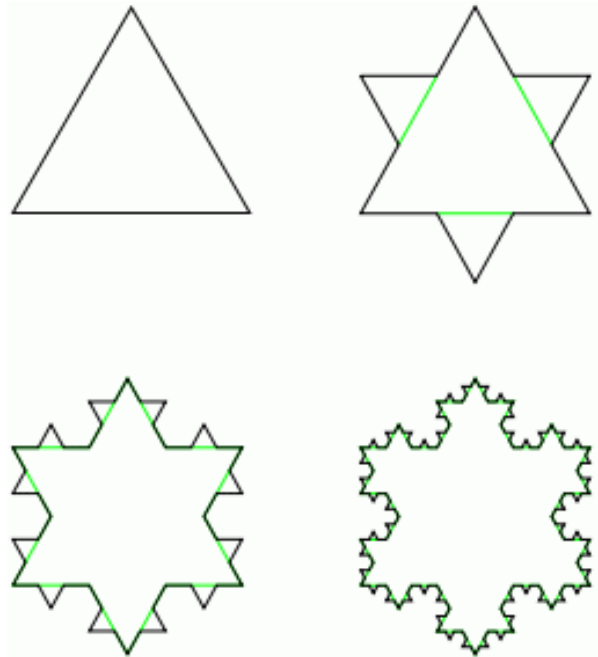
Cosa succede con il perimetro?



Ora ragioniamo sull'area del fiocco di neve... vedi attività sul retro.

Consideriamo un fiocco di neve di Koch costruito a partire da un triangolo equilatero di area 27 cm^2 . Quanto misurerà l'area della figura che si ottiene dopo...

1. ... la prima iterazione?
2. ... la seconda iterazione?
3. ... la terza iterazione?



Iterazione	Area
0	3
1	
2	
3	
4	
5	
6	
n	

Cosa succede all'area aumentando all'infinito le iterazioni?

