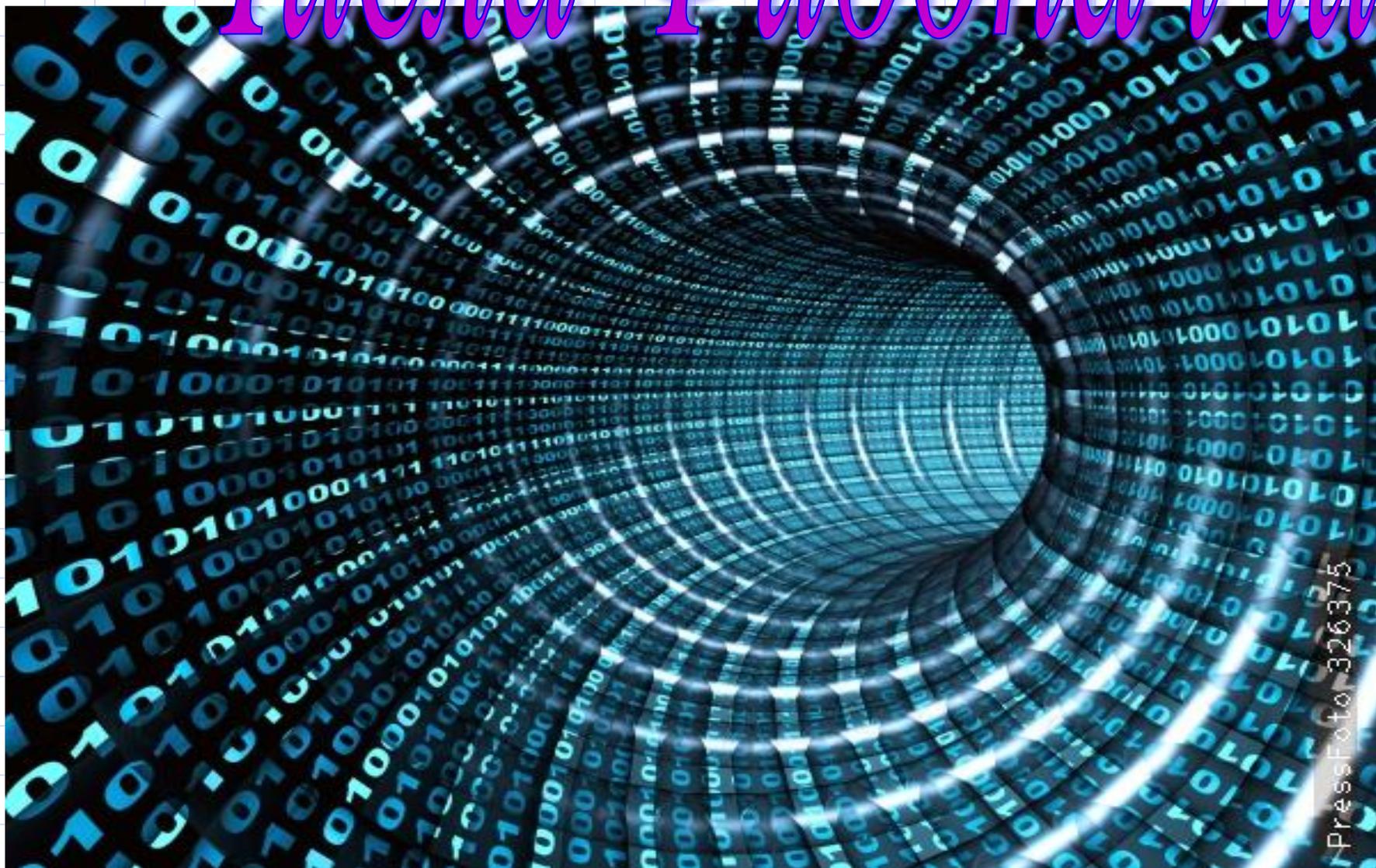


# Числа Фибоначчи

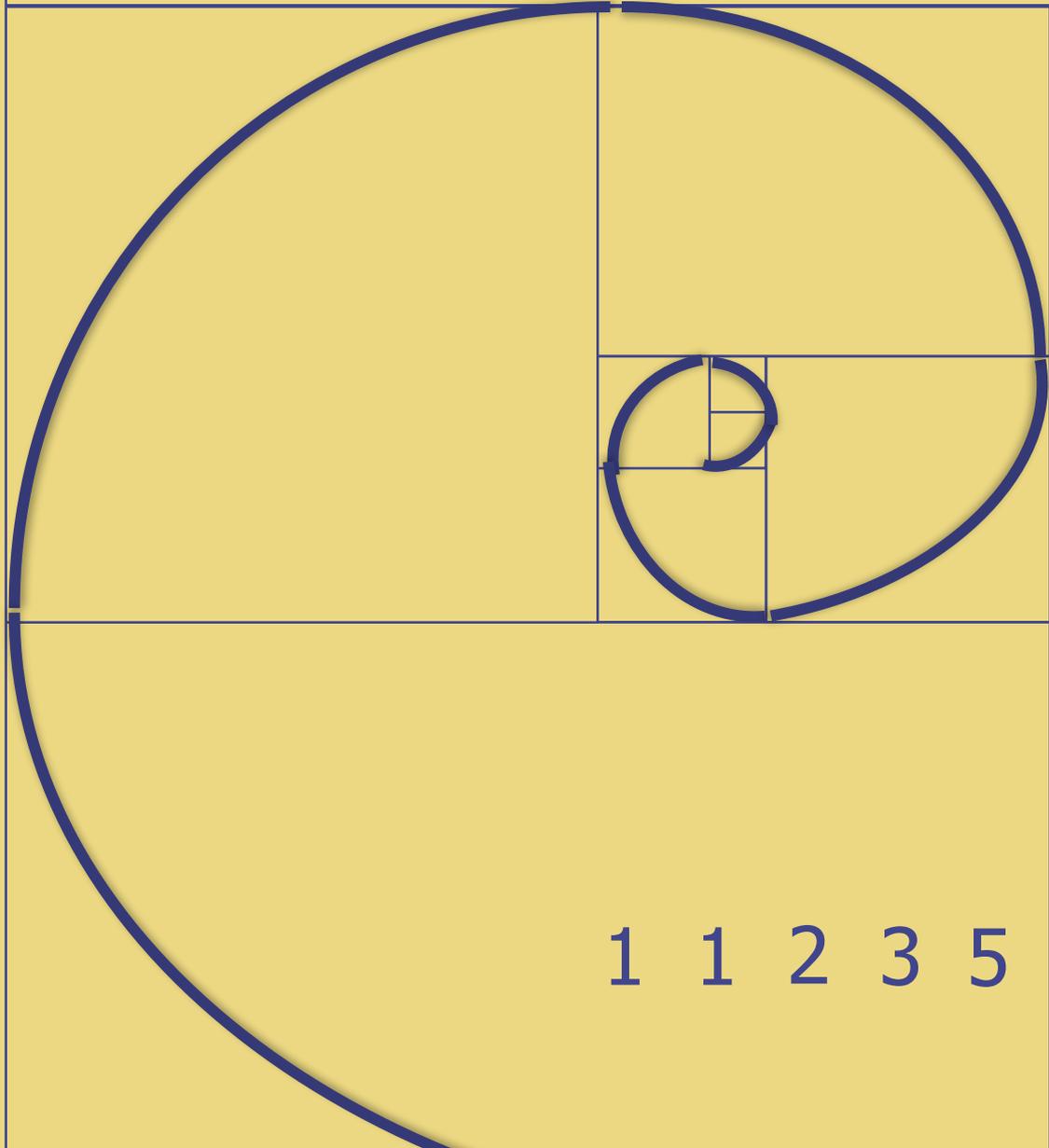


# Числа Фибоначчи

Рассмотрим последовательность,  
заданную следующими условиями

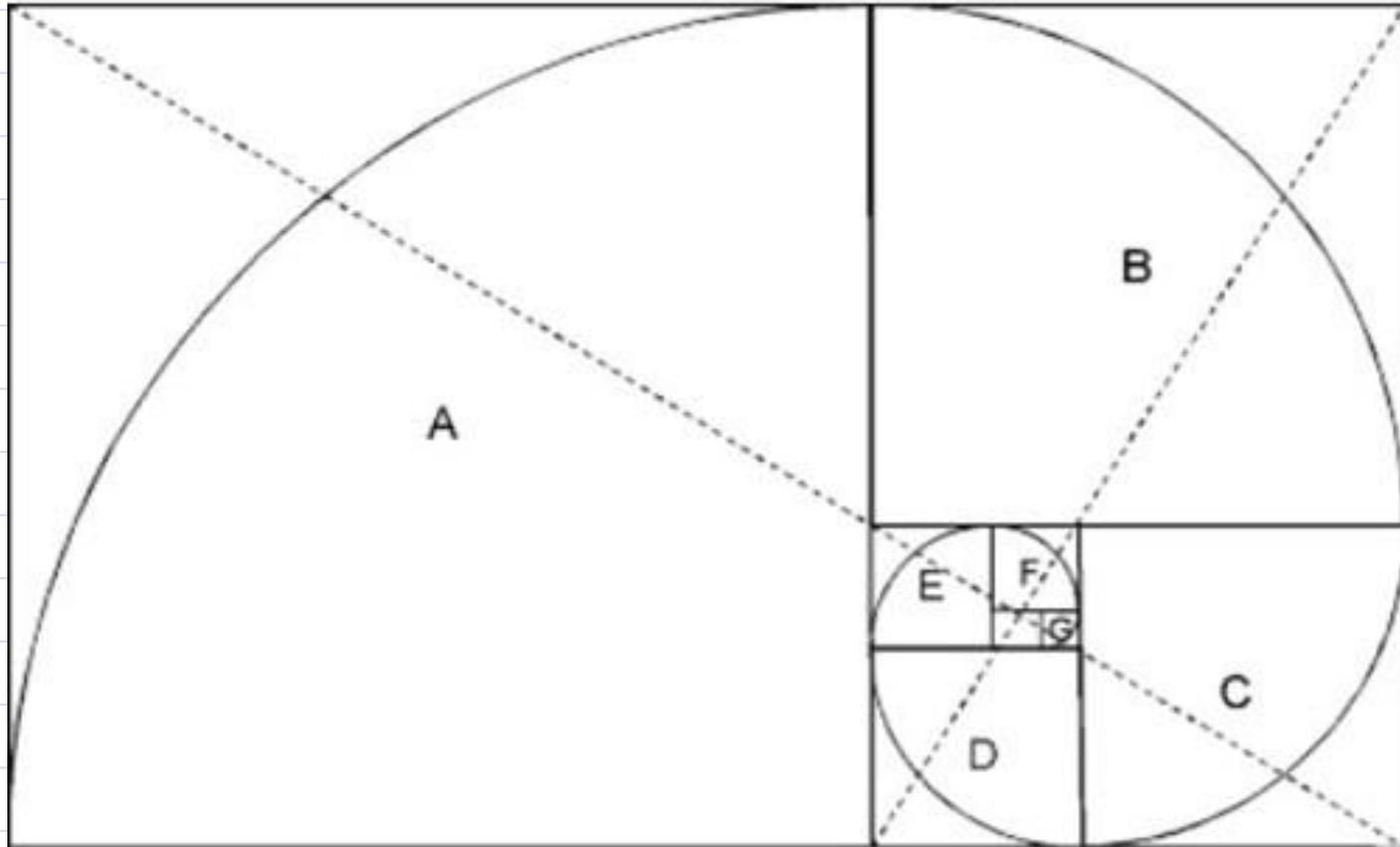
$$a_1 = 1, a_2 = 1, a_{n+1} = a_n + a_{n-1}$$

**1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, ...**



1 1 2 3 5 8 13 21 34

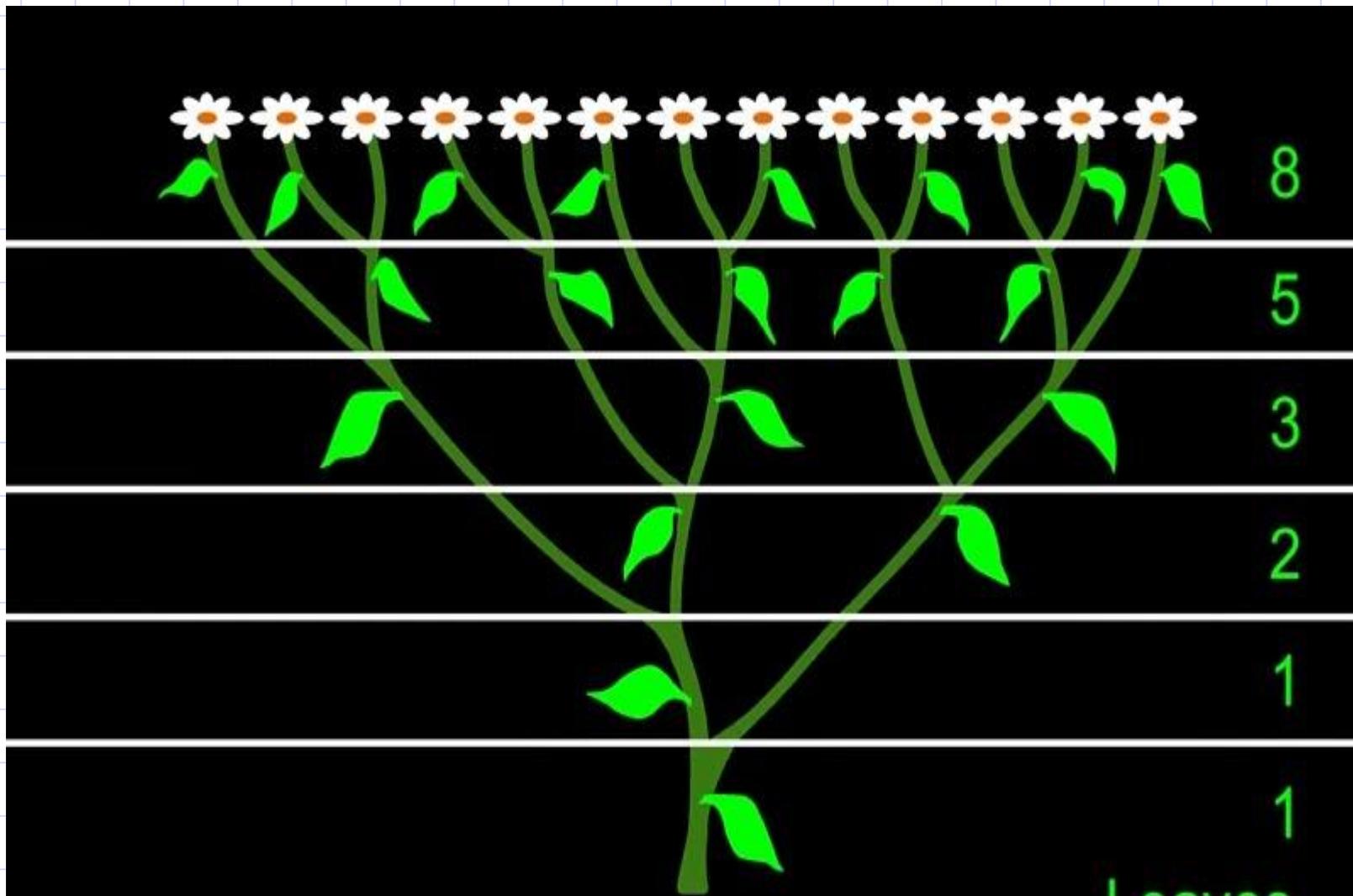
$$a_1 = 1, a_2 = 1, a_{n+1} = a_n + a_{n-1}$$



Примеры живой природы,  
которые могут быть описаны с помощью  
последовательности Фибоначчи:



Расположение листьев на стебле  
подчинено математическим законам :



# Фракталы Фибоначчи



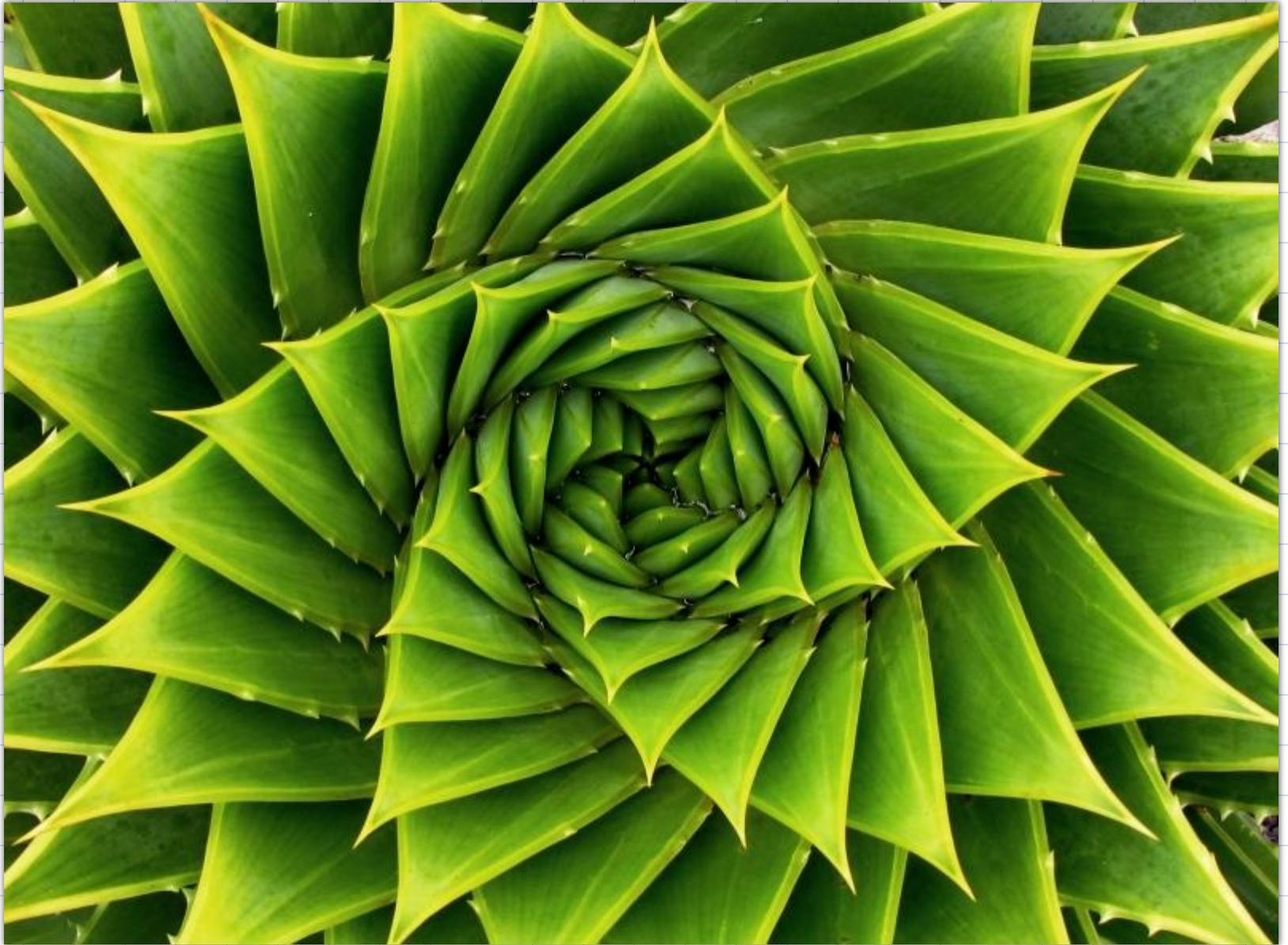
**Фрактал** – это сложная геометрическая фигура, обладающая свойством самоподобия.



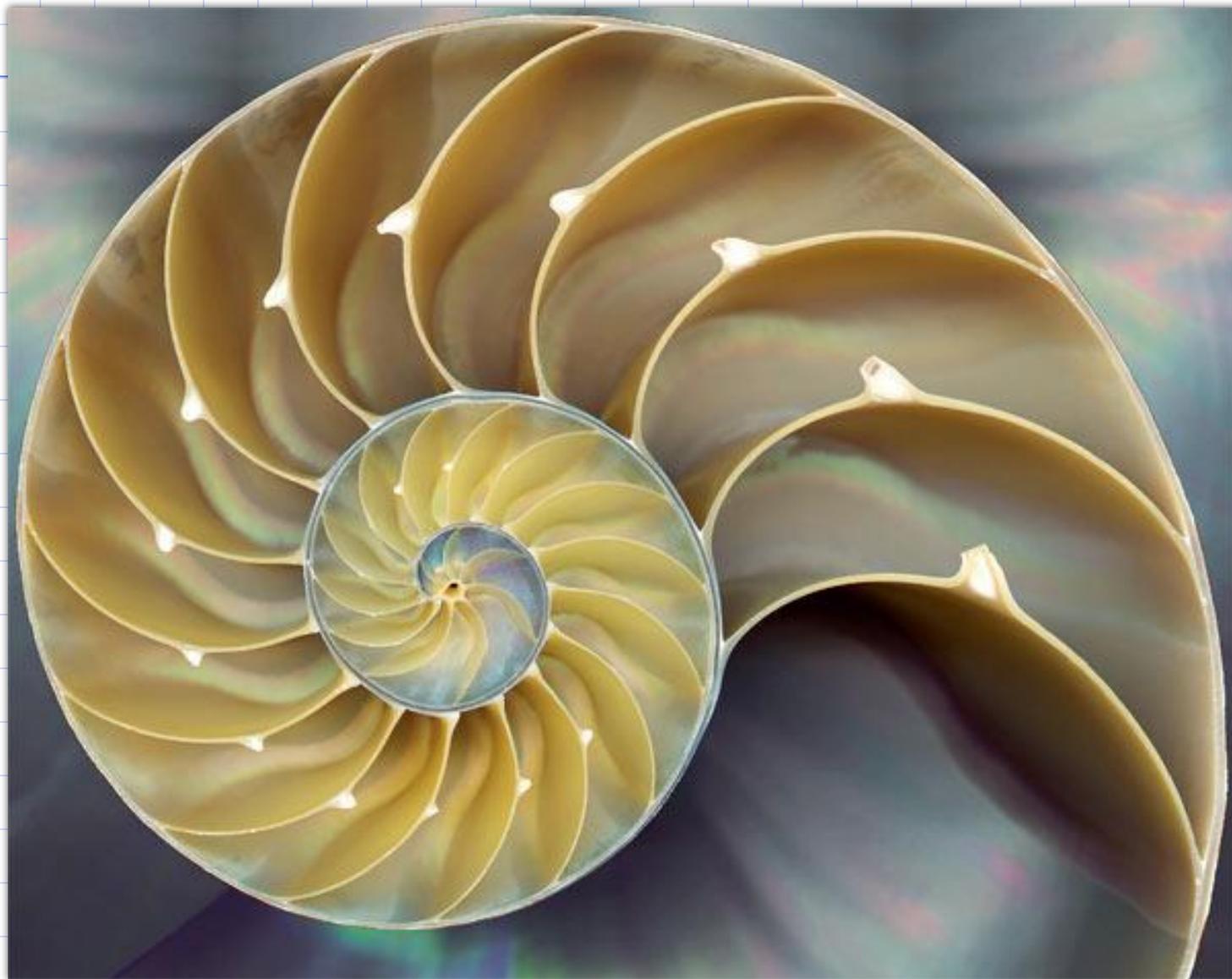
То есть фигура составлена из нескольких частей, каждая из которых повторяет всю фигуру целиком.



# Фрактал в природе



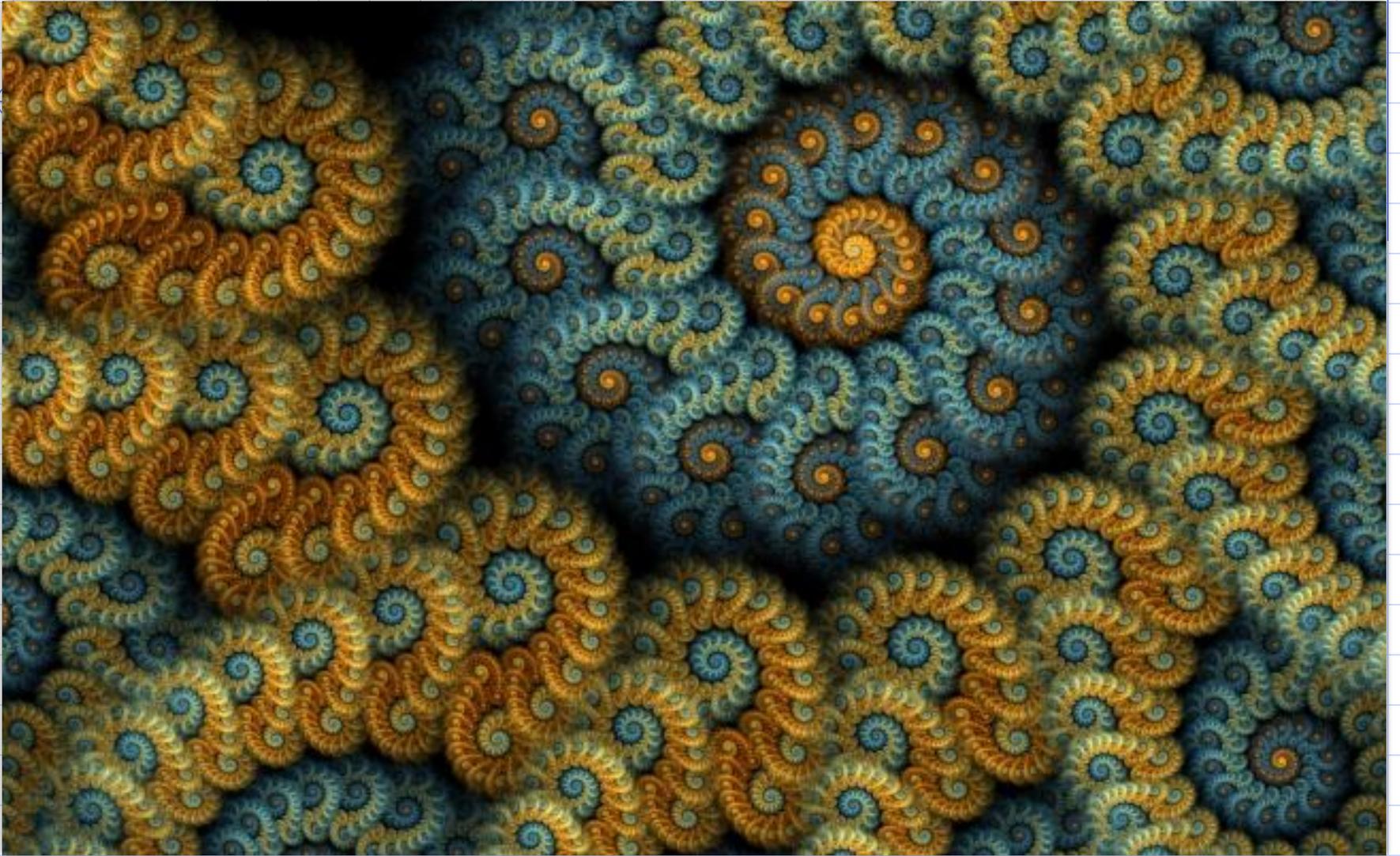
# Фрактал в природе



# Фрактал в картинах



# Фрактал в картинах



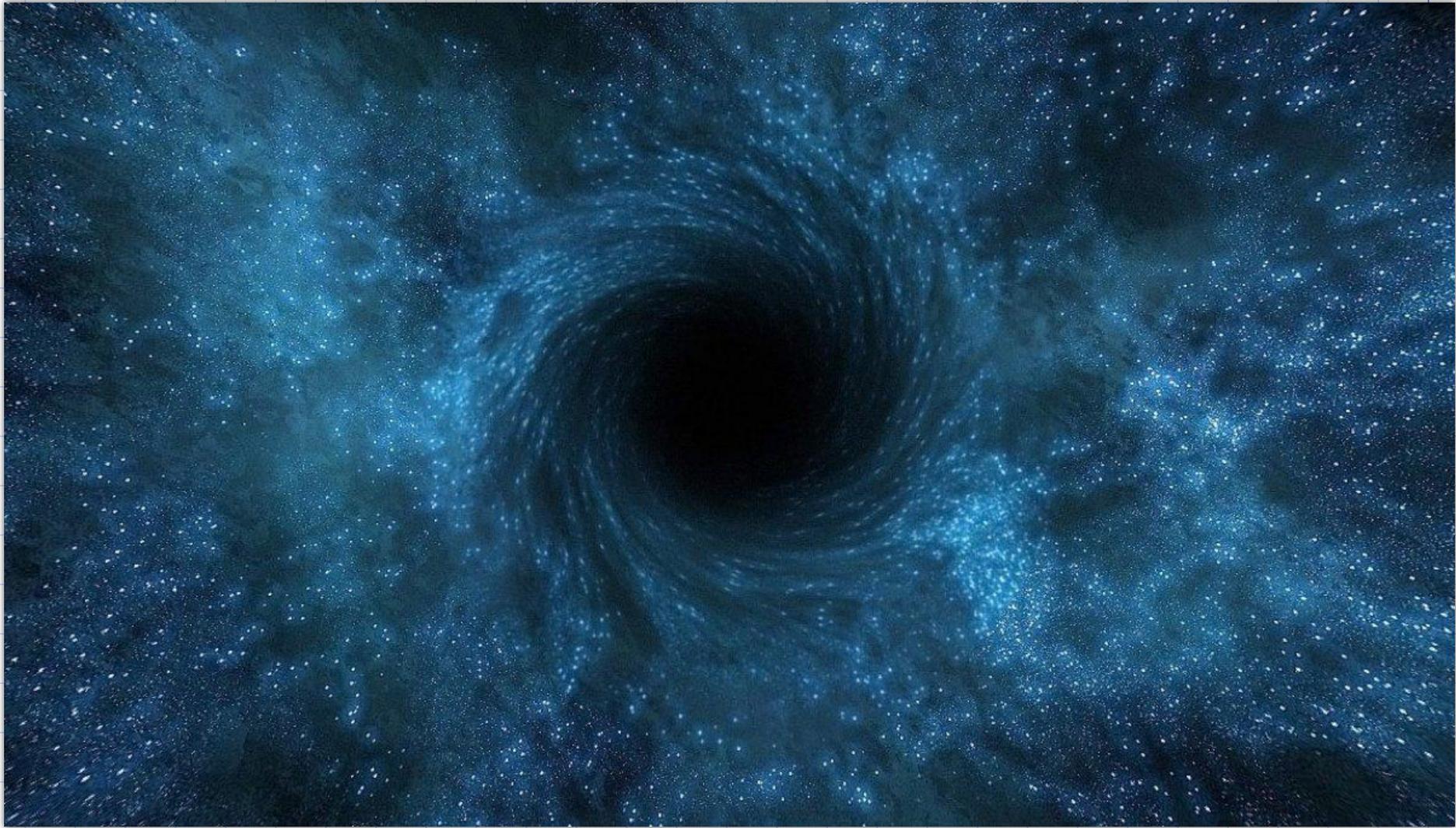
# Фрактал в картинах



# Фрактальная структура вселенной



# Фрактальная структура вселенной



# Фрактальная структура вселенной

