

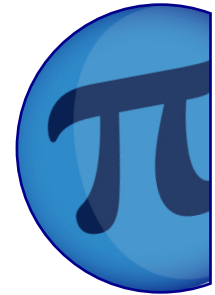


Фракталы: Снежинка Коха

Ф.И.О:

КЛАСС:

ДАТА:



Базовый / Средний / Углубленный уровень

1) Площадь равностороннего треугольника можно найти по формуле: $Area = \frac{s^2\sqrt{3}}{4}$

Найдите площади равностороннего треугольника с заданной стороной и заполните таблицу. В последней колонке надо разделить площадь треугольника на площадь предыдущего треугольника.

Треугольник	Значение стороны (s)	Площадь	Площадь ÷ предыдущая площадь
a	1		-----
b	2		
c	4		
d	8		
e	16		

Обсудите ваши выводы.

2) Найдите площади равностороннего треугольника с заданной стороной и заполните таблицу. В последней колонке надо разделить площадь треугольника на площадь предыдущего треугольника.

Треугольник	Значение стороны (s)	Площадь	Площадь ÷ предыдущая площадь
a	1		-----
b	3		
c	9		
d	27		
e	81		

Обсудите ваши выводы. Сравните ваши результаты с предыдущей таблицей.

3) Найдите следующие три члена в геометрической прогрессии:

a) 3, 6, 12, 24...

b) 2, 10, 50...

c) 512, 256, 128...



Фракталы: Снежинка Коха

ОТВЕТЫ

Базовый / Средний / Углубленный уровень

1)

Треугольник	Значение стороны (s)	Площадь	Площадь ÷ предыдущая площадь
a	1	0,433	-----
b	2	1 732	4
c	4	6 928	4
d	8	27 713	4
e	16	110 851	4

2)

Треугольник	Значение стороны (s)	Площадь	Площадь ÷ предыдущая площадь
a	1	0,433	-----
b	3	3 897	9
c	9	35 074	9
d	27	315 666	9
e	81	2 840 996	9

3) a) 48, 96, 192

b) 250, 1250, 6250

c) 250, 1250, 6250