

4) Структура кода

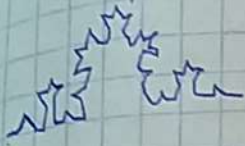
итерация 0



итерация 1

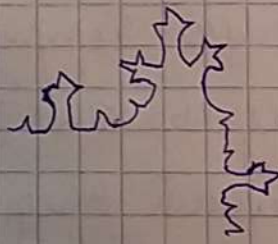
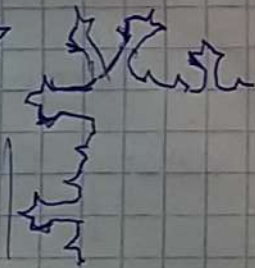
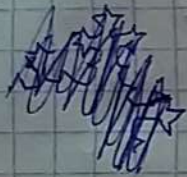


итерация 2



итерация 3

на частоте 5.25 ГГц развязка между элементами, образующую центральную пару антенн, составляет 10 дБ. Что касается боковых элементов в паре соседних ~~разделителей~~ элементов, то в зависимости от частоты сигнала развязка изменится до 15 дБ



② Конструкция на открытом пространстве  
расстояние между W-Fi до 200 м,  
то после прохождения стены он  
уменьшается до 50 м, а после второй  
до 4,5 м


Так как роутер создает помеху - 65 дБм  
и работает на 5 канале, то можно  
предположить, что роутер работает на  
мощности 20 дБм и самая  
мощность не превышает даже разрешенную  
в РФ, а также не будет мешать


③ При правильной настройке OFDM будет  
эффективно использоваться воздействие  
многоканальности в OFDM и гарантирует  
цифровой предел - полтора отрезка  
OFDM символов

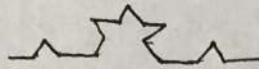
Секция "Р/технические системы, р/связь и р/доступ".

1.) Один из вариантов построения кривой Коха.

3 итерации:

1-ая итерация: 

2-ая итерация: 

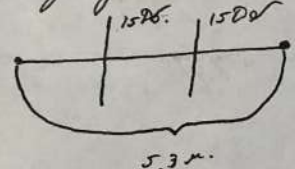
3-ья итерация: 

при  $f = 5,2 \Gamma\Gamma$  и  $\angle = 60^\circ$

2.) Дано:

wifi роутер(2) - на в канале с помехой = -65 Дбм.

2 стены создают затухание = 15 Дб + 15 Дб = 30 Дб.

wifi роутер(1)  wifi роутер(2) - мешающий роутер.

Найти: мощность мешающего роутера = ?

Решение: разрешена ли мощность роутера в России?

Т.к. при условии нахождения роутера(2) на расстоянии 5,3 м. и две 2-мя стенами создают помеху в 15 Дб каждая  $\Rightarrow 65 + 15 + 15 = 95$  Дбм.

Ответ: мощность роутера = 95 Дбм.

Данная мощность роутера разрешена для использования в России, в соотв. с Постановлением Правительства РФ N 539. (до 100 Дбм).

3.) Определить рекомендованный радиус действия системы связи с OFDM для величины защитного интервала 300 мс.

Задача от компании "Мегафон"

Максимальная дальность обслуживания в стандартной соте GSM = 37 км.

Док-в:

Существует определённое значение, так называемое:  $(0,577 - 0,516 = 0,031 \text{ мс})$

⇒ ключевая особенность заключается в том, что область зона покрытия делится на ячейки (соты), определяющими зонами отдельных БС. Соты можно классифицировать по масштабу покрываемой территории: макросота (до 35 км., иногда до 70 км.), микросота (до 5 км.), пикросота (до 300 м.). Но ~~используя~~ определённое значение = в стандартной соте 37 км.

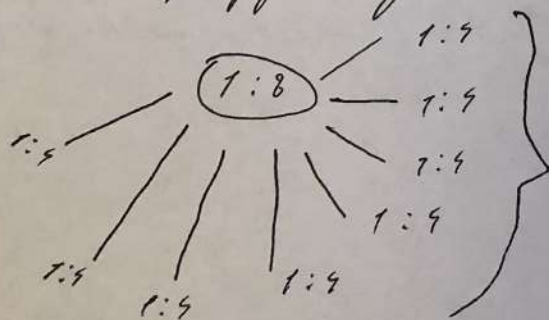
Задание от компании ИТЭ "АРБУС"

Дано: По технологии GPON, используя двух каскадную схему вкл-я сплиттеров 1:8 и 1:4.

Найти:

Сколько и каких сплиттеров потребуется для подключения 107 квартир.

При двухкаскадной схеме вкл-я:



32 абонента  $\times 3 = 96$  + ~~1:8~~ + ~~1:4~~ = 1:8.

Итого:  $96 + 8 = 104$  (возможность подкл. абонент-ов).

Ответ: сплиттеры 1:4 = 25 штук, сплиттеры 1:8 = 4шт. т.е.