1. Составить блок-схемы алгоритмов и программы на языках Бейсик и Паскаль согласно заданию ниже. Предусмотреть генерацию случайного целого числа в диапазоне от N до M. Выполнить задание двумя способами: а) используя только структуры следование и развилка; б) используя структуры следование, выбор и развилка.

N=3, M=7. Вывести на монитор название района города, номера телефонов в котором содержат соответствующую вторую цифру. Если выпал «Центр», то для четырех заданных чисел найти максимальное отклонение от их среднего геометрического.

2.Составить блок-схемы алгоритмов и программы на языках Бейсик и Паскаль для определения положительного корня R уравнения f(x)=0 с точностью Е и вычисления числа и суммы S (произведения Р) всех членов ряда больших заданного числа δ. Выполнить задание двумя способами, используя циклы различной структуры.

 

3. Составить блок-схему алгоритма и программы на языках Бейсик и Паскаль для вычисления значений функции при заданных значениях аргументов. Результаты вычислений вывести в виде таблицы. Выполнить задание двумя способами: а) не используя структуру цикл с параметром; б) используя в качестве циклической структуры только цикл с параметром.

 x=1.1,1.11 .. 1.2 

4. Составить блок-схемы алгоритмов и программы на языках Бейсик и Паскаль согласно заданию ниже. Предусмотреть генерацию случайного целого числа в диапазоне от N до M. Выполнить задание двумя способами: а) используя только структуры следование и развилка; б) используя структуры следование, выбор и развилка.

N=5, M=13. Вывести на монитор фамилию студента, работающего на компьютере с соответствующим номером. В случае выпадения Вашей фамилии для трех заданных чисел найти среднее геометрическое, если все они положительные, и разность между произведением двух отрицательных и третьим числом, если только одно из трех – положительное.

5. Составить блок-схемы алгоритмов и программы на языках Бейсик и Паскаль для определения положительного корня R уравнения f(x)=0 с точностью Е и вычисления числа и суммы S (произведения Р) всех членов ряда больших заданного числа δ. Выполнить задание двумя способами, используя циклы различной структуры.

  

6. Составить блок-схему алгоритма и программы на языках Бейсик и Паскаль для вычисления значений функции при заданных значениях аргументов. Результаты вычислений вывести в виде таблицы. Выполнить задание двумя способами: а) не используя структуру цикл с параметром; б) используя в качестве циклической структуры только цикл с параметром.

1.  x=1,1.5 .. 3; a=2

L(x) вычисляется по формуле 