Теория

Задания #17.2

Задача 1

На вход программе подается последовательность слов, каждое слово на отдельной строке. Концом последовательности является слово «КОНЕЦ» (без кавычек). Напишите программу, которая выводит члены данной последовательности.

Задача 2

На вход программе подается последовательность слов, каждое слово на отдельной строке. Концом последовательности является слово «**КОНЕЦ»** или «**конец»** (большими или маленькими буквами, без кавычек). Напишите программу, которая выводит члены данной последовательности.

Задача 3

На вход программе подается последовательность слов, каждое слово на отдельной строке. Концом последовательности является одно из трех слов: «**стоп**», «**хватит**», «**достаточно**» (маленькими буквами, без кавычек). Напишите программу, которая выводит общее количество членов данной последовательности.

Задача 4

На вход программе подается последовательность целых чисел делящихся на 7, каждое число на отдельной строке. Концом последовательности является любое число **не делящееся** на 7. Напишите программу, которая выводит члены данной последовательности.

Задача 5

На вход программе подается последовательность целых чисел, каждое число на отдельной строке. Концом последовательности является любое отрицательное число. Напишите программу, которая выводит сумму всех членов данной последовательности.

Задача 6

На вход программе подается последовательность целых чисел от 1 до 5, характеризующее оценку ученика, каждое число на отдельной строке. Концом последовательности является любое отрицательное число, либо число большее 5. Напишите программу, которая выводит количество пятерок.

Задача 7

Всем известно, что ведьмак способен одолеть любых чудовищ, однако его услуги обойдутся недешево, к тому же ведьмак не принимает купюры, он принимает только чеканные монеты. В мире ведьмака существуют монеты с номиналами 1,5,10,25.

Напишите программу, которая определяет какое минимальное количество чеканных монет нужно заплатить ведьмаку.

While использовать 4 раза.

Задача 8

Дано натуральное число. Напишите программу, которая выводит его цифры в столбик в обратном порядке. Подсказка:

Пример num = 7892.

7892 % 10 = 2

7892 // 10 = 789

Задача 9

Дано натуральное число. Напишите программу, которая меняет порядок цифр числа на обратный. 123456 ---> 654321

Задача 10

Дано натуральное число n, (*n*≥10). Напишите программу, которая определяет его максимальную и минимальную цифры.

Задача 11

Дано натуральное число. Напишите программу, которая вычисляет:

- •сумму его цифр;
- •количество цифр в нем;
- •произведение его цифр;
- •среднее арифметическое его цифр;
- •его первую цифру;
- •сумму его первой и последней цифры.

Задача 12

Дано натуральное число $n \setminus (n > 9)n(n > 9)$. Напишите программу, которая определяет его вторую (с начала) цифру.

Задача 13

Дано натуральное число. Напишите программу, которая определяет, состоит ли указанное число из одинаковых цифр.