**Лабораторная работа № 4  
«Циклы»**

Подсказки: Сами числа последовательности хранить не нужно. Если в последовательности нет чисел, удовлетворяющих условию, то их сумма/произведение равны 0, а номер и особое значение выводить не требуется. Количество чисел в последовательности вводится с клавиатуры.

Вариант 1

1. Дана последовательность целых чисел {A1, A2, …, AN}. Найти сумму всех четных чисел, наибольшее из таких чисел и его номер в последовательности.
2. Дано целое число X <10^9. Найти наименьшую цифру числа отличную от 0 и 7.

Вариант 2

1. Дана последовательность целых чисел {A1, A2, …, AN}. Найти произведение всех чисел, оканчивающихся на 3, наименьшее из таких чисел и его номер в последовательности.
2. Дано целое число X <10^9. Найти сумму цифр числа.

Вариант 3

1. Дана последовательность вещественных чисел {A1, A2, …, AN}. Найти сумму всех чисел из интервала (-0,36; 10,1], наибольшее из таких чисел и его номер в последовательности.
2. Дано целое число X <10^9. Найти произведение цифр числа.

Вариант 4

1. Дана последовательность целых чисел {A1, A2, …, AN}. Найти сумму всех отрицательных чисел, наибольшее из таких чисел и количество его повторений.
2. Дано целое число X <10^9. Найти наибольшую цифру числа.

Вариант 5

1. Дана последовательность вещественных чисел {A1, A2, …, AN}. Найти сумму всех чисел, не превышающих 50.12, наименьшее из таких чисел и его номер в последовательности.
2. Дано целое число X <10.000. Найти есть ли в его записи цифра 3, если есть вывести последний индекс.

Вариант 6

1. Дана последовательность вещественных чисел {A1, A2, …, AN}. Найти произведение всех чисел, дробная часть которых не 0, наибольшее из таких чисел и его номер в последовательности.
2. Дано целое число X <10^9. Найти произведение цифр числа.

Вариант 7

1. Дана последовательность вещественных чисел {A1, A2, …, AN}. Найти произведение всех чисел из интервала [1; 12.45], наименьшее из таких чисел и его номер в последовательности.
2. Дано целое число X <10^9. Найти сумму наименьшей и наибольшей цифр.

Доп.

1. Для последовательности первого пункта посчитать значение выражения S(AI), в которое суммируются все числа на нечетных позициях последовательности и вычитаются числа, стоящие на четных позициях.
2. Пред. пункт + не учитывать все нули, которые вводит пользователь.
3. Для пункта 2 вывести цифру, которая встречается больше всего раз. (Массивы не использовать)