**1. Простейшие программы. Операторы: условный, составной, пустой, перехода.**

1.1. Написать программу, которая для заданного целого числа печатает следующую таблицу:

а

a^3 a^6

a^6 a^3 a

1.2. Написать программу, которая печатает true или false в зависимости от того, больше число е^PI числа PI^e или нет. (Числа е и PI с точностью 10^-5 описать как константы).

1.3. Написать программы для решения следующих задач:

к) определить число, полученное выписыванием в обратном порядке цифр заданного трехзначного числа.

2.26. Программа. Дана последовательность из 100 целых чисел. Определить количество чисел в наиболее длинной подпоследовательности из подряд идущих нулей.

3.4. Программа. По заданным вещественным числам a0,a1,...,a20, t вычислить значение многочлена a20\*x^20 + a19\*x^19+...+a1\*x + a0 и его производной в точке t.

 Какие изменения надо внести в программу, чтобы она правильно выполнялась для многочлена 45-й степени?

3.13. Программа. Даны две последовательности по 30 целых чисел в каждой. Найти наименьшее среди тех чисел первой последовательности, которые не входят во вторую последовательность ( считая, что хотя бы одно такое число есть ).

4.8. Программа. Дана непустая последовательность слов из строчных латинских букв; слова разделяются запятыми, за последним словом – точка. Среди всех пар Аi и Bi, где Аi-первая, а Bi-последняя буквы i-го слова последовательности, определить наиболее часто встречающуюся пару.