НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЯДЕРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ «МИФИ» Кафедра информатики и процессов управления (№17)

Информатика (основы программирования).

Задание для лабораторной работы 2, часть 1.

Тема 2: Циклы, работа с циклическими конструкциями.

Составить программу, которая выполняет следующее. Пользователь вводит целое положительное число m. Найти наименьшее натуральное число k, при котором $7^k > m$.

(Вычисления с плавающей точкой и стандартную функцию возведения в степень использовать не следует.)

<u> Автоматическая проверка решений</u>

Для автоматической проверки решения необходимо, чтобы программа выполняла ввод и вывод следующим образом.

Ввод. Пользователь водит с клавиатуры целое положительное число и нажимает клавишу *«Enter»*. Например



<u>Вывод.</u> Программа выполняет вывод на стандартную консоль по следующему шаблону:



Обозначения непечатных символов:

— новая строка ('\n')

После числа k выводится переход на новую строку. Автоматическая проверка выполняется **посимвольно**.