

## План занятия 8 сентября (семинар №1)

1. Повторение: синтаксис и основные инструкции языка.
2. Решение квадратного уравнения.
3. Вычисление  $N!$  в виде функции: итеративный и рекурсивный способы.
4. Проверка числа на простоту.
5. Вывод всех простых чисел от 2 до  $N$ .
6. Алгоритм Евклида: рекурсивная реализация.

$$\text{НОД}(a, b) = \begin{cases} b, & \text{если } a \% b = 0; \\ \text{НОД}(b, a \% b) & \text{в противном случае,} \end{cases}$$

7. Функции ввода/вывода символов: `getchar` и `putchar`.
8. Чтение натурального числа при помощи `getchar`.
9. Разворот ввода.
10. Резерв: Операция взятия адреса. Понятие указателя. Операция разыменования.
11. Резерв: Функция `scanf`.
12. Пятиминутка: возведение в степень, сумма квадратов, ...