



# Циклы

Основы программирования

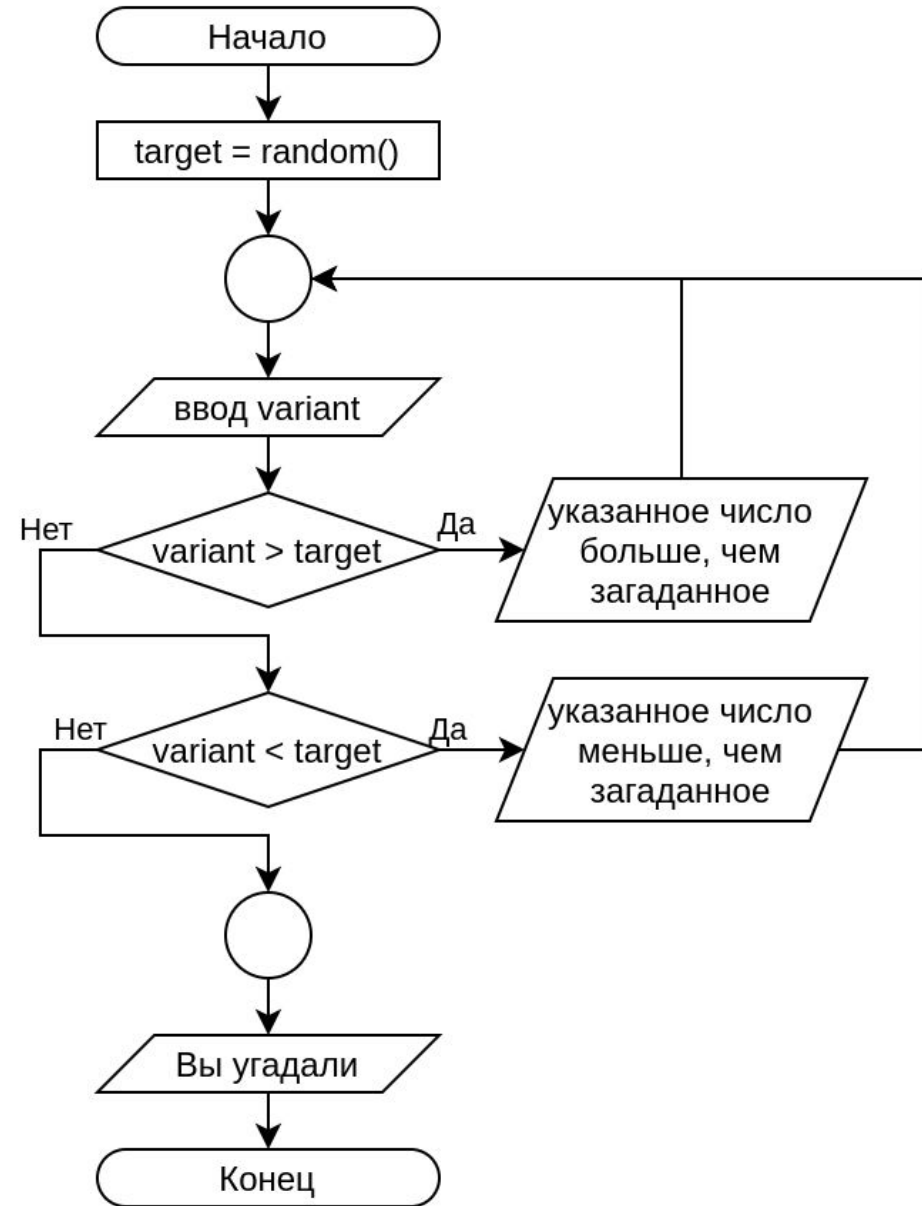


# Что будет на уроке

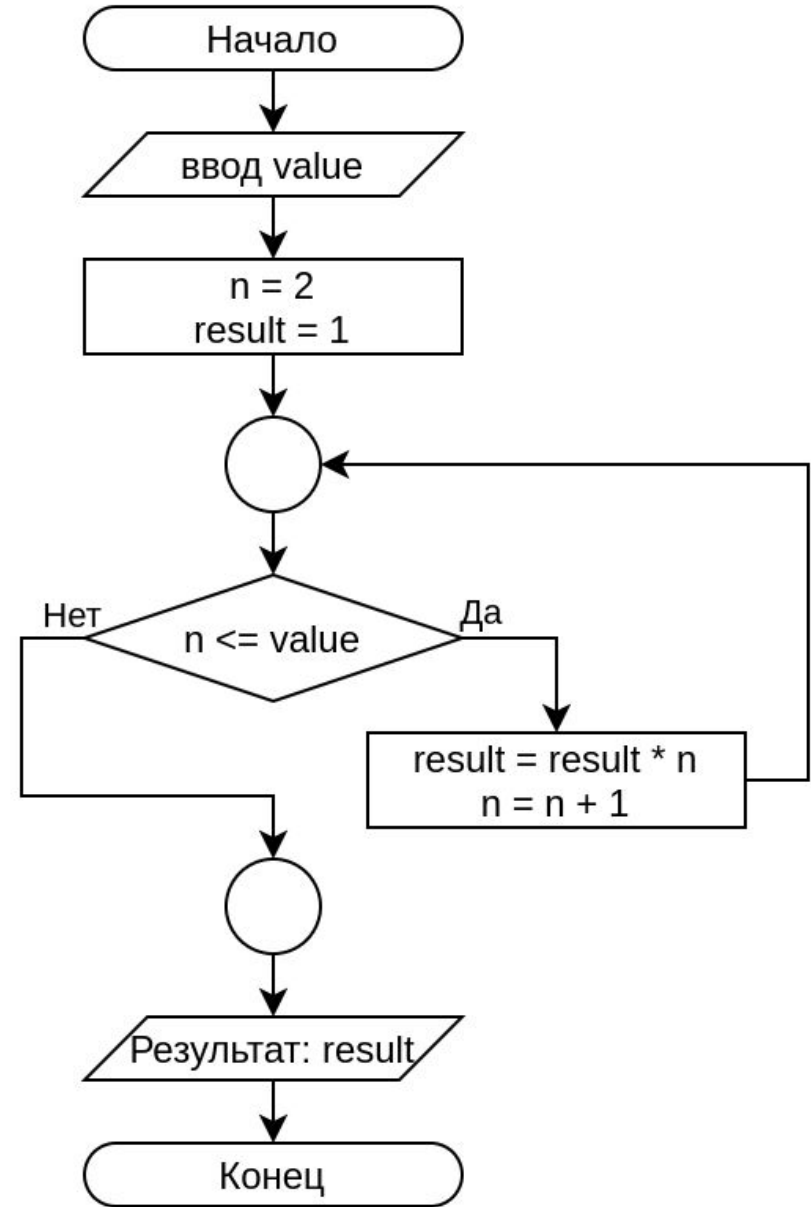
1. Узнаем что такое циклические алгоритмы и какие задачи они решают;
2. Узнаем как можно визуализировать циклические алгоритмы с помощью блок-схем;
3. Научимся использовать циклы в программах;
4. Научимся генерировать случайные числа;
5. Узнаем об области видимости переменных.

**Цикл** — разновидность управляющей конструкции, предназначенная для организации многократного исполнения набора инструкций;

# Блок-схема



# Блок-схема



# Виды циклов

## **while**

Условие в начале  
(предусловие)

## **do while**

Условие в конце  
(постусловие)

## **for**

Позволяет в одну строку объявить цикл с инициализацией, условием и операцией в конце каждой итерации.

**Спасибо!**  
**Каждый день**  
**вы становитесь**  
**лучше :)**

