



Знакомство с языками программирования

Семинар 4.

Задача 1: Напишите программу, которая принимает на вход пятизначное число и проверяет, является ли оно палиндромом.

Задача 2: Напишите программу, которая принимает на вход координаты двух точек и находит расстояние между ними в 3D пространстве.

Задача 3: Напишите программу, которая принимает на вход число (N) и выдаёт таблицу кубов чисел от 1 до N.



Ваши вопросы?



Семинары блока

“Знакомство с языками программирования”

1

В прошлый раз -
Задачи уровня: “Почувствуй себя джуном”

2

Сегодня -
Задачи уровня: “Почувствуй себя мидлом”

3

Задачи уровня: “Почувствуй себя сеньором”



Формат работы

- Вопросы, обсуждение домашнего задания
- Демонстрация решения
- Работа в сессионных залах
- Обсуждение программы (решения задачи) в общем зале



Демонстрация решения

Задача 1: Напишите программу, которая принимает на вход число (A) и выдаёт сумму чисел от 1 до A.

7 -> 28

4 -> 10

8 -> 36



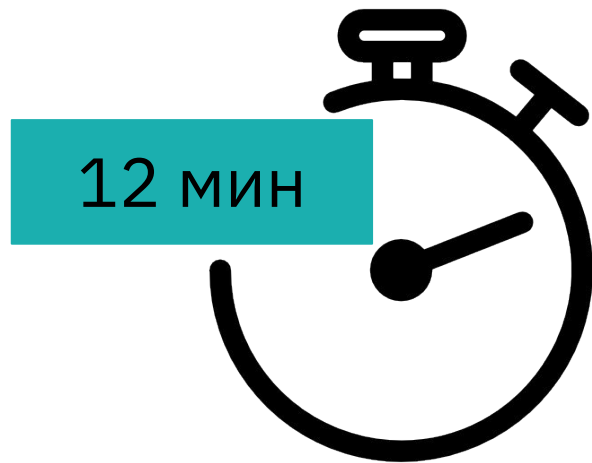
Решение в группах задач:

Задача 1: Напишите программу, которая принимает на вход число и выдаёт количество цифр в числе.

456 -> 3

78 -> 2

89126 -> 5



Ваши вопросы?

Перерыв

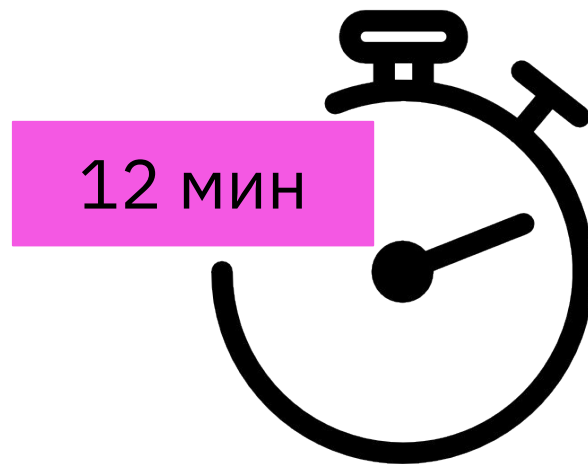


Решение в группах задач:

Задача 2: Напишите программу, которая принимает на вход число N и выдаёт произведение чисел от 1 до N .

4 -> 24

5 -> 120



Решение в группах задач:

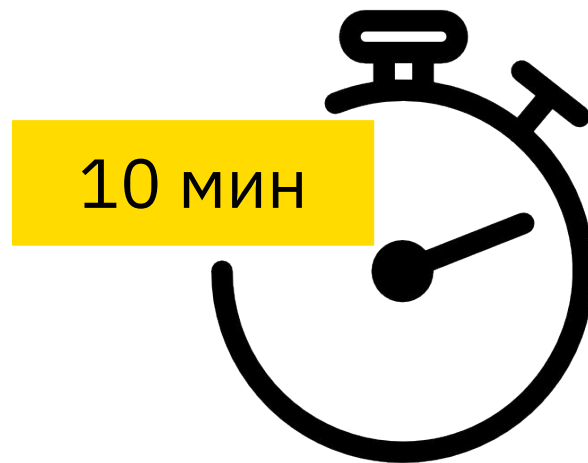
Задача 3: Напишите программу, которая выводит массив из 8 элементов, заполненный нулями и единицами в случайном порядке.

[1,0,1,1,0,1,0,0]

12 мин



Общее обсуждение решения:



Кому задач показалось мало:

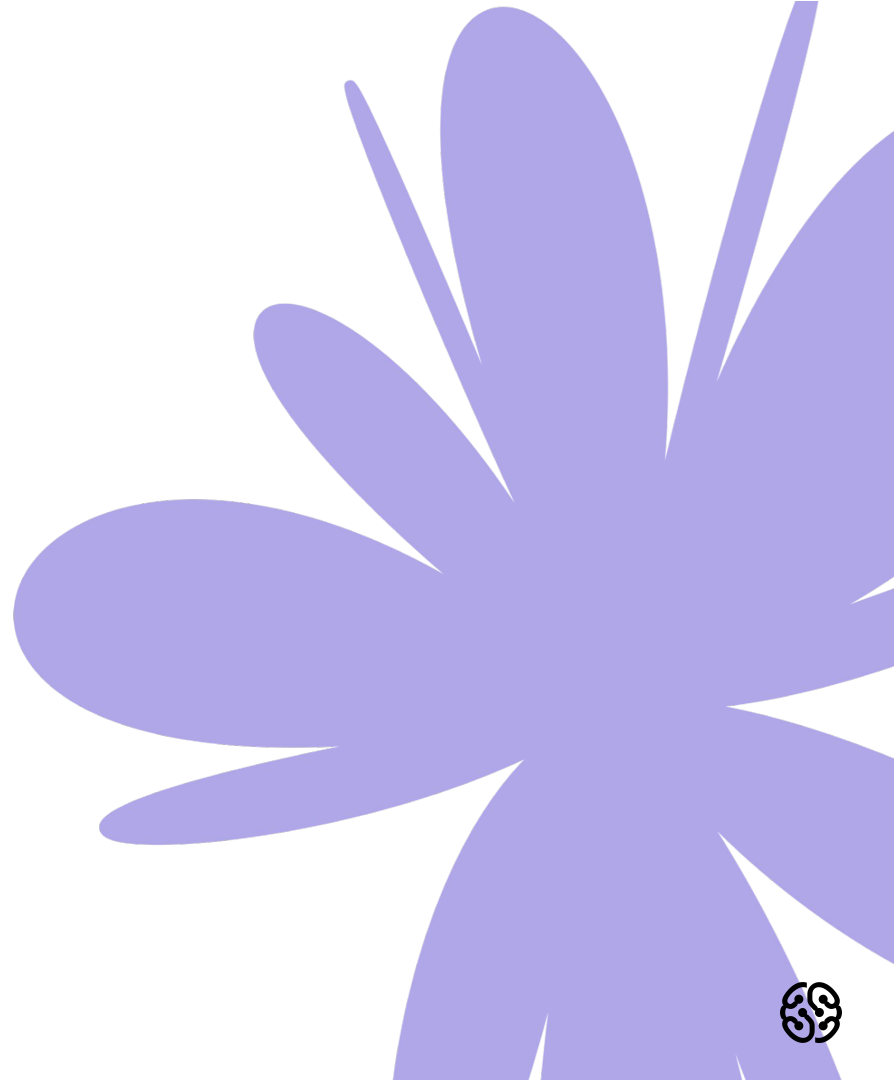
Задача *: Напишите программу, которая из массива случайных чисел. Ищет второй максимум (число меньше максимального элемента, но больше всех остальных).

Постарайтесь сделать одним циклом

[1, 3, 5, 6, 6, 4] -> 5



Ваши вопросы?



Домашнее задание

Задание	Пример
Задача 1: Напишите цикл, который принимает на вход два числа (А и В) и возводит число А в натуральную степень В.	3, 5 -> 243 (3^5) 2, 4 -> 16
Задача 2: Напишите программу, которая принимает на вход число и выдаёт сумму цифр в числе.	452 -> 11 82 -> 10 9012 -> 12
Задача 3: Напишите программу, которая выводит массив из 8 элементов, заполненный случайными числами. Оформите заполнение массива и вывод в виде функции (пригодится в следующих задачах)	1,2,5,7,19,1,2,8 -> 1,2,5,7,19,1,2,8 -> 8

Задачи решать с применением функций



Рефлексия



Был урок полезен вам?



Узнали вы что-то новое?



Что было сложно?



Спасибо
за внимание

A yellow smiley face is drawn over the text. It has two vertical lines for eyes and a curved line for a mouth, positioned to the right of the word 'Спасибо' and below the word 'за'.