



# Знакомство с языками программирования

Семинар 3.

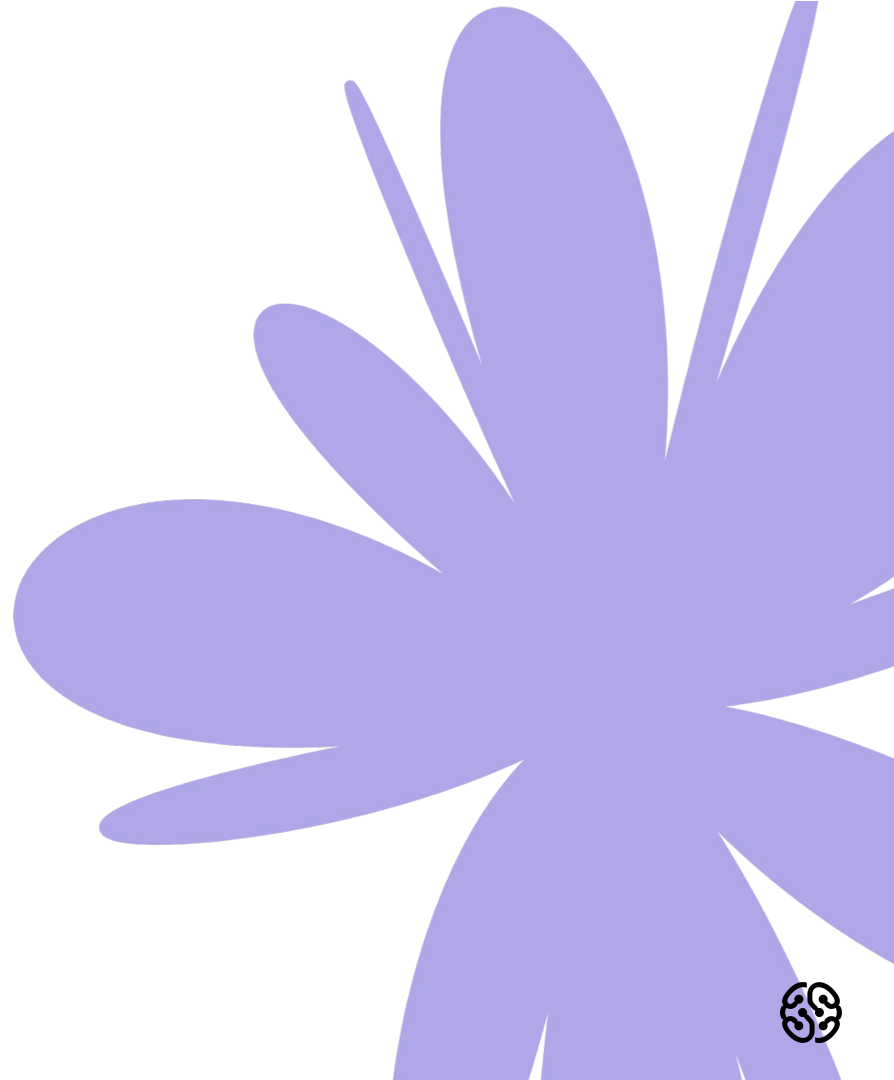
**Задача 10:** Напишите программу, которая принимает на вход трёхзначное число и на выходе показывает вторую цифру этого числа.

**Задача 13:** Напишите программу, которая выводит третью цифру заданного числа или сообщает, что третьей цифры нет.

**Задача 15:** Напишите программу, которая принимает на вход цифру, обозначающую день недели, и проверяет, является ли этот день выходным.



**Ваши вопросы?**



# Семинары блока “Знакомство с языками программирования”

1

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

2

**Сегодня -**  
Задачи уровня: “Почувствуй себя джуном”

3

Задачи уровня: “Почувствуй себя мидлом”



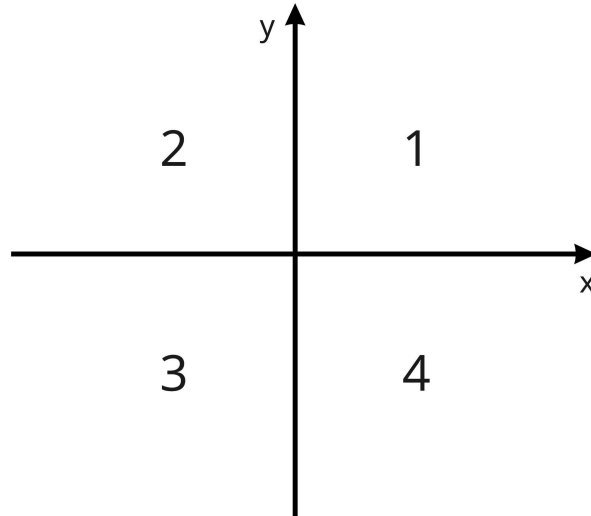
# Формат работы

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



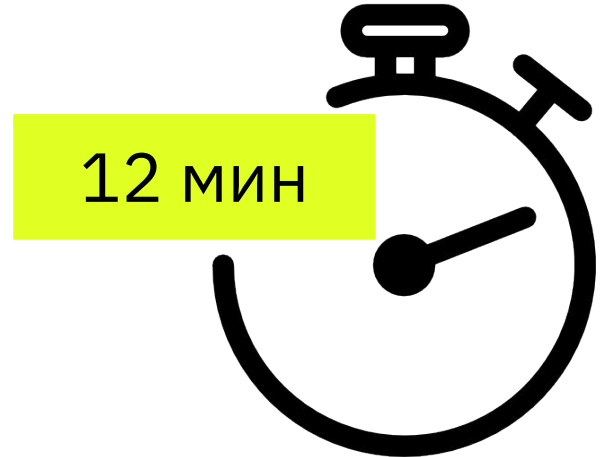
# Демонстрация решения

**17.** Напишите программу, которая принимает на вход координаты точки ( $X$  и  $Y$ ), причём  $X \neq 0$  и  $Y \neq 0$  и выдаёт номер четверти плоскости, в которой находится эта точка.



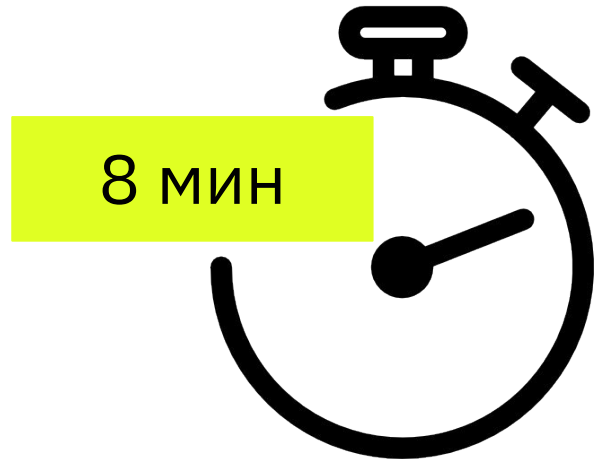
## Решение в группах задач:

**Задача 18:** Напишите программу, которая по заданному номеру четверти, показывает диапазон возможных координат точек в этой четверти (x и y).



## Общее обсуждение решения:

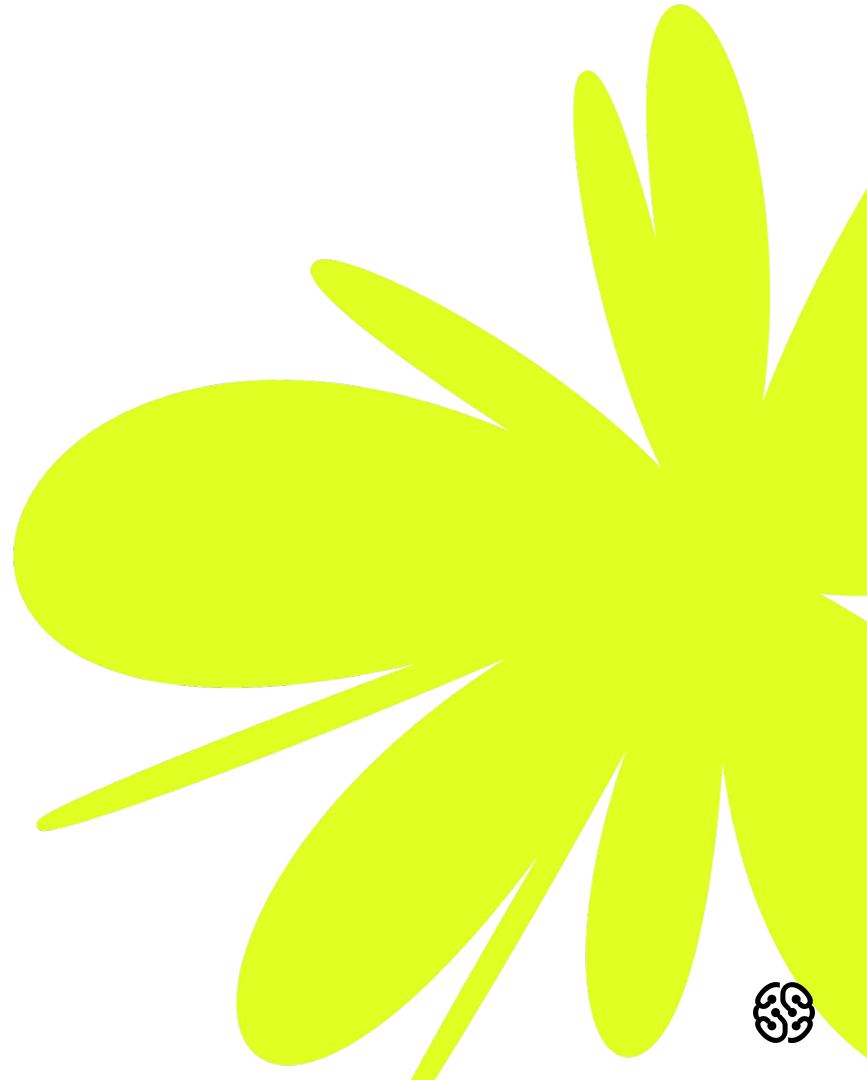
**Задача 18:** Напишите программу, которая по заданному номеру четверти, показывает диапазон возможных координат точек в этой четверти (x и y).





**Ваши вопросы?**

**Перерыв**



## Решение в группах задач:

**Задача 21:** Напишите программу, которая принимает на вход координаты двух точек и находит расстояние между ними в 2D пространстве.

A (3,6); B (2,1) -> 5,09

A (7,-5); B (1,-1) -> 7,21

12 мин



## Общее обсуждение решения:

**Задача 21:** Напишите программу, которая принимает на вход координаты двух точек и находит расстояние между ними в 2D пространстве.

A (3,6); B (2,1) -> 5,09

A (7,-5); B (1,-1) -> 7,21

8 мин



## Решение в группах задач:

**Задача 22:** Напишите программу, которая принимает на вход число (N) и выдаёт таблицу квадратов чисел от 1 до N.

5 -> 1, 4, 9, 16, 25.

2 -> 1,4

12 мин



## Общее обсуждение решения:

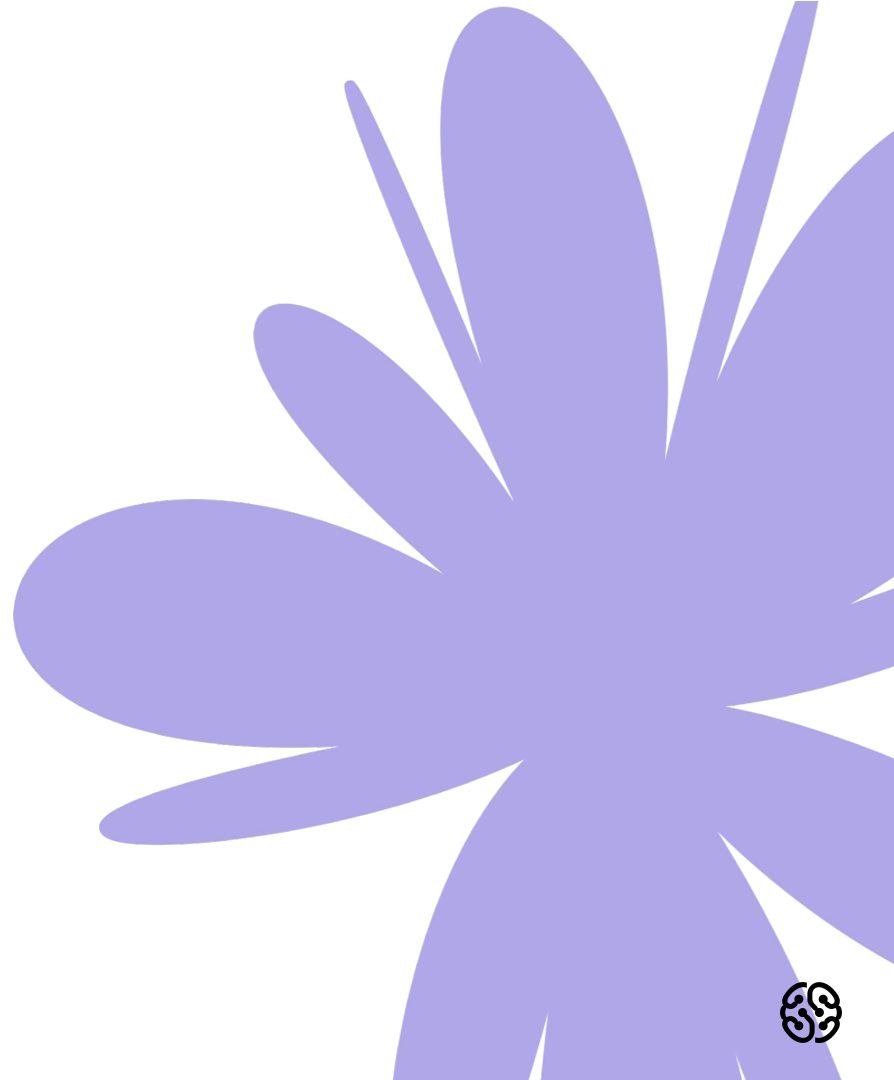
**Задача 22:** Напишите программу, которая принимает на вход число (N) и выдаёт таблицу квадратов чисел от 1 до N.

5 -> 1, 4, 9, 16, 25.

2 -> 1,4



**Ваши вопросы?**



## Домашнее задание

Задание	Пример
<b>Задача 19:</b> Напишите программу, которая принимает на вход пятизначное число и проверяет, является ли оно палиндромом.	14212 -> нет 23432 -> да 12821 -> да
<b>Задача 21:</b> Напишите программу, которая принимает на вход координаты двух точек и находит расстояние между ними в 3D пространстве.	A (3,6,8); B (2,1,-7), -> 15.84 A (7,-5, 0); B (1,-1,9) -> 11.53
<b>Задача 23:</b> Напишите программу, которая принимает на вход число (N) и выдаёт таблицу кубов чисел от 1 до N. 3 -> 1, 4, 9. 5 -> 1, 8, 27, 64, 125	3 -> 1, 8, 27 5 -> 1, 8, 27, 64, 125



# Рефлексия



**Был урок полезен вам?**




**Узнали вы что-то новое?**



**Что было сложно?**





Спасибо   
за внимание