HT 2

Уровень 1.

- 1.1 Выведите все натуральные числа от 1 до 100, которые делятся на 3.
- **1.2** По данному натуральном п вычислите сумму $1^2 + 2^2 + 3^2 + ... + n^2$.

Уровень 2.

Шахматная ладья ходит по горизонтали или вертикали. Даны две различные клетки шахматной доски, определите, может ли ладья попасть с первой клетки на вторую одним ходом.

Входные данные:

Программа получает на вход четыре числа от 1 до 8 каждое, задающие номер столбца и номер строки сначала для первой клетки, потом для второй клетки.

Выходные данные:

Программа должна вывести YES, если из первой клетки ходом ладьи можно попасть во вторую или NO в противном случае.

Уровень 3.

Даны три целых числа. Найдите наибольшее из них (программа должна вывести ровно одно целое число).

Используйте ровно два оператора сравнения (>, <, >=, <=) для решения этой задачи. Использовать функции max и min нельзя.

Add

- 1. Всё, что не успели из задач с занятия (Т21, Т22).
- 2. Даны координаты двух коней на шахматной доске. Напишите программу, которая определяет бьют ли кони друг друга.

Входные данные: (x_1, y_1) — координаты коня 1, где $x_1, y_1 \in \{1, ..., 8\}$. (x_2, y_2) — координаты коня 2, где $x_2, y_2 \in \{1, ..., 8\}$.

Выходные данные: 1 - если бьют, 0 в противном случае.

3. Даны координаты коня и ферзя на шахматной доске. Напишите программу, которая определяет бьют ли фигуры друг друга.

Входные данные: (x_1, y_1) — координаты коня , где $x_1, y_1 \in \{1, \dots, 8\}$. (x_2, y_2) — координаты ферзя, где $x_2, y_2 \in \{1, \dots, 8\}$.

Выходные данные: 1 - если бьют, 0 в противном случае.