

Лабораторная работа #3

Вариант 6 - Заданы две клетки шахматной доски. Если они покрашены в один цвет, то выведите слово "Да", а если в разные цвета — то "Нет". 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.

Текст программы:

```
def are_cells_same_color():
```

```
    # Ввод данных: координаты двух клеток (x1, y1, x2, y2)
```

```
    x1, y1, x2, y2 = map(int, input("Введите координаты двух клеток (x1 y1 x2 y2): ").split())
```

```
    # Проверяем, находятся ли клетки на одном цвете
```

```
    # Если суммы координат для обеих клеток имеют одинаковую чётность, то  
    # клетки одного цвета
```

```
    if (x1 + y1) % 2 == (x2 + y2) % 2:
```

```
        print("Да")
```

```
    else:
```

```
        print("Нет")
```

```
# Вызов функции
```

```
are_cells_same_color()
```

Скриншот работы программы:

1.

```
File Edit Format Run Options Window Help
def are_cells_same_color():
    # Ввод данных: координаты двух клеток (x1, y1, x2, y2)
    x1, y1, x2, y2 = map(int, input("Введите координаты двух клеток (x1 y1 x2 y2) ").split())

    # Проверяем, находятся ли клетки на одном цвете
    # Если суммы координат для обеих клеток имеют одинаковую чётность, то клетки
    if (x1 + y1) % 2 == (x2 + y2) % 2:
        print("Да")
    else:
        print("Нет")

# Вызов функции
are_cells_same_color()
```

```
>>>
Введите координаты двух клеток (x1 y1 x2 y2): 8 8 1 1
Да
>>>
```

2.

```
File Edit Format Run Options Window Help
def are_cells_same_color():
    # Ввод данных: координаты двух клеток (x1, y1, x2, y2)
    x1, y1, x2, y2 = map(int, input("Введите координаты двух клеток (x1 y1 x2 y2) ").split())

    # Проверяем, находятся ли клетки на одном цвете
    # Если суммы координат для обеих клеток имеют одинаковую чётность, то клетки
    if (x1 + y1) % 2 == (x2 + y2) % 2:
        print("Да")
    else:
        print("Нет")

# Вызов функции
are_cells_same_color()
```

```
>>>
Введите координаты двух клеток (x1 y1 x2 y2): 1 1 2 3
Нет
>>>
```