

Задание 29-1

Дан список, который состоит из одинаковых чисел за исключением одного.
Найдите это число.

Задача 29-2

Дана квадратная матрица чисел, некоторые клетки содержат отрицательные числа, туда нельзя заходить.

Ваша задача построить оптимальный путь из произвольной точки в произвольную точку.

Оптимальность пути определяется суммой клеток от начальной точки до конечной включительно.

Вы можете двигаться вправо, влево, вверх, вниз, не вылезая за границы матрицы, не заходя на клетки с отрицательными числами.

Например:

```
matrix = [[1, 2, 3],  
          [4, -1, 6],  
          [7, 8, 9]]
```

Оптимальным маршрутом из точки (0,0) в точку (2,2) будет путь: (0,0),(0,1),(0,2),(1,2),(2,2) «длиной» 21.

Задача 29-3

Напишите функцию, которая проверяет, являются ли два слова изоморфными.

Два слова изоморфны, если буквам одного слова можно сопоставить (map) буквам другого слова.

True:

CBAABC DEFFED

XXX YYY

RAMBUNCTIOUSLY THERMODYNAMICS

False:

AB CC

XXY XYY

ABAB CD