При проведении эксперимента заряженные частицы попадают на чувствительный экран, представляющий из себя матрицу размером 10000 на 10000 точек. При попадании очередной частицы на экран в файл записываются координаты чувствительного элемента: номер строки (целое число от 1 до 10000) и номер позиции в строке (целое число от 1 до 10000). Точка экрана, в которую попала хотя бы одна частица, считается светлой, точка, в которую ни одна частица не попала, – тёмной.

Вам необходимо по заданному протоколу определить номер строки с наибольшим количеством светлых точек в нечётных позициях. Если таких строк несколько, укажите номер первой из подходящих строк.

Входные данные представлены в файле 26-82.txt следующим образом. В первой строке входного файла записано целое число N – количество частиц, попавших на экран. В каждой из следующих N строк записаны по два числа, разделённые пробелом: номер строки и номер позиции в строке.

Запишите в ответе два числа: сначала наибольшее количество светлых точек в нечётных позициях одной строки, затем – номер строки, в которой находятся эти точки.

Пример входного файла:

7

12

23

3 6

2 5

2 3

При таких исходных данных в строке 2 имеются две точки в нечётных позициях (3 и 5). Ответ: 2 2.

```
with open('26-82.txt') as f:
    N = int(f.readline())
    a = [list(map(int, i.split())) for i in f]
a.sort()
kol = 0
mx = 0
n = 0
for i in range(N-1):
    if a[i] == a[i+1]:
        continue
    if a[i][0]==a[i+1][0]:
        if kol == 0:
            if a[i][1] % 2 != 0:
                kol += 1
        if a[i+1][1] % 2 != 0:
            kol += 1
        if kol > mx:
            mx = kol
            n = a[i][0]
    else:
        kol = 0
print(mx, n)
```

Редактировать

Семья Насти собирается купить билеты на самолет, чтобы полететь на отдых. Они выбрали рейс с двухэтажным самолётом. В семье, помимо папы и мамы, имеется двое детей, и билеты нужно купить так, чтобы вся семья летела в одном ряду на соседних местах. Дети хотят смотреть в окно, поэтому нужно одно место у окна. Места у окон считаются самые крайние места в каждом ряду (первое и последнее).

Известно, какие места уже куплены (заняты). Найдите ряд с наибольшим номером, в котором можно забронировать четыре подряд идущие свободные места с одним местом у окна. Гарантируется, что есть хотя бы один ряд, удовлетворяющий этому условию. Ряды, информации о которых нет в списке бронирования, не учитываются.

Входные данные представлены в файле 26-94.txt следующим образом. В первой строке входного файла находится два числа: N – количество занятых мест (натуральное число, не превышающее 20 000) и K – количество мест в каждом ряду самолета (натуральное число, не превышающее 10). Каждая из следующих N строк содержит три натуральных числа, не превышающих 100 000: номер этажа, номер ряда и номер занятого места в этом ряду.

Запишите в ответе два числа: максимальный номер подходящего ряда и общее количество таких рядов, в которых можно забронировать четыре подряд идущие свободные места с одним местом у окна.

Пример входного файла:

Источник/автор: Veronika Verbitskaia

5 6

1 50 2

2 23 1

1 50 3

2 30 5

116

При таких исходных данных есть два подходящих ряда: 1-й ряд на 1-м этаже и 23-й ряд на 2-м этаже, 3-ий ряд на 2-ом этаже. Ответ: 30 3.

Ответ:

```
File Edit Format Run Options Window Help
with open('26-94.txt') as f:
    N, K = map(int, f.readline().split())
    a = [list(map(int, i.split())) for i in f]
a.sort()
et1 = {}
et2 = {}
for i in a:
    if i[0]==1:
        if i[1] not in et1:
            et1[i[1]] = [i[2]]
        else:
             et1[i[1]] += [i[2]]
    else:
        if i[1] not in et2:
             et2[i[1]] = [i[2]]
        else:
            et2[i[1]] += [i[2]]
kol = 0
mx = 0
for i in et1:
    if et1[i][0]>4 or 6-et1[i][-1]>=4:
        kol += 1
        mx = max(i, mx)
for i in et2:
    if et2[i][0]>4 or 6-et2[i][-1]>=4:
        kol += 1
        mx = max(i, mx)
print(mx, kol)
```