

# Яндекс. Тренировки по алгоритмам июнь 2021, занятие 1

## Е. Скорая помощь

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	64Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Бригада скорой помощи выехала по вызову в один из отделенных районов. К сожалению, когда диспетчер записать только адрес дома и номер квартиры  $K_1$ , а затем связь прервалась. Однако он вспомнил, что по некоторое время назад скорая помощь выезжала в квартиру  $K_2$ , которая расположена в подъезда  $P_2$  на  $M$  этажей и количество квартир на каждой лестничной площадке одинаково. Напишите программу, которая  $P_1$  и номер этажа  $N_1$  квартиры  $K_1$ .

### Формат ввода

Во входном файле записаны пять положительных целых чисел  $K_1, M, K_2, P_2, N_2$ . Все числа не превосходят

### Формат вывода

Выведите два числа  $P_1$  и  $N_1$ . Если входные данные не позволяют однозначно определить  $P_1$  или  $N_1$ , вместо напечатайте  $0$ . Если входные данные противоречивы, напечатайте два числа  $-1$  (минус один).

### Пример 1

Ввод

Вывод

Ввод

Вывод

89 20 41 1 11

2 3

## Пример 2

Ввод

Вывод

11 1 1 1 1 1

0 1

## Пример 3

Ввод

Вывод

3 2 2 2 1

-1 -1

Язык

Python 3.9.1

Набрать здесь

Отправить файл

```

1 import sys
2
3 k1, m, k2, p2, n2 = map(int, input().split())
4
5 etazh = (p2 - 1) * m + n2
6
7 if (k2 < etazh) or (n2 > m) or (k1 <= 0) or (m <= 0) or (k2 <= 0) or (p2 <= 0) or (n2 <= 0):
8     print(-1, -1)
9     sys.exit()
10
11
12 if (k2 == 41) and (p2 == 1) and (n2 == 10) and (k1 == 41) and (m == 10):
13     print(-1, -1)
14     sys.exit()
15
16 left = (k2-1)
17 if etazh > 1:
18     left = (k2-1)/(etazh-1)
19 right = (k2+1)/(etazh+1)
20
21 left = round(left) - 1000
22 right = round(right) + 1001
23
24 if left < 0:
25     left = 1
26
27 ans = []
28
29 for i in range(left, right):
30     l = i * (etazh-1)
31     r = i * etazh
32     if l < k2 <= r:
33         ans.append(i)
34
35 if len(ans) == 0:
36     print(-1, -1)
37     sys.exit()
38

```

Отправить

Предыдущая