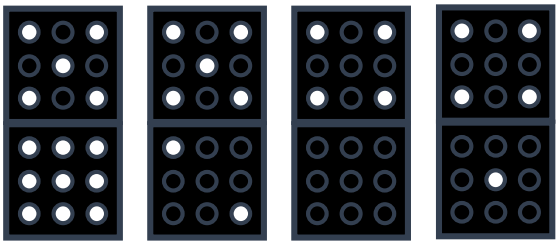
ЗАДАЧА D3. ДОМИНО



В редица са подредени n изправени плочки домино, както е показано на картинката. Трябва да завъртите m съседни плочки в редицата, така че долните им половинки да отидат на местата на горните половинки и след завъртането сумата на белите точки в горните половинки на плочките от цялата редица да е равна на сумата от белите точки в долните половинки на плочките в редицата. Напишете програма **`domino`**, която определя кои плочки трябва да завъртите.

Вход

От първия ред на стандартния вход се четат n и m. От всеки от следващите n реда на входа се четат по две числа – броят на белите точки в горната и в долната половина на поредната плочка от редицата. Във всяка от половинките на плочка от доминото може да има най-много 9 бели точки, а може и да няма бели точки.

Изход

Едно цяло число – пореден номер на плочка в редицата, от която започва подредицата от m съседни плочки, които се завъртат, за да се постигне исканият ефект. Ако има няколко подредици отговарящи на условието, да се изведе номерът на началната плочка, най-близката до началото на редицата. Ако няма подредица, отговаряща на изискването, програмата да изведе текста *N/A*

Ограничения

В 20% от тестовете $0 < n < 100$,

в други 50% от тестовете $100 \leq n < 10\,000$,

в други 30% от тестовете $10\,000 \leq n < 1\,000\,000$.

$0 < m < n$

Пример1 (отразява схемата)

Вход

```
4 1
5 9
5 2
4 0
4 1
```

Изход

Обяснение на Пример1

Има две подредици, отговарящи на условието – едната започва от втората плочка в редицата, а другата – от четвъртата (последната, най-дясната на схемата). Интересува ни тази с по-малък номер на началната плочка.

```
2
```

Пример2 (отразява схемата)
Вход

```
4 2
5 9
5 2
4 0
4 1
```

Изход

```
N/A
```

Обяснение на Пример2
Които и две съседни плочки в редицата да завъртим, няма да се постигне исканият краен ефект.