

# Гра у сніжки

🕒 Execution time limit is 0,1 секунди

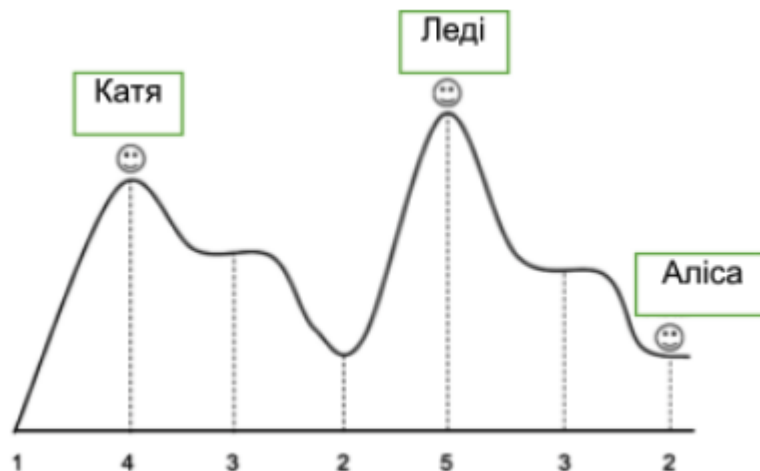
📦 Runtime memory usage limit is 256 мегабайтів

Вночі випало багато снігу, тож Леді і її друзі вирішили пограти в сніжки. Кожен займає певну позицію, і бій починається негайно.

Поле бою описує  $n$  цілих чисел  $v_i$ , які позначають висоту снігу. Чим більше  $v_i$ , тим вище  $i$ -ий пагорб.

Під час бою з позиції  $a$  Леді може влучити у друга в позиції  $b$ , якщо між ними немає вищого за  $\min(v_a, v_b)$  пагорба.

У наведеному нижче прикладі Леді (позиція 5, висота 5) може вразити Катю (позиція 2, висота 4), але не може вразити Алісу (позиція 7, висота 2).



Знаючи, як виглядає сніжне поле, де знаходяться позиції Леді та її друзів, обчисліть, скільки друзів Леді може вразити, кидаючи сніжки.

## Вхідні дані

Перший рядок містить три цілі числа: розмір поля бою  $n$  ( $1 \leq n \leq 20\,000$ ), кількість друзів Леді —  $m$  ( $1 \leq m \leq 20\,000$ ) (без Леді) та позиція Леді —  $a$  ( $1 \leq a \leq n$ ).

Другий рядок містить  $n$  цілих чисел  $v_i$  ( $1 \leq v_i \leq 20\,000$ ), що позначають відповідні висоти пагорбів.

Третій рядок містить  $m$  різних цілих чисел  $b_i$  ( $1 \leq b_i \leq n$ ), що позначають позиції друзів Леді в порядку зростання.

## Output

Виведіть одне ціле число — кількість друзів, в яких може влучити сніжками Леді.

## Приклади

Input #1

```
7 2 5
1 4 3 2 5 3 2
2 7
```



Answer #1

1



Input #2

```
5 4 1
3 3 3 3 3
2 3 4 5
```



Answer #2

4



## Оцінювання

У 40% тестів  $n, m \leq 1000$ ;  $a = 1$ .

У ще 20% тестів  $n, m \leq 1000$ ;  $a \neq 1$ .