

## B. 電梯巨星

終端雞大樓是個非常高聳的大樓，因為實在是太高了，因此大樓裡有一座電梯，能夠從 1 樓直達 100000 樓。有一天，巨星廚師雞在終端機電梯裡亂按按鈕，造成電梯不停上上下下，這時終端雞大樓的雞住戶都知道是廚師雞來了，許多雞都迫不及待地等在電梯前，祈禱電梯會停靠在自己所在的樓層。慶幸的是，電梯在上升或下降的過程中，經過的每個樓層都會停靠，因此大大增加了粉絲進入電梯的機會。

廚師雞為了提前準備足夠的布丁給粉絲們，於是透過偵查雞調查哪些樓層有雞在電梯門前等候，以此確定有多少雞能夠進入電梯拜訪牠。請你幫忙寫一個程式，計算有多少雞能夠進入電梯拜訪牠。

### 輸入格式

輸入共有三行，第一行有兩個整數  $n(1 \leq n \leq 100)$ ,  $m(1 \leq m \leq 10^5)$ ， $n$  代表電梯停靠的樓層數量， $m$  代表雞的數量。第二行有  $n$  個整數  $n_i(1 \leq n_i \leq 10^5)$ ，代表電梯依序抵達的樓層。第三行有  $m$  個整數  $m_i(1 \leq m_i \leq 10^5)$ ，代表第  $i$  隻雞所在的樓層。

### 輸出格式

輸出只有一行，包含一個整數  $n$ ，代表總共有  $n$  隻雞可以進入電梯。

## 測試資料

|   |             |
|---|-------------|
| 輸入範例 1<br>2 5<br>1 10<br>2 5 9 13 17          | 輸出範例 1<br>3 |
| 輸入範例 2<br>2 5<br>10 1<br>2 5 9 13 17          | 輸出範例 2<br>3 |
| 輸入範例 3<br>5 5<br>10 1 15 12 16<br>2 5 9 13 17 | 輸出範例 3<br>4 |
| 輸入範例 4<br>5 5<br>6 7 5 6 4<br>1 8 3 10 15     | 輸出範例 4<br>0 |

## 測試資料說明

範例測資 1 中，電梯會從 1 樓上升到 10 樓，所以在 1~10 樓的雞都能夠進入電梯，因此總共有 3 隻雞，分別是在 2、5、9 樓的雞。

範例測資 2 中，電梯從 10 樓下降到 1 樓，同樣是在 1~10 樓的雞能夠進入電梯，因此答案與範例測資 1 相同。

範例測資 3 中，電梯從 10 樓下降到 1 樓時，2、5、9 樓的雞能夠進入電梯；電梯從 1 樓上升到 15 樓時，13 樓的雞能夠進入電梯，因此總共有 4 隻雞能夠進入電梯，分別是 2、5、9、13 樓的雞。

範例測資 4 中，沒有雞可以進入電梯，因此輸出 0。

## 配分

|         |          |      |                                |
|---------|----------|------|--------------------------------|
| 記憶體限制   | 64MBytes | 評分方式 | Tolerant (寬鬆比對)                |
| 編號      | 配分       | 時間限制 | 敘述                             |
| #0~#4   | 10%      | 1s   | $n=2$ 且 $m \leq 100$ , 且電梯只會上樓 |
| #5~#9   | 10%      | 1s   | $n=2$                          |
| #10~#29 | 80%      | 1s   | 無特別限制                          |