

## A. 開門問題

### Description

你面前有  $n$  扇門，而你，則是一個無情的開門機器人，會無止盡的將門給打開。

每扇門都有上鎖，而且需要特殊的鑰匙才能夠打開，編號為 1 的門需要編號 1 的鑰匙，編號 2 的門需要編號 2 的鑰匙... 以此類推。當你打開第  $i$  扇門之後，你會獲得編號為  $k_i$  的鑰匙，接下來你就會去開啟編號為  $k_i$  的門。

現在給你編號為  $s$  的鑰匙，請問你最多能開啟幾扇門？

### Input

第一行為兩個整數  $n, s$ ，代表門的數量和初始鑰匙的編號

第二行為  $n$  個整數  $k_1 \sim k_n$

各變數範圍如下：

- $1 \leq n \leq 10^5$
- $1 \leq s \leq n$
- $\forall k_i \in [0, n]$

### Output

請輸出你最多能開啟幾扇門

### Sample 1

Input	Output
5 3 5 3 4 1 1	4

### Sample 2

Input	Output
3 1 2 3 0	3

## Sample 3

Input	Output
8 3 1 4 2 8 5 7 1 4	4

## 配分

在一個子任務的「測試資料範圍」的敘述中，如果存在沒有提到範圍的變數，則此變數的範圍為 Input 所描述的範圍。

子任務編號	子任務配分	測試資料範圍
1	5%	範例測資
2	20%	$n = 3$
3	75%	$n \leq 10^5$

## Note

- 第一筆範例測資開門的順序： $3 \rightarrow 4 \rightarrow 1 \rightarrow 5$
- $k_i = 0$  代表該扇門後沒有鑰匙

## Source

改編自 Educational Codeforces Round 132(Div.2) problem A