

第 4 題 小群體

問題描述

Q 同學正在學習程式，P 老師出了以下的題目讓他練習。

一群人在一起時經常會形成一個一個的小群體。假設有 N 個人，編號由 0 到 $N-1$ ，每個人都寫下他最好朋友的編號（最好朋友有可能是他自己的編號，如果他自己沒有其他好友），在本題中，**每個人的好友編號絕對不會重複，也就是說 0 到 $N-1$ 每個數字都恰好出現一次。**

這種好友的關係會形成一些小群體。例如 $N=10$ ，好友編號如下，

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
好友編號	4	7	2	9	6	0	8	1	5	3

0 的好友是 4，4 的好友是 6，6 的好友是 8，8 的好友是 5，5 的好友是 0，所以 0、4、6、8、和 5 就形成了一個小群體。另外，1 的好友是 7 而且 7 的好友是 1，所以 1 和 7 形成另一個小群體，同理，3 和 9 是一個小群體，而 2 的好友是自己，因此他自己是一個小群體。總而言之，在這個例子裡有 4 個小群體： $\{0,4,6,8,5\}$ 、 $\{1,7\}$ 、 $\{3,9\}$ 、 $\{2\}$ 。本題的問題是：輸入每個人的好友編號，計算出總共有幾個小群體。

Q 同學想了想卻不知如何下手，和藹可親的 P 老師於是給了他以下的提示：如果你從任何一人 x 開始，追蹤他的好友，好友的好友，....，這樣一直下去，一定會形成一個圈回到 x ，這就是一個小群體。如果我們追蹤的過程中把追蹤過的加以標記，很容易知道哪些人已經追蹤過，因此，當一個小群體找到之後，我們再從任何一個還未追蹤過的開始繼續找下一個小群體，直到所有的人都追蹤完畢。

Q 同學聽完之後很順利的完成了作業。

在本題中，你的任務與 Q 同學一樣：給定一群人的好友，請計算出小群體個數。

輸入格式

第一行是一個正整數 N ，說明團體中人數。

第二行依序是 0 的好友編號、1 的好友編號、.....、 $N-1$ 的好友編號。共有 N 個數字，包含 0 到 $N-1$ 的每個數字恰好出現一次，數字間會有一個空白隔開。

輸出格式

請輸出小群體的個數。不要有任何多餘的字或空白，並以換行字元結尾。

範例一：輸入

10
4 7 2 9 6 0 8 1 5 3

範例一：正確輸出

4

(說明)

4 個小群體是 $\{0,4,6,8,5\}$ ， $\{1,7\}$ ， $\{3,9\}$ 和 $\{2\}$ 。

範例二：輸入

3
0 2 1

範例二：正確輸出

2

(說明)

2 個小群體分別是 $\{0\}$ ， $\{1,2\}$ 。

評分說明

輸入包含若干筆測試資料，每一筆測試資料的執行時間限制(time limit)均為 1 秒，依正確通過測資筆數給分。其中：

第 1 子題組 20 分， $1 \leq N \leq 100$ ，每一個小群體不超過 2 人。

第 2 子題組 30 分， $1 \leq N \leq 1,000$ ，無其他限制。

第 3 子題組 50 分， $1,001 \leq N \leq 50,000$ ，無其他限制。