精靈王國 (Kingdom)

問題敘述

阿潘是個魔法師,他對每個精靈王國擁有的魔法傳送點數量感到好奇。傳送點使王國內的人民快速移動,非常方便。每個傳送點由傳送室和大廳所組成,一個人只要進入第 i 號傳送點的傳送室,就能抵達第 ai 號傳送點的大廳。如果一個王國境內只有一個傳送點,沒有其他的傳送點,則 ai 會等於 i。

已知從一個王國內某個傳送點出發,必定能經過若干次傳送抵達該王國內 的任一個傳送點,而且不同王國的傳送點必不相通。給定所有傳送點的資訊, 請幫阿潘計算擁有最多傳送點的王國的傳送點數量。

輸入格式

第一列有一個數字 $K(1 \le K \le 100000)$,表示傳送點的總數。第二列有 K 個不重複的數字 a_i ,依序表示第 1,2,3,...,K 號傳送點會將人傳送到第 a_i 號的傳送點。

輸出格式

輸出一個正整數,表示擁有最多傳送點的王國的傳送點數量。

輸入範例1	輸出範例 1
7	6
1 3 4 5 6 7 2	

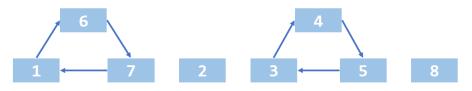
範例說明

在範例一中,編號 2~7 的傳送點為同一王國的傳送點,共6個。



輸入範例 2	輸出範例 2
8	3
6 2 4 5 3 7 1 8	

在範例二中,編號1、6、7和3、4、5為同一王國的傳送點,共3個。



輸入範例 3	輸出範例 3
6	1
1 2 3 4 5 6	

評分說明

此題目測資分為兩組,每組測資有多筆測試資料,須達對該組所有測資才能獲得該組分數,各組詳細限制如下。

第一組(80 分): $K \le 1000$ 。

第二組(20分):沒有特別限制。