

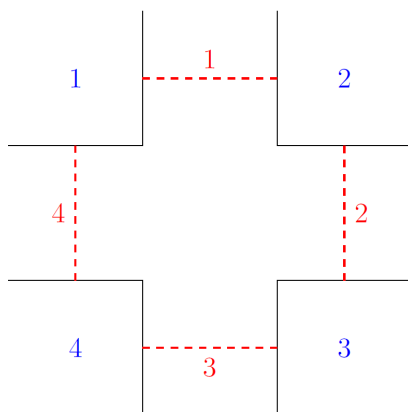
C. 入芽考

Description

到了入芽考的日子囉！但是你發現考試就快要開始了，而你卻還沒到達考試場地，於是你開始全力衝刺，卻遇到的一個不可思議的 N 叉路口！

N 叉路口周圍有 N 個街區，依順時針方向編號為 1 到 N ；每個相鄰的街區之間會有一條行人穿越道，連接街區 1 與街區 2 的行人穿越道編號為 1、連接街區 2 與街區 3 的行人穿越道編號為 2，依此類推，特別地，街區 N 與街區 1 之間的行人穿越道編號為 N 。

下圖便是一個 4 叉路口，其中藍色數字為街區的編號、紅色虛線為行人穿越道、紅色虛線旁的紅色數字為該行人穿越道的編號。



這邊的行人穿越道通行機制很特別，在每一單位時間內只會有一條行人穿越道可以通行，這段時間結束後這條行人穿越道就不能通行，換另一條行人穿越道可以通行並持續一單位時間，重複直到每條行人穿越道恰輪過一次後，便會回到最初狀態循環。

如果這些行人穿越道可通行的順序為 4, 3, 1, 2（即 Sample 2），表示時間 1 時可通行的行人穿越道為 4、表示時間 2 時可通行的行人穿越道為 3、表示時間 3 時可通行的行人穿越道為 1、表示時間 4 時可通行的行人穿越道為 2、表示時間 5 時可通行的行人穿越道為 4、表示時間 6 時可通行的行人穿越道為 3，依此類推，也就是從時間 5 開始循環。

你現在在街區 X 、入芽考場地在街區 Y ，請問你最快要什麼時間才能到達入芽考場地所在的街區。

Input

輸入共 3 行第一行是一個正整數 N ，表示叉路、街區、行人穿越道的數量。

第二行包含 N 個正整數，依序表示時間 1 到時間 N （後續將會循環，如題敘所述）可通行的行人穿越道，這 N 個數字必定會是 1 到 N 的一組排列，亦即 1 到 N

都會恰出現一次。

第三行包含兩個正整數 X, Y ，分別表示你現在所在街區的編號與入芽考場地所在街區的編號。

- 對於占分 20% 的測試資料， $N = 4$ 。
- 對於占分 60% 的測試資料， $N \leq 100$ 。
- 對於占分 100% 的測試資料， $4 \leq N \leq 100000$ ，行人穿越道的通行順序為 1 到 N 的一組排列， $1 \leq X, Y \leq N$ ， $X \neq Y$ 。

Output

輸出一個數字，表示你用最佳策略能到達入芽考場地的時間點。

Sample 1

Input	Output
4 1 2 3 4 3 1	4

Sample 2

Input	Output
4 4 3 1 2 2 1	3

備註

Sample 1 當中，你在街區 3、要前往街區 1，若你選擇在時間 2 經由行人穿越道 2 從街區 3 到街區 2、在時間 5 經由行人穿越道 1 從街區 2 到街區 1，那你在時間 5 才能到；若你選擇在時間 3 經由行人穿越道 3 從街區 3 到街區 4、在時間 4 經由行人穿越道 4 從街區 4 到街區 1，那你在時間 4 就能到。

提示

參加入芽考不要遲到喔！
相信你不會走回頭路浪費時間吧！