Products-Sort- 600点

○問題文

Piroike君は、いま働いているIPEC店である仕事を頼まれました。それは、価値v1,v2,v3,...,vnのついたN個の商品(ただし、価値viは1からNまでの数字)を左から昇順に並べることでした。Piroike君は、とりあえずバブルソートを使って商品を並び替えようとしましたが、思いのほか時間がかかってしまったので途中でやめてしまいました。仕事を終わらせられなかったPiroike君の給料は減らさなければなりません。そこで、Piroike君が途中まで操作した数列p1,p2,p3,...,pnが与えられるので、これは商品の入れ替えを何回行ったものか求めてください。ただし、同じ価値の商品はないものとし、Piroike君の行う操作には、間違いのないものとします。また、バブルソートとは、i<jであり、vi>vjの時に、vi,vjを入れ替える処理を順番が正しくなるまで繰り返すソート方法です。

○制約

・入力値は、すべて整数値である

・2<N<105

・1<vi<N

・数列pは、数列vについて何回か入れ替えたものである。

○入力

　N

v1 v2 v3 … vn

p1 p2 p3 … pn

○部分点

N<100で構成されたデータセット１に正解した場合は、250点が与えられ、これ以外のものに正解すれば追加点として、350点が与えられる。

○出力

Piroike君が、何回商品の入れ替えを行ったか出力してください。

・入力例１

5

1 4 5 2 3

1 2 4 5 3

・出力例１

　2

(数列vの2をまず隣の5と比較すると2の方が小さいため、５と２を入れ替えます。次に、２と４を比較し、２の方が小さいため、また入れ替えを行い、数列pと同じ並びになったため2回となる)

・入力例２

　10

1 3 5 8 6 9 10 7 2 4

1 3 5 8 6 9 10 7 2 4

・出力例２

　0

(一度も操作していない場合もある)