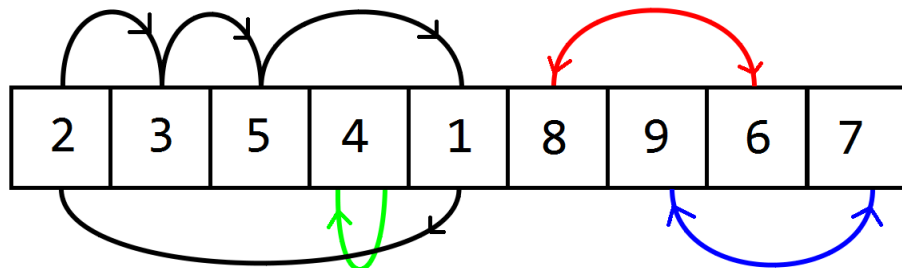


Zamjene

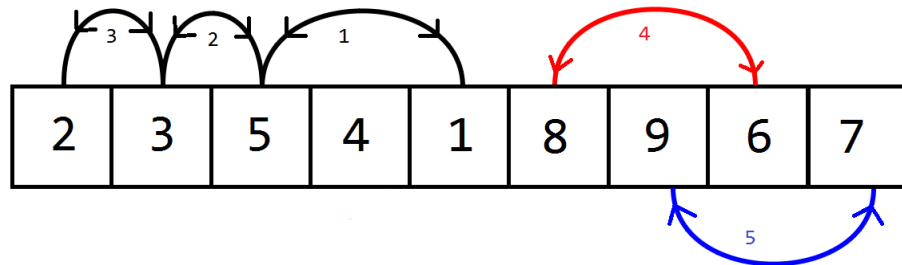
Autor: Stjepan Glavina
Broj bodova: 100

Vremensko ograničenje: 2 s
Memorijsko ograničenje: 256 MB

Zadan je niz od N prirodnih brojeva. Svi ti brojevi su različiti i u intervalu $[1, N]$. Jedina operacija koju smijemo raditi nad nizom je zamjena mjesta dva broja. Izračunajte koliko je najmanje zamjena potrebno napraviti da bismo niz uzlazno sortirali.



Slika uz 3. test primjer – gdje se trebaju prebaciti brojevi da bi niz bio sortiran



Slika uz 3. test primjer – primjer kojih se 5 zamjena može obaviti

Ulazni podaci

U prvom retku ulaza nalazi se jedan prirodan broj, N . U sljedećem retku nalazi se niz od N ($1 \leq N \leq 1000$) prirodnih brojeva, međusobno odvojenih razmakom.

Izlazni podaci

U prvi i jedini redak izlaza potrebno je ispisati najmanji broj potrebnih zamjena.

Test primjeri

ULAZ :

3
2 1 3

IZLAZ :

1

ULAZ :

4
3 1 2 4

IZLAZ :

2

ULAZ :

9
2 3 5 4 1 8 9 6 7

IZLAZ :

5

Bodovanje

U test primjerima vrijednim 30% bodova, N će biti manji od 10.

Natjecateljsko Programiranje 2010. / 2011. – završni ispit