Tukar Kartu

(2 detik, 128 MB)

Anda memiliki **N** kartu yang dijejerkan kemudian dinomori dari 1 sampai **N**. Teman anda memberikan anda sebuah permutasi bilangan dari 1 sampai **N** yaitu **P_1, P_2, ..., P_N**.

Kemudian, teman anda menantang untuk membuat barisan kartu anda agar sama dengan permutasi yang ia berikan dengan ketentuan anda dapat menukar posisi dari dua buah kartu manapun. Sebagai contoh, jika barisan kartu anda adalah [4, 1, 3, 2], maka anda bisa mengubahnya menjadi [4, 3, 1, 2] atau [3, 1, 4, 2]. Berapa kali minimal anda harus melakukan pertukaran kartu agar tujuan anda tercapai?

Format Masukan

Baris pertama adalah sebuah bilangan bulat **T** yang menyatakan banyak kasus uji. Untuk setiap kasus uji, masukan diberikan dalam format berikut :

Ν

P_1 P_2 ... P_N

Format Keluaran

Untuk setiap kasus uji, cetak sebuah bilangan bulat yang menyatakan banyak minimal pertukaran kartu yang harus dilakukan.

Batasan

- $-1 \le T \le 100$
- $-1 \le N \le 1000$



Contoh Masukan

2 4

3142

9

132645897

Contoh Keluaran

3

5

Keterangan

Misalkan notasi (x, y) menyatakan kartu nomor x ditukar dengan kartu nomor y.

Pada kasus uji pertama, anda dapat melakukan pertukaran dengan langkah sebagai berikut : (1, 3), (1, 4), dan (1, 2).

Pada kasus uji kedua, anda dapat melakukan pertukaran dengan langkah sebagai beri-kut : (2, 3), (4, 6), (4, 5), (7, 8), (7, 9).

