

Juegos de ordenamiento

(tiempo límite: 1 segundo)

Las directivas de una universidad decidieron que durante el proceso de inducción de los estudiantes de ingeniería de sistemas era necesario que, de una manera lúdica, comenzaran a familiarizarse con problemas básicos de computación, siendo el ordenamiento uno de ellos. Por eso se inventaron los “juegos de ordenamiento” que consisten en formar equipos y ordenarlos por algún criterio como por el documento de identidad por ejemplo. Cada equipo debe formar todos sus integrantes en una línea, la cual debe quedar ordenada pero sólo mediante intercambios de dos estudiantes consecutivos. El equipo que termine primero gana, por esta razón es de suma importancia minimizar la cantidad de intercambios.

Entrada

La primera línea de la entrada contiene la cantidad N de estudiantes ($1 \leq N \leq 100000$). Luego siguen N líneas que corresponden a los números de cada estudiante, no hay dos estudiantes con el mismo número.

Salida

Una única línea con la cantidad mínima de intercambios necesarias para ordenar los N estudiantes de manera ascendente..

Ejemplo de entrada

3
3
1
2

Ejemplo de salida

2