

Symulator

X OIG — Zawody drużynowe, etap I. Dostępna pamięć: 64 MB.

7 XI 2015

Mateusz gra w Symulator Kapitalizmu. Tym razem jego zadaniem będzie naprawienie systemu płac w firmie. Chłopiec zna n wartości, które oznaczają pensje pracowników w bitodolarach i chciałby je posortować. W grze dostępny jest przycisk **zamień**, który pozwala mu zamienić dwie dowolne wartości miejscami. Pomóż Mateuszowi i powiedz, ile minimalnie razy będzie zmuszony skorzystać z przycisku zamiany.

Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wyjścia zapisano liczbę n ($1 \leq n \leq 10^5$), oznaczającą ilość pracowników w firmie. W kolejnym wierszu znajduje się n liczb a_1, a_2, \dots, a_n ($1 \leq a_i \leq 10^9$) – wartości płac kolejnych pracowników. Możesz założyć, że tworzą one permutację liczb od 1 do n , tj. każda liczba z przedziału od 1 do n występuje dokładnie raz.

Wyjście

Na wyjściu powinna znaleźć się minimalna ilość zamian koniecznych do posortowania płac.

Przykłady

Wejście: 4 1 2 3 4 Wyjście: 0	Wejście: 2 2 1 Wyjście: 1	Wejście: 5 2 1 5 3 4 Wyjście: 3
---	---	---

Symulator