

UGLYSEQ

Cho dãy a gồm n phần tử. Đoạn $[l, r]$ của dãy a là dãy gồm các phần tử liên tiếp $a[l], a[l+1], \dots, a[r]$. Độ xấu của đoạn $[l, r]$ là số lượng vị trí i ($l \leq i \leq r$) sao cho $a[i] \neq i - l + 1$.

Hãy chia dãy a thành các đoạn sao cho mỗi phần tử $a[i]$ thuộc đúng một đoạn và tổng độ xấu của các đoạn là nhỏ nhất.

Dữ liệu:

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên n ($1 \leq n \leq 3000$) tương ứng là độ dài dãy a .
- Dòng thứ hai chứa n số nguyên lần lượt là a_1, a_2, \dots, a_n ($1 \leq a_i \leq n, \forall 1 \leq i \leq n$) tương ứng với giá trị của các phần tử thuộc dãy a .

Kết quả:

- Ghi trên một dòng duy nhất là tổng độ xấu nhỏ nhất.

INPUT	OUTPUT
5 2 1 3 2 1	2

Ràng buộc:

- Subtask 1 (50%): $n \leq 200$.
- Subtask 2 (50%): $n \leq 3000$.