

Cửa sổ trượt - Sliding window.

Nộp bài và chấm online tại: <https://vnoj.io.vn>

Bài 7 (4,0 điểm): Cặp giá trị lặp lại có giới hạn

Cho dãy số nguyên dương a_0, a_1, \dots, a_{n-1} . Một cặp (i, j) được gọi là hợp lệ nếu:

$$0 \leq i < j < n;$$

$$0 < j - i \leq k;$$

$$a_i = a_j.$$

Yêu cầu: Đếm số cặp hợp lệ.

Dữ liệu vào: gồm 2 dòng

Dòng 1: Hai số nguyên dương n, k ;

Dòng 2: n số nguyên dương a_0, a_1, \dots, a_{n-1} .

Dữ liệu ra: Một số nguyên duy nhất.

Ví dụ:

| Dữ liệu vào | Dữ liệu ra | Giải thích |
|----------------------|------------|---|
| 7 3 2 1 2 3 2 1 2 | 4 | Các cặp hợp lệ là (a_0, a_2) , (a_0, a_4) , (a_2, a_4) , (a_4, a_6) . Các cặp còn lại hoặc khác giá trị, hoặc có khoảng cách vượt quá k |

Ràng buộc:

Subtask 1: $n \leq 5 \times 10^3$ (50%);

Subtask 2: $n \leq 3 \times 10^5$ (50%).