

PRE_231_B3_ARRAY

Cho hai số nguyên dương n, k và dãy a có n phần tử.

Xét một dãy b có n phần tử ban đầu đều bằng ∞ hay $b_i = \infty$ với $\forall 1 \leq i \leq n$.

Bạn được thực hiện thao tác sau vô số lần:

- Chọn cặp số nguyên (x, v) thỏa mãn $1 \leq x \leq n - k + 1$, sau đó gán $b_i = \min(b_i, v)$ với $\forall x \leq i \leq x + k - 1$.

Sau một số thao tác, dãy b được gọi là đẹp nếu $a_i \geq b_i$ với $\forall 1 \leq i \leq n$.

Tính giá trị lớn nhất của tổng các phần tử dãy b sau khi dãy b trở nên đẹp.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản ARRAY.INP:

- Dòng đầu tiên chứa hai số nguyên dương n, k ($1 \leq k \leq n \leq 2000$).
- Dòng thứ hai chứa n số nguyên lần lượt là a_1, a_2, \dots, a_n ($1 \leq a_i \leq 100\,000$).

Kết quả: Ghi ra file văn bản ARRAY.OUT:

- Ghi ra trên một dòng duy nhất là giá trị lớn nhất của tổng các phần tử dãy b sau khi dãy b trở nên đẹp.

Ràng buộc:

- Subtask 1 (10%): $a_i \leq a_{i+1}, \forall 1 \leq i \leq n - 1$.
- Subtask 2 (20%): $a_i \leq 2$.
- Subtask 3 (20%): $n \leq 80$.
- Subtask 4 (20%): $n \leq 500$.
- Subtask 5 (30%): không có ràng buộc gì thêm.

Ví dụ:

ARRAY . INP	ARRAY . OUT
4 2 6 6 4 2	16
5 3 3 4 4 3 1	9