

Maximum Unique Segment

Cho hai mảng $W = (W_1, W_2, \dots, W_N)$ và $C = (C_1, C_2, \dots, C_N)$ với N phần tử trong mỗi mảng. Một đoạn $[l, r]$ là *độc nhất* nếu như các phần tử C_l, C_{l+1}, \dots, C_r khác nhau (tức là không có hai phần tử nào giống nhau). Tổng của đoạn trên là $W_l + W_{l+1} + \dots + W_r$.

Bạn có muốn tìm ra một đoạn *độc nhất* như vậy với tổng của đoạn là lớn nhất có thể. Hãy in ra tổng lớn nhất đó.

Dữ liệu vào

- Dòng đầu tiên của dữ liệu vào chứa một số nguyên T thể hiện số test. Các test được miêu tả như sau:
- Dòng đầu tiên của mỗi test chứa một số nguyên N thể hiện kích cỡ của mảng.
- Dòng thứ hai chứa N số nguyên C_1, C_2, \dots, C_N .
- Dòng thứ ba chứa N số nguyên W_1, W_2, \dots, W_N .

Dữ liệu ra

- Ở mỗi test, in ra một số nguyên duy nhất trong một dòng là *tổng* lớn nhất có thể của một đoạn *độc nhất*.

Ràng buộc

- $1 \leq T \leq 100$
- $1 \leq N \leq 1000000$
- $0 \leq C_i < N$
- $0 \leq W_i \leq 1000000000$
- $1 \leq$ Tổng của N sau mỗi test ≤ 1000000

Subtasks

- Subtask #1 (30 điểm): Tổng của N trong tất cả các test ≤ 10000
- Subtask #2 (70 điểm): Ràng buộc gốc.

Ví dụ**Input:**

1

5

0 1 2 0 2

5 6 7 8 2

Output:

21

Giải thích

Đoạn [2, 4] là một đoạn độc đáo bởi vì (1, 2, 0) không có bản sao. Tổng của nó là $6 + 7 + 8 = 21$. Tổng này là lớn nhất có thể nên đây chính là đáp án.