

MAXMUL

Trong vườn trái cây FreeContest có một hàng gồm N cây cam. Mỗi cây cam có độ "dẻo dai" a_i nhất định.

Hôm nay, bạn được giao một nhiệm vụ gồm nhiều câu hỏi. Mỗi câu hỏi bao gồm các số u_i, k_i . Bạn cần tính toán xem tích độ dẻo dai của k_i cây liên tiếp, bắt đầu từ cây thứ u_i là bao nhiêu. Đáp án cuối cùng chia lấy dư cho $10^9 + 7$.

Dữ liệu

- Dòng thứ nhất chứa số nguyên dương n ($1 \leq n \leq 10^5$)
- Dòng thứ hai gồm n số nguyên a_i ($1 \leq a_i \leq 10^9$) - Độ "dẻo dai" của cây cam thứ i .
- Dòng thứ ba gồm một số T - số câu hỏi của nhiệm vụ.
- T dòng tiếp theo, mỗi dòng gồm 2 số u_i, k_i ($1 \leq u_i, k_i \leq n$). Dữ liệu đảm bảo $u_i + k_i - 1 \leq n$.

Kết quả

In ra T dòng, mỗi dòng là đáp án cho từng câu hỏi modulo $10^9 + 7$

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
6	10
5 2 7 1 10 3	70
3	140
1 2	
3 3	
2 4	

Giải thích

- Ba dãy cây cần tính lần lượt là $[5, 2]$ $[7, 1, 10]$ $[2, 7, 1, 10]$

Chấm điểm

- Subtask 1 (50% số test): $n, T \leq 10^3$.
 - Subtask 2 (50% số test): Giới hạn như đề bài.
-