

Bài D. CHIA TỔ

Mã bài: D — Điểm: 100

Giới hạn thời gian: 1.0 giây/test. Giới hạn bộ nhớ: 256 MiB. Vào/ra: thiết bị chuẩn stdin/stdout.

Lớp của thầy Nam có n học sinh đứng thành một hàng ngang, học sinh thứ i (tính từ trái sang) có năng lực a_i . Chuẩn bị cho hội thao, thầy muốn chia cả hàng thành một số tổ: mỗi tổ gồm các học sinh đứng *liên tiếp* trong hàng, mỗi học sinh thuộc đúng một tổ. Nói cách khác, một cách chia được xác định bởi tập các điểm cắt đặt giữa hai vị trí liên tiếp.

Để các tổ cân sức và dễ quản lý, mỗi tổ phải thỏa mãn *đồng thời* hai điều kiện: tổng năng lực của các thành viên không vượt quá S , và số thành viên không vượt quá L .

Hai cách chia được coi là khác nhau nếu tập các điểm cắt của chúng khác nhau. Hãy đếm số cách chia hợp lệ, lấy phần dư khi chia cho $10^9 + 7$ (kết quả có thể bằng 0 nếu không tồn tại cách chia nào).

Dữ liệu vào

Dòng thứ nhất chứa ba số nguyên n , S , L .

Dòng thứ hai chứa n số nguyên $a_1, a_2, \dots, a_n$.

Kết quả ra

In ra một số nguyên duy nhất: số cách chia hợp lệ theo modulo $10^9 + 7$.

Ràng buộc

$$1 \leq n \leq 2 \cdot 10^5; \quad 1 \leq a_i \leq 10^9; \quad 1 \leq S \leq 10^{14}; \quad 1 \leq L \leq n.$$

Các Subtask

Subtask	Điểm	Ràng buộc bổ sung
1	20	$n \leq 20$
2	30	$n \leq 5000$
3	50	không có ràng buộc bổ sung

Điểm của một subtask chỉ được tính khi chương trình đúng mọi test của subtask đó.

Ví dụ

Dữ liệu vào:

```
4 5 2
2 1 3 2
```

Kết quả ra:

5

Giải thích

Với $n = 4$, $S = 5$, $L = 2$ và dãy năng lực $(2, 1, 3, 2)$, có đúng 5 cách chia hợp lệ: $[2][1][3][2]$, $[2, 1][3][2]$, $[2][1, 3][2]$, $[2, 1][3, 2]$ và $[2][1][3, 2]$. Chẳng hạn cách chia $[2, 1, 3][2]$ không hợp lệ vì tổ đầu tiên có 3 thành viên (vượt quá $L = 2$) và tổng năng lực bằng 6 (vượt quá $S = 5$).