

Min-Max-Length-Sum

Ta có công thức tính hai loại trọng số của một dãy số như sau:

$$\text{Trọng số loại 1} = \text{Min} \times \text{Max} \times \text{Length}$$

$$\text{Trọng số loại 2} = \text{Min} \times \text{Max} \times \text{Sum}$$

Trong đó, **Min** là số có giá trị nhỏ nhất, **Max** là số có giá trị lớn nhất, **Sum** là tổng giá trị các số của dãy, **Length** là số phần tử trong dãy số đó.

Cho dãy n số nguyên dương a_1, a_2, \dots, a_n và một giá trị S , ta có:

- ✓ P_1 là tổng trọng số loại 1 của những đoạn con a_i, a_{i+1}, \dots, a_j ($1 \leq i \leq j \leq n$) có $\text{Sum} > S$.
- ✓ P_2 là tổng trọng số loại 2 của những đoạn con a_i, a_{i+1}, \dots, a_j ($1 \leq i \leq j \leq n$) có $\text{Sum} \leq S$.

Yêu cầu: Tính giá trị $P_1 + P_2$ theo modulo $10^9 + 7$.

Input:

- Dòng đầu tiên chứa hai số nguyên n, S ($1 \leq n \leq 5 \cdot 10^4, 0 \leq S \leq 10^{18}$);
- Dòng thứ hai chứa n số nguyên dương a_i ($1 \leq a_i \leq 10^9$).

Các số trên một dòng được ghi cách nhau bởi dấu cách.

Output: Ghi ra một số nguyên duy nhất là kết quả của bài toán theo modulo $10^9 + 7$.

Chú ý:

- Subtask 1 (1 điểm): $n \leq 5 \cdot 10^3$;
- Subtask 2 (3 điểm): $n \leq 5 \cdot 10^4, S = 0$;
- Subtask 3 (3 điểm): $n \leq 5 \cdot 10^4$.

Example

Input:

4 3
1 2 3 4

Output:

143

Giải thích:

Những đoạn con có $\text{Sum} > S$: [1,2,3], [1,2,3,4], [2,3], [2,3,4], [3,4], [4].

$$P_1 = 1 \cdot 3 + 1 \cdot 4 + 2 \cdot 3 + 2 \cdot 4 + 3 \cdot 2 + 4 \cdot 1 = 101$$

Những đoạn con có $\text{Sum} \leq S$: [1], [1,2], [2], [3].

$$P_2 = 1 \cdot 1 + 1 \cdot 2 + 2 \cdot 2 + 3 \cdot 3 = 42$$

$$P_1 + P_2 = 143$$