

ĐOẠN CON CÂN BẰNG

Định nghĩa

Một đoạn cân bằng trong mảng là một đoạn liên tiếp các phần tử $[a_l, a_{l+1}, \dots, a_r]$ sao cho khi ta cộng thêm mỗi phần tử trong đoạn này với cùng một số nguyên dương k ($k > 0$), thì tổng bình phương của các phần tử mới đạt đúng giá trị mục tiêu S .

YÊU CẦU

Cho mảng A gồm n số nguyên dương và một số nguyên dương S . Hãy tìm độ dài lớn nhất của một đoạn con liên tiếp thỏa mãn điều kiện tồn tại số nguyên dương k sao cho:

$$(a_l + k)^2 + (a_{l+1} + k)^2 + \dots + (a_r + k)^2 = S$$

Nếu không có đoạn nào thỏa mãn, in ra 0.

DỮ LIỆU VÀO (INPUT)

- Dòng 1: Hai số nguyên n và S ($1 \leq n \leq 10^5, 1 \leq S \leq 10^{18}$).
- Dòng 2: n số nguyên a_1, a_2, \dots, a_n ($1 \leq a_i \leq 10^6$).

KẾT QUẢ (OUTPUT)

- Một số nguyên duy nhất là độ dài lớn nhất của đoạn con tìm được.

VÍ DỤ

Input	Output
5 121	3
2 3 2 10 1	

Giải thích:

- Xét đoạn con $[a_1, a_2, a_3]$ là $[2, 3, 2]$ (độ dài 3). Chọn $k = 4$ (số nguyên dương):

$$(2 + 4)^2 + (3 + 4)^2 + (2 + 4)^2 = 6^2 + 7^2 + 6^2 = 36 + 49 + 36 = 121$$

- Tổng đúng bằng S . Các đoạn khác không có đoạn nào dài hơn 3 thỏa mãn.

RÀNG BUỘC

Bài toán được chia thành 5 subtasks với các thang điểm như sau:

- **Subtask 1 (20% số điểm):** $n \leq 100, S \leq 10^6$.
- **Subtask 2 (20% số điểm):** $n \leq 2000, S \leq 10^{18}$.
- **Subtask 3 (20% số điểm):** Các phần tử trong mảng bằng nhau ($a_1 = a_2 = \dots = a_n$).
- **Subtask 4 (20% số điểm):** S rất lớn và $n \leq 10^5$, đáp án của bài độ dài đoạn con lớn nhất luôn có $k = 1$.
- **Subtask 5 (20% số điểm):** không có ràng buộc gì thêm