

Câu 2 (100 điểm)

Người ta định nghĩa một dãy số $B = (b_1, b_2, \dots, b_n)$ là dãy số hấp dẫn như sau:

- Độ dài của dãy được định nghĩa là số lượng phần tử của dãy là một số chẵn.
- Nếu gọi n là độ dài của dãy, khi đó tổng của $\frac{n}{2}$ phần tử đầu và tổng của $\frac{n}{2}$ phần tử cuối đều không lớn hơn s cho trước.

Yêu cầu: Cho n, s và dãy số $a_1, a_2, \dots, a_n$ ($2 \leq n \leq 10^5, 1 \leq s \leq 2 \times 10^9$). Các số a_i đều nguyên dương và tổng của cả dãy không vượt quá 2×10^9 . Với mỗi $i, i = 1 \div n$, hãy xác định độ dài lớn nhất của dãy con hấp dẫn gồm các phần tử liên tiếp bắt đầu từ phần tử a_i .

Dữ liệu: Vào từ file văn bản CAU2.INP:

- Dòng đầu tiên chứa 2 số nguyên n và s ,
- Dòng thứ i trong n dòng sau chứa số nguyên a_i .

Kết quả: Đưa ra file văn bản CAU2.OUT n số nguyên, mỗi số trên một dòng, số thứ i là độ dài dãy con hấp dẫn dài nhất gồm các phần tử liên tiếp bắt đầu từ phần tử a_i .

Ví dụ:

Sample Input	Sample Output	Giải thích
8 3	6	Dãy con hấp dẫn dài nhất bắt đầu từ:
1	6	1: (1, 1, 1, 1, 1, 1). Độ dài 6.
1	6	2: (1, 1, 1, 1, 1, 1). Độ dài 6.
1	4	3: (1, 1, 1, 1, 1, 1). Độ dài 6.
1	4	4: (1, 1, 1, 1). Độ dài 4.
1	2	5: (1, 1, 1, 1). Độ dài 4.
1	2	6: (1, 1). Độ dài 2.
1	0	7: (1, 1). Độ dài 2.
1		8: Không tồn tại dãy có độ dài chẵn.
		Đáp số: 0

Giới hạn:

Subtask 1: Có 40% số test tương ứng với 40% số điểm, với $n \leq 10^5, s \leq 10^5$

Subtask 1: Có 60% số test tương ứng với 60% số điểm, với $n \leq 10^5, s \leq 2 \times 10^9$