

# Đọc sách

Bạn A có  $N$  cuốn sách được đánh số từ 1 đến  $N$ . A muốn dành  $M$  giờ để đọc sách. A sẽ bắt đầu đọc từ 1 cuốn bất kì. Sau khi đọc xong cuốn  $i$  thì A sẽ đọc tiếp cuốn  $i + 1$ , nếu đọc xong cuốn thứ  $N$  thì A sẽ đọc tiếp cuốn 1. A sẽ không đọc lại cuốn đã đọc. A muốn đọc càng nhiều sách càng tốt.

Cho thời gian để A đọc hết từng quyển sách, hỏi A có thể đọc tối đa bao nhiêu sách

Ví dụ: A có 5 cuốn sách, thời gian đọc xong từng cuốn là 10 10 15 4 5. A dành 22 giờ để đọc sách. A có thể đọc như sau:

Cách 1: đọc từ cuốn thứ nhất. A đọc được 2 cuốn đầu tiên tốn 20 giờ.

Cách 2: đọc từ cuốn thứ 2. A đọc được 1 cuốn hết 10 giờ.

Cách 3: đọc từ cuốn thứ 3. A đọc được 2 cuốn tốn 19 giờ.

Cách 4: đọc từ cuốn thứ 4. A đọc được 3 cuốn tốn 19 giờ (cuốn thứ 4, thứ 5 và cuốn đầu tiên).

Cách 5: đọc từ cuốn thứ 5. A đọc được 2 cuốn (cuốn thứ 5 và cuốn đầu tiên) tốn 15 giờ.

Vậy A có thể đọc tối đa 3 cuốn sách.

## Input

Dòng đầu tiên là hai số nguyên  $n, m$  ( $n \leq 10^5, m \leq 10^9$ ).

Dòng thứ hai là  $n$  số nguyên, trong đó số thứ  $i$  thể hiện thời gian A cần để đọc hết quyển sách thứ  $i$ .

## Output

Số quyển sách tối đa A có thể đọc xong.

## Example

**Input:**

5 20  
10 10 15 4 5

**Output:**

3

**Input:**

6 100  
5 3 7 8 10

**Output:**

5

**Input:**

5 15  
4 5 4 8 9

**Output:**

3

**Input:**

5 3

4 5 4 5 5

**Output:**

0