

Năng lượng

Bạn đang đi bộ qua một con đường trong công viên gần nhà. Con đường này có $n + 1$ chiếc ghế dài được đánh số từ 1 đến $n + 1$ từ trái sang phải. Khoảng cách giữa ghế thứ i và ghế thứ $i + 1$ là a_i mét.

Ban đầu, bạn có m đơn vị năng lượng. Để đi bộ 1 mét, bạn tiêu tốn 1 đơn vị năng lượng. Bạn **không thể đi tiếp nếu không còn năng lượng**.

Bạn có thể **phục hồi năng lượng bằng cách ngồi nghỉ trên ghế** (và đây là cách duy nhất để phục hồi năng lượng). Khi ngồi nghỉ, bạn có thể phục hồi **bất kỳ lượng năng lượng nguyên nào** (ngồi lâu hơn thì phục hồi nhiều hơn). Lưu ý rằng năng lượng của bạn **có thể vượt quá m ban đầu**.

Nhiệm vụ của bạn là tìm **tổng lượng năng lượng tối thiểu cần phục hồi** (bằng cách ngồi nghỉ) để có thể đi từ ghế số 1 đến ghế số $n + 1$ và kết thúc hành trình.

Dữ liệu vào

- Dòng đầu tiên chứa hai số nguyên n và m ($1 \leq n \leq 100$; $1 \leq m \leq 10^4$).
- Một dòng chứa n số nguyên $a_1, a_2, \dots, a_n$ ($1 \leq a_i \leq 100$), là khoảng cách giữa các ghế.

Kết quả

- In ra một số nguyên — **tổng lượng năng lượng tối thiểu cần phục hồi** để đi đến ghế số $n + 1$.

Ví dụ

Input	Output
3 1 1 2 1	3
4 5 3 3 5 2	8
5 16 1 2 3 4 5	0