



4. ĐỆM LÒ XO (TRAMPOLINE)

Trong công viên có n cái thảm lò xo xếp thành hàng dọc và đánh số từ 1 tới n , thảm thứ i có độ nảy là s_i .

Thỏ rất thích chơi với những thảm lò xo này, nó chơi bằng các lượt nhảy:

Ở đầu mỗi lượt nhảy, thỏ chọn một cái thảm để nhảy lên, khi thỏ nhảy lên thảm thứ i , nó sẽ nảy lên và đưa thỏ sang vị trí $i + s_i$. Nếu tại vị trí mới có thảm ($i + s_i \leq n$), quá trình tiếp tục theo cách tương tự, nếu vị trí mới nằm ngoài dãy thảm ($i + s_i > n$), lượt chơi kết thúc. Tất cả các thảm có độ nảy ≥ 2 bị thỏ nhảy qua trong lượt chơi sẽ bị giảm độ nảy đi 1 đơn vị (khi thảm có độ nảy 1 thì nó sẽ không bị giảm độ nảy đi nữa dù thỏ có nhảy vào thảm đó).

Thỏ là một con vật tinh nghịch, nó muốn làm cho độ nảy của tất cả các thảm trở thành 1. Hãy cho biết Thỏ cần ít nhất bao nhiêu lượt chơi.

Dữ liệu:

- ☀ Dòng 1 chứa số nguyên dương $T \leq 10^5$ là số test
- ☀ T nhóm dòng tiếp theo, mỗi nhóm chứa dữ liệu một test:
 - ☀ Dòng 1 chứa số nguyên dương $n \leq 2 \cdot 10^5$
 - ☀ Dòng 2 chứa n số nguyên dương s_1, s_2, \dots, s_n cách nhau bởi dấu cách ($\forall i: s_i \leq 10^9$)

Tổng các giá trị n trong tất cả các test không vượt quá $2 \cdot 10^5$

Kết quả:

Ứng với mỗi test, ghi ra một số nguyên trên một dòng là số lượt chơi tối thiểu để thực hiện yêu cầu:

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
5	1
4	3
2 1 1 2	0
5	4
3 2 1 2 3	3
6	
1 1 1 1 1 1	
7	
1 4 2 2 2 2 2	
2	
2 3	

Giải thích

Test 1: Thỏ cần 1 lượt với thảm xuất phát là 1
Test 2: Thỏ cần 3 lượt với thảm xuất phát là 1, 1, 2
Test 3: Các thảm ban đầu đã có độ nảy bằng 1
Test 4: Thỏ cần 4 lượt với thảm xuất phát là: 2, 2, 2, 3
Test 5: Thỏ cần 3 lượt với thảm xuất phát là: 1, 2, 2