### **COMTRAN Competitive Programming Contest**

# [G] Semut Mutant

Batas waktu: 1 detik per test case

Batas Memory: 32 MB

## Deskripsi Masalah

Pada suatu hari, terdapat semut-semut kecil nan imut yang sedang berjajar berjalan untuk mengambil gula pasir yang baru saja ditumpahkan oleh Ki-Sama. Meskipun kecil, semut-semut tersebut sebenarnya memiliki ukuran tubuh yang berbeda-beda. Tak tahan dengan keimutan mereka, Ki-Sama akhirnya memindahkan semut-semut tersebut ke dalam suatu akuarium agar dapat diobservasi lebih dekat. Saat sedang melakukan observasi, Ki-Sama teringat cerita tentang semut mutant yang beberapa hari lalu diceritakan oleh Cayho.

Cayho menceritakan kejadian mistis semut mutant yang ia lihat sendiri kepada Ki-Sama. Diceritakan bahwa semut-semut yang berkumpul di dalam akuarium akan berbaris satu arah (ke arah kanan). Kemudian, salah satu semut secara acak akan berubah menjadi semut mutant yang kemudian memakan semut-semut yang ukuran tubuhnya lebih kecil darinya. Semut yang dimakan hanyalah semut-semut yang ada di depannya. Apabila semut mutant tersebut bertemu dengan semut yang ukuran tubuhnya sama atau lebih besar darinya, maka ia akan berhenti makan dan kemudian ia akan menjadi semut biasa lagi.

Ki-Sama pun menyusun semut-semut tersebut ke dalam satu baris. Masing-masing semut diberi nomor 1, 2, 3, sampai dengan *N* dari kiri ke kanan. Apabila masing-masing semut menjadi mutant, berapa banyak semuat yang akan dimakan olehnya? Ayo bantu Ki-Sama!

#### Format Masukan dan Keluaran

Baris pertama pada masukan berisi bilangan bulat T ( $1 \le T \le 10$ ) yang menyatakan banyaknya kasus uji. Setiap kasus uji diawali dengan bilangan bulat N ( $1 \le N \le 10^5$ ) yang menyatakan banyak semut dalam barisan. Kemudian dilanjutkan dengan N buah bilangan bulat  $U_1, U_2, U_3, \ldots, U_n$  pada baris berikutnya dimana  $U_i$  merupakan ukuran semut pada posisi ke-i dan  $1 \le U_i \le 10^5$ .

Untuk setiap kasus uji, diawali dengan "Kasus #X: " (tanpa tanda kutip, terdapat spasi setelah titik dua) dimana X adalah nomor kasus uji dimulai dari 1. Kemudian dilanjutkan dengan N buah bilangan bulat,  $A_i$ , yang merepresentasikan jumlah semut-semut yang akan menjadi korban apabila semut dengan nomor i berubah menjadi semut mutant.

#### Contoh Masukan/Keluaran

Masukan	Keluaran
1	Kasus #1: 3 0 1 0 0
5	
3 1 2 1 3	

## **COMTRAN Competitive Programming Contest**

## Penjelasan Contoh Masukan/Keluaran

Terdapat 1 kasus uji pada contoh masukan/keluaran di atas.

Kasus uji tersebut memiliki 5 ekor semut yang masing-masing berukuran 3, 1, 2, 1, dan 3.

Apabila semut pertama (dengan ukuran 3) menjadi semut mutant, maka ia akan memakan semua semut di depannya yang ukuran tubuhnya lebih kecil darinya yaitu semut kedua, ketiga, dan keempat (masing-masing berukuran 1, 2, dan 1). Demikian itu, semut pertama akan memakan 3 semut yang ada di depannya. Begitu seterusnya hingga semut kelima.

Karena di depan semut kelima tidak ada semut lagi, maka jelas ia akan memakan 0 ekor semut (apabila semut kelima menjadi semut mutant).