Imba Berbaris (Version 3)

Batas Waktu 2s Batas Memori 512MB

Deskripsi

Pada suatu hari yang indah, para mahasiswa ITB sedang banyak yang pergi ke suatu tempat makanan bernama Kinsadi. Pada saat itu, tempat Kinsadi sedang penuh, sehingga ada beberapa mahasiswa yang berbaris menunggu dalam antrian. Seorang ahli ${\bf CP}$ bernama Mastre sedang duduk dan melihat keramaian tersebut. Terdapat N mahasiswa yang sedang berbaris disana. Kemudian, ternyata Mastre kenal semua N mahasiswa tersebut dan mengenal bahwa mereka ${\bf Imba}$ semua, namun Mastre sangat teliti dalam menghitung ke-Imbaan setiap orang, tetapi kali ini Mastre malas mengurutkan keimbaan mereka, sehingga Mastre hanya menyebut nilai asli keimbaan-nya, sehingga katakan saja mahasiswa ke-i memiliki nilai imba M_i . Lalu karena perbincangan para Imba cukup susah dipahami, seorang mahasiswa tidak dapat memahami perbincangan mahasiswa lain yang lebih Imba. Mastre pun melihat bahwa ada beberapa mahasiswa yang sedang mendengarkan pembicaraan mahasiswa lain dibelakangnya. Kini Mastre ingin mencari tahu untuk setiap Mahasiswa, ada berapa Mahasiswa dibelakangnya yang ia bisa pahami perbincangan-nya. Mastre langsung mencoba membuat program handalnya untuk menjawab hal tersebut. Anda sebagai saingan Mastre tidak mau kalah, sehingga Anda cepat-cepat juga membuat program Anda sendiri.

Format Masukan

Baris pertama terdiri dari satu bilangan bulat positif N ($1 \le N \le 100000$) yang menyatakan banyaknya orang Imba yang sedang berbaris

Baris kedua berisi N bilangan $M_1, M_2, ..., M_N, (1 \le M_i \le 10^{12})$ yakni nilai Imba setiap orang.

Format Keluaran

Keluarkan satu baris berisi N bilangan dengan setiap bilangan ke-i merupakan jawaban dari banyaknya $M_j \leq M_i$ dengan j < i.

Contoh Masukan

Contoh Keluaran

10 6 1 4 2 3 7 6 8 19 19 0 0 1 1 2 5 5 7 8 9