



B - Power Terkecil

1 detik | 128 MB

Deskripsi Soal

Suro sedang hobi bermain game. Pada game tersebut Suro mengendalikan seorang hero dan harus bertarung melawan hero musuh satu lawan satu. Pertarungan akan ditentukan oleh jumlah power yang dimiliki tiap hero. Hero yang memiliki jumlah power paling besar akan keluar sebagai pemenangnya. Namun, ada yang unik di game tersebut, dimana jumlah power dari setiap hero didefinisikan sebagai hasil konkatenasi dari power item-itemnya. Selain itu, pemain juga diberikan hak untuk mengatur urutan konkatenasi item musuhnya.

Suro yang mengaku sebagai gamer berbakat tentu tidak ingin kalah dari musuhnya. Ia mengetahui bahwa musuh memiliki N buah item yang masing-masing bernilai p_i . Sebagai temannya, bantulah Suro untuk mengatur power musuh sehingga menghasilkan jumlah power terkecil.

Format Masukan

Baris pertama berisi satu buah integer N yang merupakan banyak item musuh.

Baris kedua berisi N buah integer p_1, p_2, \dots, p_N yang menandakan power dari tiap item musuh.

Format Keluaran

Keluarkan jumlah power terkecil yang bisa diatur dari item musuh. Harap diperhatikan bahwa jumlah power bisa jadi sangat besar dan melebihi tipe data integer 64-bit.

Batasan

- $1 \leq N < 10^5$
- $0 \leq p_i < 10^6$

Contoh Masukan 1

```
2
2 10
```

Contoh Keluaran 1

```
102
```

Contoh Masukan 2

5
3 30 34 5 9

Contoh Masukan 3

1
10

Contoh Keluaran 2

3033459

Contoh Keluaran 2

10

