



Problem Menu

< Back

Statement



Submissions

Your score

not attempted

Spoilers

☒ Show difficulty ☐ Show tags

solved by 6 / 9

Top users by time

| # | User | Time |
|---|-----------|------|
| 1 | Nakami | 3 ms |
| 2 | levirs565 | 4 ms |
| 4 | Raphela | 7 ms |
| 5 | AhmadRomy | 8 ms |

Top users by memory

| # | User | Memory |
|---|-------------------|--------|
| 1 | Nakami | 580 KB |
| 2 | AhmadRomy | 776 KB |
| 3 | levirs565 | 776 KB |
| 4 | Badruzzaman_Nafiz | 776 KB |
| 5 | albertnugroho128 | 776 KB |

Arkavidia 9.0 - Penyisihan CP > D

Indonesian (id)

Data Lab Arka

| | |
|--------------|--------|
| Time limit | 2 s |
| Memory limit | 256 MB |

Deskripsi

Di Kampus Institut Teknologi Bandung, terdapat dua ruangan lab komputer, masing-masing dilengkapi dengan server besar untuk menyimpan data. **Lab pertama** memiliki sebuah loker yang berisi N_A flashdisk, sedangkan **lab kedua** memiliki N_B flashdisk. Setiap flashdisk memiliki kapasitasnya masing-masing. Salah satu asisten lab, Arka, memiliki kebiasaan memindahkan data bolak-balik antara kedua server tersebut sebagai bentuk latihan manajemen server.

- Pada **hari Senin**, setiap server di kedua lab masing-masing memiliki **1000 GB data**.
- Pada **hari Selasa**, Arka mengambil satu flashdisk dari loker di lab pertama, mengisinya penuh dengan data, lalu memindahkan data ke server di lab kedua.
- Pada **hari Rabu**, Arka mengambil satu flashdisk dari loker di lab kedua, mengisinya penuh dengan data, lalu memindahkan data ke server di lab kedua.
- Pada **hari Jumat**, Arka mengambil satu flashdisk dari loker di lab kedua, mengisinya penuh dengan data, lalu memindahkan data ke server di lab pertama.

Jika banyak data di server kurang dari kapasitas flashdisk, Arka akan memindahkan semua data di server ke flashdisk.

Setelah hari Jumat, Arka mengukur jumlah data yang ada di server **lab pertama**. Berapa banyak hasil berbeda yang mungkin Arka dapatkan untuk jumlah data di server lab pertama?

Format Masukan

Baris pertama berisi dua bilangan bulat positif N_A dan N_B ($1 \leq N_A, N_B \leq 22$).

Baris kedua berisi N_A bilangan bulat A_1, A_2, \dots, A_{N_A} ($1 \leq A_i \leq 10^3$), yang menunjukkan kapasitas setiap flashdisk di loker lab pertama.

Baris ketiga berisi N_B bilangan bulat B_1, B_2, \dots, B_{N_B} ($1 \leq B_i \leq 10^3$), yang menunjukkan kapasitas setiap flashdisk di loker lab kedua.

Format Keluaran

Keluarkan sebuah bilangan bulat X , yaitu jumlah banyaknya nilai berbeda yang dapat dicapai oleh jumlah data di server lab pertama setelah empat hari transfer flashdisk.

```
10 10
3 3 3 3 3 3 3 3 4
5 5 5 5 5 8 8 8 8
```

Contoh Keluaran

```
9
```

Penjelasan

Dalam contoh ini, terdapat **9 kemungkinan hasil** untuk jumlah data di server lab pertama setelah empat hari. Beberapa contohnya adalah sebagai berikut:

- 1000 GB**: Tidak ada perubahan total (Arka memilih flashdisk dengan kapasitas yang sama bolak-balik).
- 1001 GB**: Arka memindahkan 4 GB pada hari Selasa ke server lab kedua, lalu memindahkan 5 GB ke server lab pertama pada hari Rabu, dan menggunakan flashdisk 3 GB untuk hari-hari berikutnya.
- 1010 GB**: Arka selalu memilih flashdisk dengan kapasitas tertinggi (8 GB) dari lab kedua dan kapasitas terendah (3 GB) dari lab pertama, sehingga data bertambah total 10 GB.

Hasil lainnya adalah kombinasi dari pemilihan kapasitas flashdisk yang berbeda setiap hari. Total ada **9 kemungkinan hasil berbeda**.

Submit solution

You must log in to submit.