


 **CPC 17** | Best of luck in CPC 17 | [Home](#) | [Contests](#) | **[Courses](#)** | [Problems](#) | [Submissions](#) | [Ranking](#) |    SCPC_113_syntaxius

[Home](#) > [C](#) > **C. Koleksi Matriks Pak Chanek** not started [< Prev](#) [Next >](#)

A **2 / 6**

B 0 / 6

C 0 / 11

D 0 / 7

Time limit: 2 s • Memory limit: 64 MB

English (en)

Deskripsi

Pak Chanek sangat senang dengan matriks. Saat ini, ia telah mengoleksi N buah matriks yang dinomori dari 1 sampai N secara berturut-turut. Untuk tiap dua buah matriks dengan nomor yang berurutan, banyaknya kolom pada matriks dengan nomor yang lebih kecil akan sama dengan banyaknya baris pada matriks dengan nomor yang lebih besar.

Kali ini, ia akan mengalikan N matriks tersebut sehingga akan menjadi satu matriks saja. Urutan perkalian matriks tersebut boleh diacak. Biaya mengalikan matriks yang berukuran $a \times b$ dengan matriks yang berukuran $b \times c$ adalah $a \times b \times c$. Pak Chanek tidak tahu berapa biaya minimum yang diperlukan. Oleh karena itu, ia akan menanyakan 2 buah pertanyaan pada Anda:

1. Berapa biaya minimum yang ia perlukan untuk mengalikan N matriks tersebut?
2. Berapa banyak cara berbeda mengalikan N matriks tersebut untuk menghasilkan biaya minimum? (setelah di modulo 1.000.000.007)

Bisakah Anda menjawab pertanyaan tersebut?

Format Masukan

Baris pertama berisi sebuah bilangan bulat N , banyaknya matriks Pak Chanek.
Baris kedua berisi $N+1$ bilangan bulat $a[0], a[1], \dots, a[n]$. Untuk tiap matriks i dengan $1 \leq i \leq N$, jumlah baris matriks i dinyatakan dalam $a[i-1]$ dan jumlah kolom matriks i dinyatakan dalam $a[i]$.

Format Keluaran

Keluarkan dua buah bilangan bulat, jawaban untuk masing-masing pertanyaan secara berturut-turut.

Contoh Masukan 1

```
4
1 2 2 1 3
```

Contoh Keluaran 1

```
9 2
```

Contoh Masukan 2

Code

Submissions

C++20

1

1 of 2

9/29/2025, 0:11

```
3
1 2 3 4
```

Contoh Keluaran 2

```
18 1
```

Penjelasan Masukan 1

Cara untuk mengalikan matriks-matriks pada masukan agar menghasilkan biaya minimum adalah sebagai berikut:

$((A \times B) \times C) \times D$

$(A \times (B \times C)) \times D$

Batasan

- $1 \leq N \leq 100$
- $1 \leq a[i] \leq 1000$, untuk tiap $0 \leq i \leq N$

Submit

Next >