

Jumlahan Parsial

Batas Waktu	1s
Batas Memori	256MB

Deskripsi

Josep memiliki sebuah array A yang terdiri dari N bilangan bulat. Setiap elemen array tersebut diberikan indeks dari 1 sampai dengan N . Lalu Josep mendefinisikan 1 langkah operasi berikut ini ke dalam 2 langkah

1. Pertama, Josep akan membuat sebuah array parsial sum (diberi nama S) yang berisi N elemen dimana $S_i = (\sum_{j=1}^i a_j) \bmod (10^9 + 7)$
2. Kedua, array A yang Josep miliki akan digantikan dengan nilainya dengan array S . Dengan kata lain Josep akan menjalankan operasi $A_i = S_i$ untuk $(1 \leq i \leq N)$

Josep adalah orang yang memiliki *curiosity* yang tinggi. Oleh sebab itu, ia pun penasaran apabila ia menjalankan operasi tersebut sebanyak K kali pada array A , akan menjadi seperti apa array A pada akhirnya?

Format Masukan

Baris pertama terdiri dari dua bilangan N dan K ($1 \leq N \leq 2000, 0 \leq K \leq 10^9$). Baris berikutnya berisi array A yang terdiri dari N buah bilangan bulat A_i ($1 \leq A_i \leq 10^9$)

Format Keluaran

Satu baris berisi N buah bilangan, yaitu array A setelah dilakukan K buah operasi sesuai deskripsi soal.

Contoh Masukan 1

```
3 1
1 2 3
```

Contoh Keluaran 1

```
1 3 6
```