

Factorial

Jojo is given N integers by his teacher. Multiplying all of that number is boring. So his teacher asked him to factorial each of those number, then multiply all of them. Since the answer could get so big, his teacher only asked the answer, modulo by 1000000007. Help him by making a program to answer his teacher question!

Format Input

The first line contains integer T representing the number of test cases. Each test case will consist of two lines. The first line is an integer N , the number of integers that his teacher gave him. The second line consist of N integers, A_1, A_2, \dots, A_n .

Format Output

For each test case output “Case #X: Y”, where X is test case number (starting from 1), and Y is the answer.

Constraints

- $1 \leq T \leq 100$
- $1 \leq N \leq 100$
- $1 \leq A_i \leq 100$

Sample Input 1 (standard input)

```
1
2
2 3
```

Sample Output 1 (standard output)

```
Case #1: 12
```

Sample Input 2 (standard input)

```
1
3
1 3 4
```

Sample Output 2 (standard output)

```
Case #1: 144
```

Notes

- X factorial = $X! = X * (X - 1) * \dots * 1$.
- On the Sample Input 1, first test case, Jojo is given 2 numbers by his teacher, 2 and 3. $2! = 2$ and $3! = 6$. So the answer is $2 * 6 = 12$.

Factorial

Jojo diberikan N bilangan bulat oleh gurunya. Mengalikan semua angka itu membosankan. Jadi gurunya memintanya untuk memfaktorialkan masing-masing angka itu, lalu mengalikan semuanya. Karena jawabannya bisa menjadi sangat besar, gurunya hanya menanyakan jawabannya jika dimodulo dengan 1000000007. Bantu dia dengan cara membuat program untuk menjawab pertanyaan gurunya!

Format Input

Baris pertama adalah sebuah bilangan bulat T yang merepresentasikan banyaknya kasus uji. Untuk setiap kasus uji, akan ada 2 baris. Baris pertama terdiri dari 1 bilangan bulat N . Baris kedua terdiri dari N bilangan bulat, A_1, A_2, \dots, A_n .

Format Output

Untuk setiap kasus uji outputkan “Case #X: Y”, dengan X adalah nomor kasus uji (mulai dari 1), dan Y adalah jawabannya.

Constraints

- $1 \leq T \leq 100$
- $1 \leq N \leq 100$
- $1 \leq A_i \leq 100$

Sample Input 1 (standard input)

```
1
2
2 3
```

Sample Output 1 (standard output)

```
Case #1: 12
```

Sample Input 2 (standard input)

```
1
3
1 3 4
```

Sample Output 2 (standard output)

```
Case #1: 144
```

Notes

- X faktorial = $X! = X * (X - 1) * \dots * 1$.
- Pada sample input 1, kasus uji pertama, Jojo diberi 2 angka oleh gurunya yaitu 2 dan 3. $2! = 2$ dan $3! = 6$. Maka jawabannya adalah $2 * 6 = 12$.