

Lũy thừa ma trận

Cho ma trận vuông A cấp m và một số nguyên dương n . Hãy tính $B = A^n$.

Dữ liệu vào:

- Dòng đầu chứa hai số nguyên dương m và n .
- m dòng sau, dòng thứ i chứa m số nguyên $a_{i1}, a_{i2}, \dots, a_{im}$ là dòng thứ i của ma trận A . Hai số liên tiếp được ghi cách nhau một dấu cách.

Dữ liệu ra:

- m dòng của ma trận $B = A^n$. Các phần tử của ma trận B được chia cho $10^9 + 7$ lấy phần dư.

Ví dụ:

Dữ liệu vào:

2 2

1 2

3 4

Dữ liệu ra:

7 10

15 22

Giới hạn: $1 \leq m \leq 100$; $1 \leq n \leq 10^{18}$; $0 \leq a_{ij} \leq 10^9$.