

ROOKS

Cho một bảng ô vuông kích thước $M \times N$ và K con xe. Một cách xếp xe hợp lệ cần thỏa mãn không có quân xe nào bị kẹp giữa bởi hai quân xe khác, cùng hàng hoặc cùng cột.

Hãy đếm số cách xếp xe hợp lệ, lấy modulo 10003.

Dữ liệu

- 3 số nguyên M, N, K ($0 < M, N \leq 50; 0 < K \leq M \times N$)

Kết quả

- Số cách xếp xe hợp lệ

Ví dụ

| Sample input | Sample output |
|--------------|---------------|
| 3 2 3 | 18 |