

ROOK2

Trên một bảng ô vuông kích thước $M * N$, hãy đếm số cách xếp K quân xe sao cho cả hai điều kiện sau được thỏa mãn:

- Không có hai quân xe nào đứng ở cùng vị trí.
- Không có quân xe nào bị nhiều hơn một quân xe khác tấn công nó. Hai quân xe được gọi là tấn công được nhau nếu chúng ở cùng hàng hoặc cùng cột.

Dữ liệu

- Dòng đầu tiên gồm số nguyên dương T ($1 \leq T \leq 150$) là số test.
- T dòng sau, mỗi dòng gồm ba số nguyên dương M, N, K ($1 \leq M, N \leq 50$, $1 \leq K \leq 100$).

Kết quả

- Gồm T dòng, mỗi dòng đưa ra số cách xếp xe thỏa mãn, sau khi lấy phần dư trong phép chia cho 1000001.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
2	6
2 2 2	4
1 4 1	