

Đường đua [FN RACE]

Trước nguy cơ nạn đua xe dạt từ các thành phố lớn về, tỉnh X tổ chức một cuộc đua công nông nhằm chiêu an các dân “tổ”. Trường đua có N ($1 \leq N \leq 10,000$) chốt an toàn đánh số $1..N$ và M ($1 \leq M \leq 100,000$) đường nối một chiều giữa các chốt. Cuộc đua dự kiến bắt đầu từ chốt số 1 và kết thúc tại chốt số 2, ban tổ chức chỉ còn băn khoăn về việc chọn lộ trình.

Hãy xác định số lộ trình có thể chọn để tổ chức cuộc đua, hai lộ trình được coi là khác nhau nếu không sử dụng trùng toàn bộ các đường nối theo thứ tự.

Dữ liệu

- Dòng 1: hai số nguyên N M
- Dòng 2.. $M + 1$: mỗi dòng hai số nguyên A B ($1 \leq A, B \leq N$) chỉ một đường nối từ A đến B .

Kết quả

- Dòng 1: số nguyên là số lộ trình có thể chọn, nếu số này có nhiều hơn 9 chữ số thì chỉ in ra 9 chữ cuối, nếu có thể chọn số lượng tùy ý lộ trình thì ghi ‘inf’

Ví dụ

FN RACE . INP	FN RACE . OUT	FN RACE . INP	FN RACE . OUT
6 7 1 3 1 4 3 2 4 2 5 6 6 5 3 4	3	6 8 1 3 1 4 3 2 4 2 5 6 6 5 3 4 4 3	inf