

Đề bài

Cho một lưới kích thước $n \times n$ gồm các ô. Một số ô có “bẫy” (ký hiệu bằng kí tự $*$), không được phép đi vào ô đó. Bạn bắt đầu tại ô phía trên bên trái (hàng 1, cột 1) và muốn đi tới ô phía dưới bên phải (hàng n , cột n). Bạn chỉ được di chuyển **qua các ô trống** (ký hiệu bằng $.$) và chỉ được di chuyển **phải** hoặc **xuống** mỗi bước. Hỏi: có bao nhiêu đường đi thỏa mãn từ ô (1,1) tới ô (n,n) modulo $10^9 + 7$?

Ràng buộc

- $1 \leq n \leq 1000$.
- Lưới gồm n dòng, mỗi dòng có n ký tự; ký tự $.$ là ô trống, ký tự $*$ là ô bẫy.

Đầu vào

Dữ liệu gồm:

n

tiếp theo n dòng, mỗi dòng gồm n ký tự ($.$ hoặc $*$).

Đầu ra

In ra một số nguyên — số đường đi từ ô (1,1) tới ô (n,n) theo điều kiện đã cho, **modulo** $10^9 + 7$.

Ví dụ

Ví dụ 1

Đầu vào

4

....

. * ..

...*

*...

Đầu ra

3