**📌 El Problema de las N Reinas**

El problema de las **N reinas** es un clásico de los puzzles de ajedrez y la programación computacional.  
El desafío consiste en colocar n reinas en un tablero de ajedrez de tamaño n × n de tal manera que ninguna reina amenace a otra.

Esto significa que no puede haber dos reinas que se encuentren en la misma **fila**, **columna** o **diagonal**.

Se pide determinar si es posible colocar las n reinas en el tablero.

**Entrada**

La entrada se compone de una única línea con un entero:

n

donde n representa el tamaño del tablero (1 ≤ n ≤ 15).  
Se asume que n será un valor que no provoque una explosión combinatoria (es decir, manejable computacionalmente en el contexto del juez virtual).

**Salida**

El programa debe imprimir una única línea con uno de los siguientes valores:

* S → si es posible colocar n reinas en un tablero de n × n.
* N → si no es posible.

**Ejemplo 1**

**Entrada:**

4

**Salida:**

S

(Es posible colocar 4 reinas en un tablero de 4×4, por ejemplo en posiciones: (0,1), (1,3), (2,0), (3,2)).

**Ejemplo 2**

**Entrada:**

3

**Salida:**

N

(No existe solución para un tablero de 3×3).

**Ejemplo 3**

**Entrada:**

1

**Salida:**

S

(Una sola reina siempre puede colocarse).