Formula Harta



Nabil adalah seorang petualang yang handal. Suatu hari, ia menemukan kotak harta karun yang terkunci. Tepat disebelah harta karun terdapat papan yang berisi suatu formula untuk membuka harta karun tersebut.

$$F(1) = 1$$

$$F(x) = \sum_{i=1}^{x-1} F(i), x \geq 2$$

Adapun nilai x pada formula itu mengikuti banyaknya batu bersinar yang ada di sekitar harta karun tersebut. Disamping formula tersebut terdapat suatu batu aneh yang berisi seperti berikut:

```
def f(x):
if x == 1: return 1
ans = 0
for i in range(1, x):
    ans = ans + f(i)
return ans
```

Karena nabil tak terlalu paham dengan formula dan tulisan tersebut, ia meminta anda untuk mengitung nilai formula tersebut!

Input Format

Masukan terdiri dari satu bilangan bulat x yang menyatakan banyaknya batu bersinar.

Constraints

$$1 \le x \le 10^16$$

Output Format

Keluaran program berupa sebuah nilai dari fungsi yang diberikan dimodulo 998244353

Sample Input 0

```
1
```

Sample Output 0

```
1
```

Sample Input 1

```
3
```

Sample Output 1

```
2
```

,		
•		