

Fibonacci

Gegeben eine Zahl n , gib die n -te Fibonacci-Zahl modulo $10^9 + 7$ aus.

Eingabe

Nur eine einzige Zahl $1 \leq n < 2^{127}$.

Ausgabe

Nur eine einzige Zahl, die n -te Fibonacci-Zahl modulo $10^9 + 7$

Beispiel

Eingabe	Ausgabe
1	1

Eingabe	Ausgabe
2	1

Eingabe	Ausgabe
10	55

Constraints

- $1 \leq n < 2^{127}$

Subtask 1 (10 Punkte): $n \leq 40$

Subtask 2 (30 Punkte): $n \leq 10^8$

Subtask 3 (30 Punkte): $n \leq 10^{12}$

Subtask 4 (30 Punkte): Keine Einschränkungen

Limits

Zeitlimit: 1 s

Speicherlimit: 10 MB