

CSEQ

Cho số nguyên n . Đếm số lượng dãy số nguyên $X = (X_1, X_2, \dots, X_n)$ gồm n phần tử thỏa mãn:

- Tổng các phần tử của X chia hết cho 3.

- $0 \leq X_i \leq 2 \forall i \in \{1, 2, \dots, n\}$

Dữ liệu:

- Một dòng duy nhất chứa số nguyên n .

Kết quả:

- Kết quả bài toán sau khi chia lấy dư cho 1000000007.

CSEQ.INP	CSEQ.OUT
2	3

Giải thích ví dụ:

- Với $n = 2$ ta có các dãy X sau: $X = \{1, 2\}$; $X = \{0, 0\}$; $X = \{2, 1\}$

- Subtask 1 (40%): $1 \leq n \leq 10$

- Subtask 2 (32%): $10 < n \leq 10^3$

- Subtask 3 (28%): $10^3 < n \leq 10^{18}$