

## TRIPLEGAME

Vì đang chán, **Dế Mèn** đã rủ **Mondeus** chơi trò chơi sau: **Dế Mèn** sẽ chọn một số nguyên không âm  $S$  và sau đó **Mondeus** sẽ chọn ra 3 số nguyên không âm  $(a, b, c)$  sao cho  $a + b + c = S$ . Mỗi lượt chơi, người chơi sẽ chọn một số nguyên dương  $k$ , tăng 1 số trong bộ  $(a, b, c)$  lên  $k$  và giảm 2 số còn lại đi  $k$  và **Dế Mèn** sẽ là người đi trước.

Một người chơi được xem là thua nếu người chơi đó không thể chọn số nguyên dương  $k$  bất kỳ sao cho sau lượt chơi của mình thì  $\min(a, b, c) \geq 0$ . Vì hai bạn rất thông minh nên luôn chơi tối ưu. Biết rằng **Dế Mèn** chọn số  $S$ , các bạn giúp **Mondeus** đếm xem có bao nhiêu bộ  $3$   $(a, b, c)$  **Mondeus** có thể chọn để dành chiến thắng nhé.

### Dữ liệu

Dòng đầu tiên chứa một số nguyên không âm  $S$ . ( $S \leq 10^9$ )

### Kết quả

In ra số cách chọn bộ  $3$   $(a, b, c)$ . Vì đáp án có thể rất lớn nên hãy in ra phần dư của đáp án với phép chia  $10^9 + 7$ .

### Ví dụ

Sample Input	Sample Output
0	1
1	3
3	9

### Giải thích

- Với  $S = 0$ , chỉ có một bộ thỏa là :  $(0, 0, 0)$ .
- Với  $S = 1$ , có 3 bộ thỏa là :  $(0, 0, 1), (0, 1, 0), (1, 0, 0)$ .

### Chấm điểm

Bài chỉ có duy nhất một subtask.