

## Nhảy trên vòng tròn

Trên một vòng tròn người ta đánh dấu  $N$  vị trí, các vị trí được đánh số từ 1 tới  $N$  theo chiều kim đồng hồ. Với  $1 \leq i < N$ , hai vị trí  $i$  và  $i + 1$  được gọi là kề nhau. Vị trí 1 và  $N$  cũng được gọi là kề nhau.

Một chú dế mèn xuất phát tại vị trí 1. Chú dế sẽ thực hiện đúng  $K$  bước nhảy, mỗi bước nhảy để ta sẽ nhảy sang một trong hai vị trí kề với vị trí hiện tại.

**Yêu cầu:** Hãy đếm và in ra số lượng cách nhảy sao cho sau đúng  $K$  bước nhảy chú dế lại trở về vị trí xuất phát (vị trí 1). Vì đáp án có thể rất lớn, bạn chỉ cần in ra phần dư của nó sau khi chia cho  $10^9+7$ .

**Input:** đọc từ file **cjump.in**

- Gồm một dòng chứa hai số nguyên dương  $N$  và  $K$ .

**Output:** ghi ra file **cjump.out**

In ra số cách nhảy modulo  $10^9 + 7$ .

**Subtask:**

*Subtask 1 (40%):*  $N, K \leq 2000$

*Subtask 2 (60%):*  $N, K \leq 10^6$

**Ví dụ:**

cjump.in	cjump.out
5 2	2
5 1	0