



Contest Menu

CONTESTANT

Overview

Announcements

9

Problems >

Editorial

NEW

Submissions

Clarifications

1

Scoreboard

Penyisihan SCPC



Contest is over.

Indonesian (id) ▾

Switch

L. Lingkaran Cantik

Time limit

2 s

Memory limit

64 MB

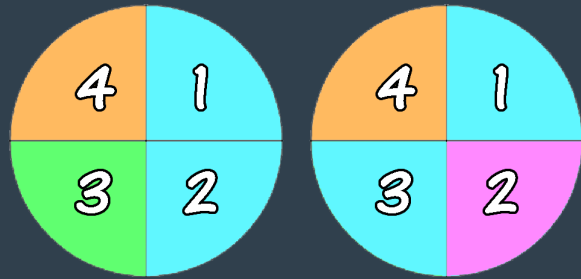
Deskripsi

Pak Chanek ingin memiliki sebuah diagram lingkaran yang terbagi menjadi N buah juring sama besar yang dinomori dari 1 sampai N searah jarum jam. Secara khusus, juring ke- N bersebelahan dengan juring ke-1. Pak Chanek ingin mewarnai lingkaran tersebut agar terlihat cantik. Untuk mewarnai lingkaran tersebut, Pak Chanek memiliki M buah warna.

Pak Chanek merasa lingkaran tersebut cantik, apabila tidak ada 2 juring bersebelahan yang memiliki warna yang sama. Carilah banyak konfigurasi pewarnaan yang dapat di pilih oleh Pak Chanek dimodulo 1 000 000 007.

Suatu konfigurasi dinyatakan berbeda apabila terdapat juring yang bernomor sama, memiliki warna yang berbeda. Sebagai contoh lingkaran berikut di **sebelah kiri tidak cantik** dan **sebelah kanan cantik**.

Secara khusus, lingkaran dengan 1 juring tidak memiliki hubungan bersebelahan.



Batasan

- $1 \leq N \leq 10^9$
- $1 \leq M \leq 10^{18}$

Masukan

N M

Keluaran

Keluarkan sebuah bilangan bulat yang menyatakan banyaknya konfigurasi warna lingkaran cantik dimodulo 1 000 000 007.

Contoh Masukan 1

2 2

Contoh Keluaran 1

2

Contoh Masukan 2

3 3

Contoh Keluaran 2

6

Submit solution

Contest is over.

