

人群中钻出一个光头

在理工院校，大家往往用一个人的头发数来衡量一个人的实力。最近新日暮里大学的葛炮教授建立了一种叫做吴克测度的非负实值函数 m 来衡量一个人的头发数，这为我们衡量一个人的实力提供了有力的工具。

设对于新日暮里大学的任意学生 x ，其吴克测度 $m(x)$ 满足 $m(x) = 0, 1, 2, \dots, M$ ，其中 $M \leq 10^6$ 为正整数，吴克测度越小的同学实力就越强。新日暮里大学的学生足够多，以至于对任意 $y = 0, 1, 2, \dots, M$ ，满足 $m(x) = y$ 的学生 x 都是取之不竭的。

要抽出 3 名同学来参加某长达五小时的激情四射的比赛，假设 $M = 1$ ，便有

$$[0, 0, 0], [0, 0, 1], [0, 1, 1], [1, 1, 1]$$

四种抽法，因为在新日暮里大学的同学都以实 (tou) 力 (fa) 为尊，所以他们认为任意两个吴克测度相等的同学是一样的，并且抽法与顺序无关。

现在要从新日暮里大学抽出 n 名同学， $1 \leq n \leq 10^6$ ，葛炮教授想知道有多少种抽法。

Input

有多组样例，每组样例一行，包含两个整数 n, M ，用空格隔开。

Output

每组样例输出一行，所求抽法数对 $10^9 + 7$ 取余后的值。

Sample Input

```
3 1
233 233
```

Sample Output

```
4
734436443
```