

ПРОЛЕТНИ СЪСТЕЗАНИЯ ПО ИНФОРМАТИКА
Велико Търново, 28 – 30 април 2023 г.
Група А, 11 – 12 клас

Задача А3. Неравенства

Кой не обича неравенства? 😊

Поради малкия *Time Limit* не остана време за фабула.

Дадени са естествените числа n и m .

Намерете броя редици (a_1, a_2, \dots, a_n) от естествени числа, за които едновременно:

1. $1 \leq a_1, a_2, \dots, a_n \leq m$
2. $a_1^1 \geq a_2^2 \geq \dots \geq a_n^n$

Вход

От единствения ред на стандартния вход се въвеждат естествените числа n и m .

Изход

На единствения ред на стандартния изход отпечатайте намерения брой по модул 1 050 000 011.

Ограничения

$$1 \leq n, m \leq 10^{18}$$

Подзадача	Точки	$n, m \leq$
1	5	10^1
2	5	10^3
3	5	10^4
4	5	10^5
5	5	10^6
6	5	10^8
7	10	10^{11}
8	20	10^{13}
9	40	10^{18}

Точките за дадена подзадача се получават когато преминат успешно всички тестове за нея.

Примерен тест

Вход	Изход
2 3	3