

# Zadanie: ZLI

## Zliczanie ciągów



Warsztaty ILO, grupa olimpijska, dzień 11. Dostępna pamięć: 128 MB.

16.02.2019

Masz dane dwie dodatnie liczby całkowite  $n$  i  $m$ .

Ile jest ciągów długości dokładnie  $n$  składających się z dodatnich liczb całkowitych, takich że iloczyn tych liczb jest równy  $m$ ? Oblicz tę liczbę modulo  $10^9 + 7$ .

Mówimy, że dwa ciągi  $a$  i  $b$  są od siebie różne, jeśli istnieje pozycja  $i$ , że  $a_i \neq b_i$ .

### Wejście

W pierwszym i jedynym wierszu wejścia znajdują się dwie liczby całkowite  $n$  i  $m$  ( $1 \leq n \leq 10^5$ ,  $1 \leq m \leq 10^9$ ).

### Wyjście

Na wyjściu należy wypisać jedną liczbę, oznaczającą liczbę ciągów, których iloczyn elementów wynosi  $m$ . Wynik ma być podany modulo  $10^9 + 7$ .

### Przykład

Dla danych wejściowych:

3 12

poprawnym wynikiem jest:

18

### Ocenianie

Podzadanie	Ograniczenia	Punkty
1	$n, m \leq 1000$	20
2	$n \leq 1000, m \leq 10^6$	20
3	brak dodatkowych założeń	60