

KNIGHT

Bạn được cho một bàn cờ gồm $n + 1$ hàng và $m + 1$ cột, các hàng được đánh số từ 0 đến n từ trên xuống, các cột được đánh số từ 0 đến m từ trái qua phải.

Bạn có một quân mã được đặt tại ô $(0, 0)$. Tại một bước, nếu quân mã đang đứng ở ô (i, j) , nó có thể nhảy đến ô $(i + 1, j + 2)$ hoặc ô $(i + 2, j + 1)$.

Bạn hãy tính xem có bao nhiêu cách để di chuyển quân mã từ ô $(0, 0)$ đến ô (n, m) .

Lưu ý: do số cách có thể khá lớn, bạn hãy in ra kết quả lấy modulo $10^9 + 7$.

Dữ liệu

- Gồm một dòng duy nhất chứa hai số nguyên n, m ($1 \leq n, m \leq 10^6$)

Kết quả

- In ra số cách để di chuyển quân mã từ ô $(0, 0)$ đến ô (n, m) modulo $10^9 + 7$.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
3 3	2
2 2	0
999999 999999	151840682

Giải thích

- Ở ví dụ 1, có 2 cách di chuyển quân mã từ ô $(0, 0)$ đến ô $(3, 3)$ như sau:
 - $(0, 0) \rightarrow (1, 2) \rightarrow (3, 3)$
 - $(0, 0) \rightarrow (2, 1) \rightarrow (3, 3)$
- Ở ví dụ 2, không có cách di chuyển nào để quân mã đứng trên ô $(2, 2)$