

Chia Bi

Cho n viên bi. Tuấn chia số bi đó thành nhiều phần sao cho tổng số phần không quá m . Hãy cho biết có bao nhiêu cách chia như vậy. Kết quả chia M lấy dư.

- **Dữ liệu vào:** Dòng duy nhất chứa các số nguyên n, m, M ($1 \leq m \leq n \leq 1000$, $1 \leq M \leq 10^9$).

- **Dữ liệu ra:** Số cách chia $\text{mod } M$.

Ví dụ:

input

4 3 10000

output

4

Giải thích thêm: Có 4 cách chia như sau $1+1+2$, $1+3$, $2+2$, 4 . Không có cách nào ở đây có quá 3 phần.