

## GIAI THỪA MODULO (FMODUL.\*)

Định nghĩa  $k$  giai thừa (ký hiệu  $k!$ ) là tích của các số nguyên dương liên tiếp từ 1 tới  $k$ .

Cho hai số nguyên dương  $n, m$ . Trong các giá trị  $1! \bmod m, 2! \bmod m, \dots, n! \bmod m$  hãy cho biết giá trị lớn nhất có thể.

**Ví dụ** với  $n = 8; m = 11$  ta có:

$$1! = 1 (\equiv 1 \pmod{11})$$

$$2! = 2 (\equiv 2 \pmod{11})$$

$$3! = 6 (\equiv 6 \pmod{11})$$

$$4! = 24 (\equiv 2 \pmod{11})$$

$$5! = 120 (\equiv 10 \pmod{11})$$

$$6! = 720 (\equiv 5 \pmod{11})$$

$$7! = 5040 (\equiv 2 \pmod{11})$$

$$8! = 40320 (\equiv 5 \pmod{11})$$

Giá trị giai thừa lớn nhất theo modulo 11 là  $5! \bmod 11 = 10$

**Dữ liệu:** Vào từ thiết bị nhập chuẩn hai số nguyên dương  $n, m$  cách nhau bởi dấu cách ( $n \leq 10^6; m \leq 10^9$ )

**Kết quả:** Ghi ra thiết bị xuất chuẩn một số nguyên duy nhất là kết quả tìm được.

**Ví dụ**

Sample Input	Sample Output
8 11	10