

## SUPERFB

Như thường lệ, các buổi họp của FYT được diễn ra vào sáng Chủ Nhật hàng tuần. Thì Chủ Nhật tuần này, anh Đắc có giới thiệu cho mọi người về một đề tài rất hấp dẫn, đó là những câu chuyện về số *fibonacci*. Trước hết, anh Đắc muốn cho các thành viên của FYT thấy cách xây dựng dãy *fibonacci* như sau:

- $f_0 = 0$  và  $f_1 = 1$ ;
- $f_i = f_{i-1} + f_{i-2}$  ( $i \geq 2$ ).

Khi anh Đắc đố mọi người tính  $f_A$  với giá trị  $A$  cho trước, mọi người vô cùng hứng thú và có nhiều người đã tìm ra lời giải, một số người còn đưa ra công thức tổng quát cho việc tính  $f_A$ . Tuy nhiên, sau khi anh Đắc đề xuất thêm một bài toán mặc dù viết ra thì trông khá đơn giản nhưng độ khó thì ở một tầm cao mới. Đó là: "**tính giá trị  $f_{f_A}$  theo modulo của  $M$** ".

Bạn là một thành viên của FYT, bạn hãy giải bài toán của anh Đắc khi được biết hai giá trị  $A$  và  $M$ .

### Dữ liệu

- Gồm một dòng duy nhất chứa hai số nguyên dương  $A$  và  $M$  ( $3 \leq A, M \leq 10^9$ ).

### Kết quả

- Một số nguyên duy nhất là kết quả bài toán.

### Ví dụ

Sample Input	Sample Output
6 100	21

### Giải thích

Ta có:  $f_6 = 8$  nên  $f_{f_6} = f_8 = 21$  và tính theo modulo 100 vẫn là 21.

---