

## Bội số

Cho ba số nguyên dương  $M$ ,  $U$ ,  $B$ .

**Yêu cầu:** Trong các bội số dương của  $M$  và không quá  $U$ , nếu ta biểu diễn chúng trong cơ số  $B$ , có bao nhiêu số trong số chúng không có chữ số 0 nào? In ra kết quả sau khi modulo  $10^9 + 7$ .

**Input:** đọc từ file **bmul.in**

- Gồm một dòng chứa ba số nguyên dương  $M$ ,  $U$ ,  $B$
- $1 \leq M \leq U \leq 10^{12}$
- $2 \leq B \leq 16$

**Output:** ghi ra file **bmul.out**

In ra kết quả trên một dòng.

**Ví dụ:**

bmul.in	bmul.out	Giải thích
1 100 2	6	Các bội dương của 1 không quá 100 và trong biểu diễn nhị phân không có chữ số 0 là các số: 1, 3, 7, 15, 31, 63 (với biểu diễn nhị phân lần lượt là 1, 11, 111, 1111, 11111, 111111)
6 123456789 3	0	Trong biểu diễn cơ số 3, mọi bội của 6 đều kết thúc bởi chữ số 0.
2 117 10	43	
3333333333 9999999999 10		