

## 374 - Big Mod

محدودیت زمانی : ۳ ثانیه

باقی مانده بزرگ

در این سوال باید مقدار زیر را حساب کنید:

$$R := B^P \bmod M$$

همچنین باید برای مقادیر بزرگ برای  $B$ ،  $P$  و  $M$  روش سریعی به کار ببرید. ( در این سوال با محدودیت زمانی سر و کار دارید!!!)

ورودی

در هر تست سه عدد صحیح  $B$ ،  $P$  و  $M$  در یک خط می آیند.  $B$  و  $P$ ، اعداد صحیحی بین ۰ و ۲۱۴۷۴۸۳۶۴۷ هستند و

$M$  عدد صحیحی بین ۱ و ۴۶۳۴۰ است.

خروجی

در هر تست یک عدد صحیح که حاصل محاسبه است را چاپ کنید.

نمونه ورودی

```
3
18132
17

17
1765
3

2374859
3029382
36123
```

نمونه خروجی

```
13
2
13195
```