



ยกกำลังและมอด (PowerAndMod)

จงเขียนโปรแกรมคำนวณ $a^b \bmod m$

ตัวอย่างเช่น $a = 2, b = 7, m = 5$

จะได้ว่า $a^b \bmod m = 2^7 \bmod 5 = 128 \bmod 5 = 3$

ข้อมูลเข้า

บรรทัดแรก จำนวนเต็ม T แทนจำนวนชุดทดสอบ ($1 \leq T \leq 10,000$)

จากนั้น อีก T บรรทัด จะรับจำนวนเต็ม a, b, m ของแต่ละชุดทดสอบตามลำดับ

โดยที่ $1 \leq a, b \leq 1,000,000$ และ $1 \leq m \leq 1,000,000,007$

ข้อมูลส่งออก

มี T บรรทัด แต่ละบรรทัดคือผลลัพธ์ที่ได้จากการหา $a^b \bmod m$

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า	ตัวอย่างข้อมูลส่งออก
3	3
2 7 5	9
3 6 10	768613556
2 102937 1000000007	



ข้อกำหนด

หัวข้อ	เงื่อนไข
ข้อมูลนำเข้า	Standard Input (คีย์บอร์ด)
ข้อมูลส่งออก	Standard Output (จอภาพ)
ระยะเวลาสูงสุดที่ใช้ในการประมวลผล ต่อชุดทดสอบหนึ่งชุด	1 วินาที
หน่วยความจำสูงสุดที่ใช้ในการประมวลผล ต่อชุดทดสอบหนึ่งชุด	32 MB
จำนวนชุดทดสอบ (โปรแกรมประมวลผลครั้งละชุดทดสอบ)	10
เงื่อนไขการรับโปรแกรม	โปรแกรมต้องประมวลผลข้อมูลตามตัวอย่างที่ให้มาได้

ข้อมูลคำสั่งเพิ่มเติม

สำหรับผู้เข้าแข่งขันที่เขียนโปรแกรมด้วยภาษา C ให้ระบุชื่อแฟ้มข้อมูล PowerAndMod.c และระบุส่วนหัวของโปรแกรกดังนี้

```
/*
```

```
TASK: PowerAndMod
```

```
LANG: C
```

```
AUTHOR: YourName YourLastName
```

```
CENTER: WU
```

```
*/
```

สำหรับผู้เข้าแข่งขันที่เขียนโปรแกรมด้วยภาษา C++ ให้ระบุชื่อแฟ้มข้อมูล PowerAndMod.cpp และระบุส่วนหัวของโปรแกรกดังนี้

```
/*
```

```
TASK: PowerAndMod
```

```
LANG: C++
```

```
AUTHOR: YourName YourLastName
```

```
CENTER: WU
```

```
*/
```