

Số dư

Cho ba số nguyên dương x, n, m . Người ta xét dãy chữ số là biểu diễn thập phân của x và viết lặp đi lặp lại dãy chữ số này n lần để được biểu diễn thập phân của một số y . Hãy cho biết số dư của y khi chia cho m .

Ví dụ với $x = 1234, n = 3, m = 9$, số $y = 123412341234$, số dư của y khi chia cho 9 là 3

Dữ liệu:

- ✱ Dòng 1 chứa số nguyên dương $T \leq 10^4$ là số bộ dữ liệu
- ✱ T dòng tiếp, mỗi dòng chứa một bộ dữ liệu là ba số nguyên dương $x, n, m \leq 10^{18}$ cách nhau bởi dấu cách.

Kết quả:

Ứng với mỗi bộ dữ liệu, in ra kết quả tìm được trên một dòng.

Example

Input:

```
3
1234 3 9
6 100 8
123456789 999999999999999999 9876543210
```

Output:

```
3
2
5152901139
```