

MODULO 5

. Cho số nguyên dương N rất lớn được biểu diễn như một xâu và số M . Hãy tìm $K = N \% M$.

Ví dụ $N=123456789873123456778976$, $M = 100$ thì $K=76$.

Input

Dòng đầu tiên đưa vào số lượng test T .

Những dòng kế tiếp mỗi dòng đưa vào các test. Mỗi test là bộ đôi N, M được viết trên hai dòng khác nhau.

T, N, M thỏa mãn ràng buộc : $1 \leq T \leq 100$; $0 \leq \text{length}(N) \leq 1000$; $2 \leq M \leq 10^{12}$

Output

Đưa ra kết quả mỗi test theo từng dòng.

Example

Input	Output
1	5
12345	
10	