

T-prime 3

Cho hai số L, R . Nhiệm vụ của bạn là hãy đếm tất cả các số có đúng ba ước số trong khoảng $[L, R]$. Ví dụ $L = 1, R = 10$, ta có kết quả là 2 vì chỉ có số 3 và 9 là có đúng 3 ước số.

Input

Dòng đầu tiên đưa vào số lượng test T .

Những dòng kế tiếp đưa vào các bộ test. Mỗi bộ test là cặp số L, R . T, N thỏa mãn rang

buộc $1 \leq T \leq 10; 1 \leq L, R \leq 10^{12}$.

Output

Đưa ra kết quả mỗi test theo từng dòng.

Ví dụ

Input:	Output:
2	2
1 10	78498
1 1000000000000	