# 9359번 - 서로소

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
1 초	128 MB	1391	216	137	17.104%

# 문제

자연수 N이 주어졌을 때, A보다 크거나 같고, B보다 작거나 같은 수 중에서 N과 서로소인 것의 개수를 구하는 프로그램을 작성하시오.

두 정수를 나눌 수 있는 정수가 1밖에 없을 때, 두 정수를 서로소라고 한다. 즉, 두 수의 최대공약수가 1이면 서로소이다. 1은 모든 정수와 서로소이다.

### 입력

첫째 줄에 테스트 케이스의 개수 T (0 < T ≤ 100)가 주어진다. 각 테스트 케이스는 한 줄로 이루어져 있고, A, B, N이 주어진다. (1 ≤ A ≤ B ≤  $10^{15}$ ,  $1 \le N \le 10^9$ )

# 출력

각 테스트 케이스마다 A보다 크거나 같고, B보다 작거나 같은 자연수 중에서 N과 서로소인 것의 개수를 출력한다.

#### 예제 입력 1 복사

2

1 10 2

3 15 5

#### 예제 출력 1 복사

Case #1: 5 Case #2: 10

# 힌트

[1,10]에 속하는 수 중에서 2와 서로소인 것은 {1, 3, 5, 7, 9}이다.

#### 출처

ACM-ICPC (/category/1) > Regionals (/category/7) > Africa and the Middle East (/category/34) > Arab Collegiate Programming Contest (/category/35) > Lebanese Collegiate Programming Contest (/category/280) > LCPC 2011 (/category/detail/1159) B번

- 문제를 번역한 사람: baekjoon (/user/baekjoon)
- 문제의 오타를 찾은 사람: chan4928 (/user/chan4928) mgcation (/user/mgcation)