

Số chia gần đúng

Cho hai số nguyên dương a và b . Thực hiện phép chia có dư, được thương là q và số dư là r .

Chúng ta có thể biểu diễn như sau: $b = a * q + r$.

Xét trường hợp b không chia hết cho a , nếu q chia hết cho r , ta gọi a là số chia gần đúng của b .

Ví dụ $b = 22$. $a = 5$, $22 = 5 * 4 + 2$ và 4 chia hết cho 2 , như vậy, 5 là số chia gần đúng của 22 .

Bài toán đặt ra: cho trước 3 số a , L , R . Hỏi trong đoạn $[L, R]$ có bao nhiêu số nhận a làm số chia gần đúng?

Input

Input bắt đầu bởi số T là số bộ test.

T dòng sau, mỗi dòng gồm 3 số a , L , R . (Các số đều $\leq 10^{13}$)

Output

Với mỗi test, hãy in ra đáp số của bài toán.

Example

Input:

2

5 20 30

5 22 30

Output:

4

3