1~~GCD~3~(gcd3.cpp~/~gcd3.in~/~gcd3.out)~TL:~1~s~/~ML:~256~MiB

1.1 问题描述

给定三个正整数 n, m 和 k, 求 $1 \le x \le n$, $1 \le y \le m$ 且 $\gcd(x,y) = k$ 的**无序**数对 (x,y) 有多少对。可以注意到,答案在 $\log\log$ 范围内。

1.2 输入

本题包含多组测试数据。

首先输入一行一个正整数 T 代表测试组数。

接下来 T 行, 每行三个正整数 n, m 和 k。

1.3 输出

输出包含 T 行,每行一个正整数,代表答案。

1.4 样例

1.4.1 输入

2

3 5 1

11014 14409 9

1.4.2 输出

9

736427

1.4.3 解释

第一组数据中有 9 对: (1,1), (1,2), (1,3), (1,4), (1,5), (2,3), (2,5), (3,4), (3,5)。

1.5 数据规模与约定

对于 50% 的数据, $n, m \leq 10^5$ 。

对于 100% 的数据, $n, m \le 10^7$, $T \le 10^3$, 数据保证随机。