

## 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  $1 \leq x \leq n$ ,  $1 \leq y \leq m$  且  $\gcd(x, y) = k$  的无序数对  $(x, y)$  有多少对。  
可以注意到, 答案在 long long 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,  $n, m \leq 10^7$ ,  $T \leq 10^3$ , 数据保证随机。