

Задача 2. Пирати

Време за изпълнение: 1 секунда

Ограничение на паметта: 16 MB

Размер на стека: 1 MB

Група пирати пазили съкровищата си на малък остров върху, който построили множество малки колиби, в които да държат съкровищата. Колибите могат да се визуализират върху равнина като те са всички точки с целочислени координати в правоъгълника с ъгли в точките $(1, -A)$ и (L, B) . Всяка такава точка съдържа една колиба. Следователно общият брой на колибите е $L * (A + 1 + B)$.

Колибите се наблюдават от двама пазачи разположени в точките с координати $(0, -A)$ и $(0, B)$. Един пазач има видимост към някоя колиба ако няма друга колиба върху правата между пазача и колибата. Една колиба се смята за несигурна ако нито един пазач няма видимост към нея, сигурна е колиба, която се вижда от един пазач и супер сигурна е колиба, която се вижда и от двамата пазачи.

Напишете програма, която намира броя на колибите от всеки от трите вида.

ВХОД

Данните се четат от стандартния вход. На първия ред има две цели числа A и B , разделени с интервал като $1 \leq A, B \leq 2000$. На втория ред има едно цяло число L , като $1 \leq L \leq 1\,000\,000\,000$.

ИЗХОД

Резултатът се извежда на стандартния изход. На три отделни реда трябва да се изведе съответно броя на несигурните, сигурните и супер сигурните колиби.

ЗАБЕЛЕЖКА

В тестовите за 50% от максималния брой точки L ще е не по-голямо от 1000.

В тестовите за още 25% от максималния брой точки A и B не са по-големи от 100 (но L е в интервала $(1, 1\,000\,000\,000)$).

Maycamp Arena – Състезание 9 – Сребърна дивизия

19.03.2010 – 22.03.2010

ПРИМЕРИ

ВХОД	ИЗХОД
1 1 3	2 2 5

ВХОД	ИЗХОД
2 3 4	0 16 8

ВХОД	ИЗХОД
7 11 1000000	6723409 2301730 9974861