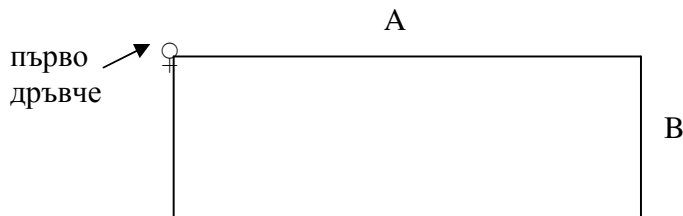


IX НАЦИОНАЛЕН ЕСЕНЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ

„Джон Атанасов“
Шумен, 28.11.2009 г.

Задача D3. ГРАДИНА

Семейството на Петърчо купило градински парцел във вилната зона на град Шумен. Парцелът представлява правоъгълник с дължина A метра и ширина B метра (A и B са цели положителни числа).



Петърчо решил да посади дръвчета по границата на градината, но избрал малко странен начин за избор на местата, на които да посажда дръвчетата. Той си намислил едно цяло положително число P , което било по-малко или равно от периметъра на парцела, посадил първото дръвче в горния ляв ъгъл на парцела (вижте картинката) и започнал да се движи по границата на парцела по посока на часовниковата стрелка, като всеки път след като изминел P метра се спирал и посадил дръвче, ако все още на съответното място нямало посадено. Това продължило докато Петърчо разбрал, че повече няма да може да посади нито едно дръвче (Петърчо може да обиколи градината повече от 1 път докато прави това).

След като свършил с посадването на дръвчетата, Петърчо решил да ги вароса. Той помолил баща си да му докара варел с вар в горния ляв ъгъл на парцела (до първото посадено дръвче) и се захванал за работа. За съжаление Петърчо разполагал с кофа, в която се събирало количество вар точно колкото било необходимо за варосването на едно дръвче, така че той бил принуден след варосването на всяко дръвче да се връща до варела и да пълни кофата. Придвижването до дръвчетата Петърчо можел да извършва само по границите на парцела. Най-напред Петърчо варосал дръвчето в горния ляв ъгъл на парцела и след това започнал да варосва останалите дръвчета, като до всяко от тях избирал по-краткия път по границата на парцела. След като варосал и последното дърво Петърчо се върнал до варела и с това завършил работата си.

Напишете програма **garden**, която отговаря на следните два въпроса:

„Колко дръвчета е посадил Петърчо?“ и

„Колко метра е изминал Петърчо при варосването на дръвчетата?
(включвайки и последното му връщане до варела)“

Вход

От първия ред на стандартния вход се въвеждат три цели положителни числа – А, В и Р-разделени с по един интервал.

Изход

На един ред на стандартния изход програмата трябва да изведе две цели числа, разделени с интервал – броя на посадените дръвчета и разстоянието в метри, което е изминал Петърчо при варосването на дръвчетата.

Ограничения

$$1 \leq A \leq 100$$

$$1 \leq B \leq 100$$

$$1 \leq P \leq 2 * A + 2 * B$$

ПРИМЕР

Вход	Изход
6 4 5	4 40

Оценяване

За всеки тест ще получите 50% от точките за правилно определен брой на посадените дръвчета и 50% от точките за правилно определено разстояние, което е изминал Петърчо при варосването на дръвчетата. При грешен формат на изхода се дават 0 точки.