

Въпроси

Мечо Пух победи почти всички в играта „Медена верига“. Той събра всички свои приятели и започна да се хвали колко добър геймър е. Разбира се, на другарите му бързо им писна от надутите коментари на Пух и решиха да го победят в избрана от тях игра.

Гората има квадратна форма и е разделена на **M** области, получени след пресичането на краен брой прави. Областите представляват многоъгълници, получени от свързани в краищата си отсечки от правите. Зоните са номерирани с числата от 1 до **M**, като във всяка зона се произвежда един и същ мед. Бухал разполага с прецизна карта на гората и знае за всяка една точка, в кой регион се намира. Горските обитатели решиха да предизвикат Мечо Пух в игра поставяща под съмнение неговите познания върху меда.

Играта ще се разиграе на **K** рунда. Във всеки кръг Мечо Пух може да прецени дали да му зададат въпрос от типа „Точка с координати (X, Y) в кой регион се намира?“ за определена от горските обитатели точка или той да попита същото за определена от него точка. При предположение от страна на Мечо ще му бъде отговорено дали е познал или ако е сбъркал, в коя област действително се намира точката, за която се пита. Приема се, че долният ляв ъгъл на гората лежи в началото на координатната система – т.е. точка с координати $(0, 0)$.

Като всепризнат познавач на меда в гората е въпрос на чест за Мечо Пух да познае максимален брой въпроси на горските обитатели. Помогнете му!

Интерфейс:

Вашата задача е да напишете .NET приложение, което да се свързва с Web Service-а на горските обитатели и да използва предоставения интерфейс, за да комуникира с тях. Като входни данни ще получите броя на областите **M**, размерността на гората **N** и броя на кръговете **K**. Повече информация за интерфейса, инструкциите и ограниченията ще можете да намерите на <http://konkurs.musala.com>.

Илюстрация:

В този пример гората е разделена на 6 области от 3 прави.

Примерно разиграване:

М.П.: Точка с координати $(40, 40)$, в кой регион се намира?

Г.О.: Намира се в област 1.

М.П.: Точка с координати $(60, 38)$, в кой регион се намира?

Г.О.: Намира се в област 2

М.П.: Ще познавам къде се намира точка :)

Г.О.: Къде се намира точка с координати $(60, 20)$?

М.П.: В 2 регион !?

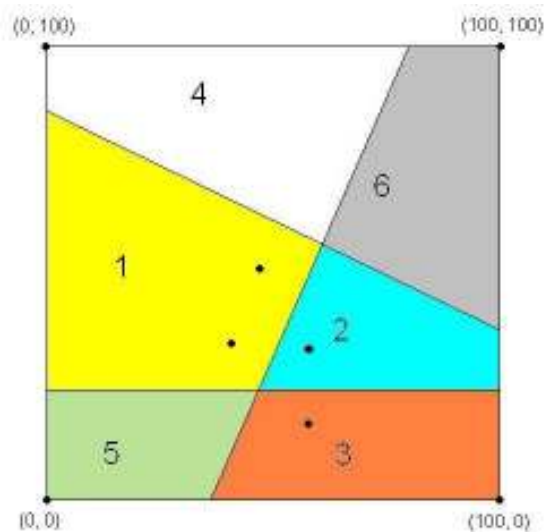
Г.О.: Хахахаха ... не е там ... намира се в регион 3!

М.П.: Ще се пробвам пак!!!

Г.О.: Къде се намира точка с координати $(50, 56)$?

М.П.: В регион 1 ?

Г.О.: Да, позна.



В този случай резултатът на Мечо Пух е една точка, защото е познал само един въпрос на горските обитатели.