

ПРОЛЕТЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА

Плодив, 15 юни 2008 г.

Контролно състезание

Задача А6. АЛЯСКА

По време на златната треска в Аляска двама златотърсачи се заели да заграждат участъци за добив. Единият от тях забил на едно място кол за ограда, повървял по права линия, забил нов кол, огледал се, избрал нова посока, повървял по нея и т.н., докато стигнал в изходната точка. Докато обикалял, внимавал да избира местата за колове така, че бъдещата ограда да не се пресича. Другият постъпил по подобен начин, само че вратът му бил схванат, поради което той се оглеждал и завивал винаги в една и съща посока – или все наляво, или все надясно.

Напишете програма **alaska**, която определя дали двата заградени участъка имат обща площ и ако е така, намира лицето ѝ.

От стандартния вход се четат редове с двойки цели числа във всеки – координатите на коловете за ограда на първия златотърсач. Следва празен ред, а след него – координатите на коловете за ограда на втория златотърсач в същия вид като за първия. Коловете се дават в реда, в който са поставени.

На стандартния изход се извежда един ред, в който стои число с два знака след десетичната точка – приблизителна стойност на лицето на общата за двата участъка площ – или знакът 0 (нула), ако такава площ няма. Изведеното число трябва да бъде възможно най-близко до действителното лице.

Ограничения

Броят колове за всяка от оградите е не по-голям от 1000.

ПРИМЕР

Вход	Изход
5 0	12.94
10 5	
5 10	
0 5	
0 0	
5 5	
1 10	