



Назив проблема: Троуглови

Временско ограничење: 1 секунда
Меморијско ограничење: 64 МБ

Текст проблема

Мали Срба прави нову верзију игрице “Flappy Bird”. Одлучио је да препреке више не буду цеви, већ троуглови који ће лебдети у ваздуху.

Одлучио је да ће троуглове цртати тако што ће на почетку изабрати N различитих тачака у равни. Свака препрека ће бити троугао који има темена у неке три од изабраних тачака. Након што се препрека пређе, прави се нова препрека која није иста као ни једна претходна (две препреке су различите ако одговарајући троуглови имају бар једно различито теме).

Да би игра изгледала лепше, он ће бирати **само троуглове чији су сви углови оштри**.

Малог Србу занима када одабере почетне тачке, колико ће игра бити дуга, односно, колико ће највише препрека постојати у игри?

Улаз

У првом реду стандардног улаза се налази један цео број N који представља број тачака које је мали Срба изабрао. У следећих N редова се налазе по два реална броја X_i и Y_i који представљају координате тачака. Координате ће бити записане са највише 3 децимале.

Излаз

У првом и једином реду стандардног излаза исписати број различитих препрека које ће постојати у новој игри.

Пример:

Улаз	Излаз
5 0.0 0.0 1.1 0.0 3.0 0.0 1.1 2.0 2.1 2.0	3

Објашњење примера

Мали Срба може направити 3 различита оштроугла троугла, и то су троуглови које чине тачке:

- $(0.0, 0.0)$, $(3.0, 0.0)$ и $(1.1, 2.0)$
- $(0.0, 0.0)$, $(3.0, 0.0)$ и $(2.1, 2.0)$
- $(1.0, 0.0)$, $(3.0, 0.0)$ и $(2.1, 2.0)$

Ограничења

- $1 \leq N \leq 1000$
- $-10^6 \leq X_i, Y_i \leq 10^6$



Напомена

Тест примери су подељени у 2 дисјунктне групе:

- У тест примерима вредним 50 поена важи $1 \leq N \leq 100$
- У тест примерима вредним 50 поена нема додатних ограничења.