

triangles • HU

Csodálatos Csillagképek (triangles)

Online selejtező, 2022. február 3-4.

Stefan gyerekként sok időt töltött a szabadban esténként az eget kémlelve és megpróbált a csillagokból, amiket látott, különböző formákat kirajzolni képzeletben. Miután felnőtt, arra gondolt, hogy ezt ma már egy számítógép segítségével sokkal hatékonyabban meg tudná oldani!



1. ábra. Ha jól megnézed, ezen egy ló látható

Stefan túlságosan elfoglalt, így titeket kért meg arra, hogy ezt megvalósítsátok neki. Ehhez megadja nektek az égbolt 2-dimenziós térképét, amely tartalmazza az égen található csillagok számát (N), illetve a csillagok koordinátáit (x_i, y_i) .

Stefan szeretne találni úgynevezett **párhuzamos** L-alakú csillagképeket. Ezek olyan, 3 csillagból álló formák, amelyek L-alakot formáznak, továbbá az L-alak mindkét oldala párhuzamos a tengelyekkel. Az L-alakok bármilyen irányba állhatnak. Továbbá egyik L-alak sem lehet elfajuló, azaz nem lehet csak egy egyenes vagy csak egy pont.

Keresd meg a megadott csillagképen látható párhuzamos L-alakú csillagképek számát!

Bemenet

Az első sorban egyetlen egész szám, N található.

A következő N sor mindegyike 2 egész számot tartalmaz, x_i -t és y_i -t.

Kimenet

A kimenet egyetlen sora egy darab egész számot tartalmazzon: a párhuzamos L-alakú csillagképek számát.

Korlátok

- $1 \le N \le 200\,000$.
- $1 \le x_i, y_i \le 200\,000$ minden $i = 0 \dots N 1$ egész számra.

triangles 1 / 2. oldal

Pontozás

– **1. Részfeladat** (0 pont) Példa.

<u>=</u>|8|8|8|

– 2. Részfeladat (25 pont) $N \le 200$.

<u>=</u>|8|8|8|8|

- 3. Részfeladat (40 pont) $N \leq 2000$.

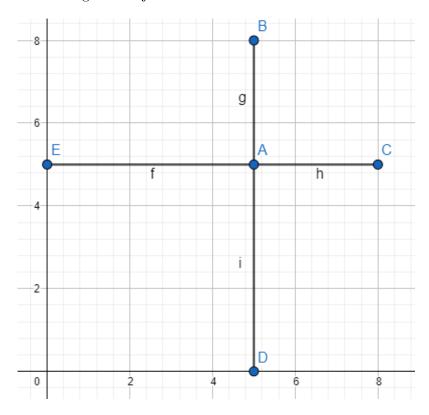
– 4. Részfeladat (35 pont) Nincs további megkötés.

Példák

bemenet	kimenet
5	4
5 5	
8 5	
5 8	
5 0	
0 5	

Magyarázat

A **példa bemenet** az alábbi égboltot írja le:



triangles 2/2. oldal