Facsemeték bekerítése

Egy városi parkban öreg fák állnak. Közéjük új facsemetéket szeretnének ültetni. Minden facsemetét körbe kell venni három öreg fával úgy, hogy a facsemete a három öreg fa által meghatározott háromszögön belül legyen egyedüli új facsemeteként. Továbbá bármely két körbekerítő háromszög esetén, ha van közös pontjuk, akkor a közös pont vagy az egyik csúcsuk vagy a közös oldalukon van!

Készíts programot, amely megadja, hogy maximum mennyi új facsemete ültethető és megadja minden új facsemetére a körbekerítő három öreg fát!

Bemenet

A standard bemenet első sorában egyetlen egész szám van ($3\le N\le 30\,000$), az öreg fák száma. A következő N sorban egy-egy öreg fa koordinátái vannak ($0\le 0x$, $0y\le 1\,000\,000$). Az öreg fák nem esnek egy egyenesre.

Kimenet

A standard kimenet első sora a feltétel szerint ültethető új facsemeték M maximális számát tartalmazza! A következő M sor mindegyike egy körbekerítést megadó három öreg fa sorszámát tartalmazza órajárással ellentétes felsorolásban! Több megoldás esetén bármelyik megadható

Példa

Bemenet	Kimenet			
7	7			
3 7	1	2	3	
1 2	3	2	6	
6 7	6	2	4	
9 2	4	2	5	
10 0	4	5	6	
17 7	3	6	7	
11 12	1	3	7	

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB

Pontozás: A tesztek 30%-ában a N≤1000

