

Park

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 ($3 \leq N \leq 30\,000$), az öreg fák száma. A következő N sorban egy-egy öreg fa koordinátái vannak ($0 \leq x, y \leq 1\,000\,000$). 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 $N \leq 1000$

