

Régiók

Egy megyén belül a településeket régiókba szeretnék csoportosítani. Ismerjük az egyes települések koordinátáit. Két település távolságán a koordináta-különbségeik abszolút értékének összegét értjük, azaz $TÁVOLSÁG((x,y),(a,b)) = |x-a| + |y-b|$.

Két települést azonos régióba teszünk, ha egyikből a másikba el lehet jutni a régió településein keresztül úgy, hogy az egymást követő települések távolsága legfeljebb T kilométer.

Készíts programot, amely megadja, hogy a települések hány régiót alkotnak, és mely települések tartoznak egy régióba!

Bemenet

A standard bemenetelsősorában a városok N száma ($2 \leq N \leq 7000$) és a régióba kerülés határát jelentő T távolság ($1 \leq T \leq 1000$) van. A következő N sor mindegyikében egy-egy számpár van, az adott város x - és y -koordinátája (0 és 1000 közötti egész számok), egy szóközzel elválasztva.

Kimenet

A standard kimenetelsősorába a legkisebb K számot kell írni, ahány régióba lehet besorolni a településeket. A következő K sorba az egyes régiókat kell írni, tetszőleges sorrendben. Egy sorba a régióba tartozó települések sorszámát kell írni, egy-egy szóközzel elválasztva, növekvő sorrendben

Példa

Bemenet

6 50
100 100
100 220
100 120
300 100
120 140
310 90

Kimenet

3
1 3 5
2
4 6

● (100,220)

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32MiB

Pontozás: A tesztek 30%-ában a $N \leq 100$

● (120,140)

● (100,120)

● (100,100)

(300,100)

●

●

(310,90)