

A fáraó elrendelte egy piramis építését, ehhez kőtömböket kell szállítani a bányától Q kilométerre levő építési területig. N kereskedő megadta, hogy mettől-meddig tud tömböt szállítani. Minden kereskedő legfeljebb egyszer szállít legfeljebb egy kőtömböt. A fáraó legfeljebb M kereskedőt kérhet meg a szállításra a költségek csökkentése érdekében. Segítsünk a fáraónak kiszámolni, hogy legfeljebb hány kőtömböt tud elszállíttatni az építési területre, és ehhez minimum hány embert kell megfizetnie. Egy kereskedő akkor tudja átadni a kőtömbjét egy másiknak szállításra, ha legalább addig el tudja vinni a tömböt, ahonnan a másik indulhat.

Bemenet: Az első sor tartalmazza a kereskedők N számát, a maximálisan megkérhető kereskedők M számát, valamint a bánya és az építési terület Q távolságát. A kereskedőket 0-tól $N - 1$ -ig sorszámozzuk. A következő N sor mindegyike két számot tartalmaz: az adott kereskedő hányadik kilométertől hányadik kilométerig tud szállítani.

Kimenet: Az első sorba írjuk ki, hogy maximum hány kőtömböt lehet elszállítani; a következő sorba, hogy ehhez minimálisan hány kereskedőnek kell fizetni.

Bemenet (a / jel sortörést helyettesít)	Kimenet
13 9 20	2
4 9 / 0 3 / 7 16 / 0 6 / 5 9 / 0 4 / 4 12	7
11 20 / 9 10 / 10 14 / 14 20 / 15 20 / 17 18	

Korlátok: $1 \leq M \leq N \leq 10^5$, $0 \leq Q \leq 2 \cdot 10^9$, egészek. Időlimit: 1 s, memórialimit 100 MiB.

Értékelés: A pontok 20%-a kapható, ha maximum egy tömböt tud a fáraó elszállíttatni; további 20% kapható, ha $M = N$; további 20% kapható, ha $N \leq 1000$; további 10% kapható, ha $Q \leq 10^5$; további 30% kapható az eredeti korlátokra.