

Futárok

A római birodalomban lovas futárok vitték a postát egyik helyről a másikra. A Róma-Aquincum útvonalon a kezdő- és a végállomást is beleértve N fogadó épült, ahol a futárok megállhattak, egyenletes távolságra egymástól. Az útvonalon M futár teljesít szolgálatot, egy napon belül egy irányban megtéve adott távolságot, s másnap ugyanannyit visszafelé.

Készíts programot, amely megadja azokat a futárpárokat, akik szolgálat közben valahol találkozhatnak egymással.

Bemenet

A standard bemenet első sorában az állomások ($1 \leq N \leq 10^8$) és a futárok ($1 \leq M \leq 2000$) száma van. A következő M sorban az egyes futárok szolgálati adatai vannak: a kezdő- és a végállomásuk sorszáma, valamint a szolgálatuk kezdő- és végideje ezredmásodpercben (0 és 10^8 közti egész számok).

Kimenet

A standard kimenet első sorába azon futárpárok K számát kell írni, akik találkozhatnak szolgálatteljesítés közben, a következő K sorba pedig az egyes párok sorszámait! (Ha az egyik végállomása azonos a másik kezdőállomásával, s az egyik érkezési ideje megegyezik a másik indulási idejével, akkor szolgálati időben még éppen találkozhatnak.)

Példa

Bemenet	Kimenet
100 5	3
1 10 5 14	2 3
5 20 7 14	2 4
22 18 13 14	4 5
6 9 12 18	
9 10 18 19	

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB