

Áruszállítás üres szakaszai

Az eurázsiai vasútvonalon árut szállítanak nyugatról keletre (a másik iránnyal most nem foglalkozunk). Ismerjük a cégekről, hogy honnan hova szeretnének árut szállítani. A vonatok az első (legnyugatibb) állomásról indulnak és az utolsó (legkeletibb) állomásig haladnak. Közben minden állomáson, ahonnan valamelyik cég szállítana, felveszik az árukat, a megfelelő célállomásokon pedig lerakják. Egyszerre tetszőlegesen sok cég áruja szállítható.

Készíts programot, amely megadja azon állomásshakaszok számát, amelyeken a vonatoknak végig üresen kell menniük! Állomásshakasznak szomszédos állomáspárok egymásutóját nevezzük.

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában az állomások száma ($1 \leq N \leq 1\,000\,000$) és az áruszállítások száma ($1 \leq M \leq 100\,000$) van. A következő M sor az egyes cégek be- és kirakodási állomásának a sorszámát tartalmazza ($1 \leq \text{Honnan}_i < \text{Hova}_i \leq N$).

Kimenet

A *standard kimenetre* azon állomásshakaszok számát kell írni, amelyeken a vonatoknak üresen kell menniük!

Példa

Bemenet

10 4
8 9
1 6
1 3
3 4

Kimenet

2

Magyarázat: a 6-8. és a 9-10. állomásshakaszon nem kellett árut szállítani.

Korlátok

Időlimit: 0.3 mp.

Memórialimit: 32 MB