

## Foci statisztikák

Feri nagy focirajongó és különösen érdekli a labdarúgás története. Van egy hatalmas adatbázisa a történelem folyamán lejátszott focimeccsekről, melyet folyamatosan bővít régi és új eredményekkel. minden mérkőzésről a következő adatokra kíváncsi: a végeredmény (azaz a csapatok által szerzett gólok száma), továbbá a kapura tartó lövések és a kivédett lövések száma.

Sajnos gyakran előfordul, hogy a fenti adatok közül nem mindegyik áll rendelkezésre. Azonban könnyen látható, hogy bizonyos adatok egyértelműen következnek a többiből: például, ha ismert egy csapat kapura tartó lövéseinek és gólpályáinak a száma, abból egyértelműen következik az ellenfél kapusa által kivédett lövések száma.

Írj programot, ami megkapja egy mérkőzésről az ismert adatokat, és meghatározza a lehető legtöbb hiányzó adatot.

### Bemenet

A standard bemenet első sorában három egész szám található:

- az első a hazai csapat kapusa által védett lövések száma;
- a második a hazai csapat gólpályáinak száma;
- a harmadik a hazai csapat kapura tartó lövéseinek száma.

A második sor ugyanezt a három adatot tartalmazza a vendégcsapatról.

Ha valamelyik adat nem ismert, annak a helyén a  $-1$  érték szerepel.

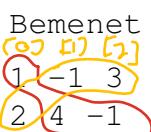
### Kimenet

A standard kimenet első sorába a hazai csapat kiszámított statisztikáit kell kiírni, a bemenettel azonos sorrendben. A második sorba a vendégcsapat statisztikái kerüljenek.

Ha valamelyik adatot nem lehetséges egyértelműen meghatározni, annak a helyére  $-1$ -et kell kiírni.

### Példa

$\text{# } 1[0] \text{ } 2[1] \text{ } 2[2]$

Bemenet  


Kimenet  

|   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 |
| 2 | 4 | 5 |

A hazai csapat 3-szor lőtt kapura, viszont az ellenfél kapusának csak 2 védeése van, ezért a hazai csapat 1 gólt szerzett.

A hazai csapat kapusa 1-szer védett és a vendégcsapat 4 gólt szerzett, így összesen 5 kapura tartó lövésük volt.

Bemenet

$-1 \text{ } -1 \text{ } 1$   
 $1 \text{ } -1 \text{ } 0$

Kimenet

$0 \text{ } 0 \text{ } 1$   
 $1 \text{ } 0 \text{ } 0$

Bemenet

$-1 \text{ } -1 \text{ } -1$   
 $-1 \text{ } -1 \text{ } -1$

Kimenet

$-1 \text{ } -1 \text{ } -1$   
 $-1 \text{ } -1 \text{ } -1$

## Korlátok

Minden ismert adat legalább 0 és legfeljebb  $10^9$ .

Legalább egyféléképpen lecserélhetők a  $-1$  értékek nemnegatív egészekre úgy, hogy a statisztika helyes legyen.

**Időlimit:** 1.0 s

**Memórialimit:** 512 MB

## Pontozás

A megoldásodat sok különböző tesztesetre lefuttatjuk. A tesztesetek részfeladatokba vannak csoportosítva. Egy-egy részfeladatot akkor tekintünk megoldottnak, ha volt legalább egy olyan beadásod, amely az adott részfeladat minden tesztesetére helyes megoldást adott. A feladat összpontszámát a megoldott részfeladatokra kapott pontszámok összege adja.

| Részfeladat | Korlátok  | Pontszám |
|-------------|---|----------|
| 0           | a minta   | 0        |
| 1           | minden statisztika egyértelműen meghatározható                          | 30       |
| 2           | <del>az</del> ismert és ismeretlen adatok mindegyike legfeljebb 5 lehet | 20       |
| 3           | nincsenek további megkötések  | 50       |