

Második forduló, 2023. december 12.



farmula1 • HU

Farmula 1 (farmula1)

Hova tűnt Damon Hill? — Palik László

Idén rajongója lettél a Forma-1-nek, és úgy döntöttél, hogy kitalálod a saját bajnokságodat, ahol a leggyorsabb járművek dicsőséget, trófeákat és győzelmeket szerezhetnek - viszont csak traktorok versenyezhetnek!

Mivel a lehető legizgalmasabbá szeretnéd tenni ezt az eseményt, úgy döntöttél, hogy a bajnokságodat Farmula 1 névre kereszteled, hogy a nézők jobban tudják, mire számíthatnak – a pályák és a traktorok kombinációjára. Most pedig egy szezonon keresztül figyelemmel kíséred versenyző barátod, Dániel eredményeit, anélkül, hogy más versenyzők eredményeit néznéd. Azt szeretnéd megtudni, hogy Dániel elég jól teljesített-e ahhoz, hogy megnyerje a Farmula 1 bajnokságot, függetlenül attól, hogy a többi versenyző hogyan teljesített.

A szezonban N futam van, és 20 traktor van regisztrálva a bajnokságra. Dániel helyezését is ismered az egyes futamokon. Konkrétan, minden egyes futamra a versenyző végső helyezése van megadva, ami egy egész szám 1 és 20 között (az egyszerűség kedvéért feltételezzük, hogy mindenki befejez minden futamot).



1. ábra. Egy nagyon gyors traktor.

Az N helyezés ismeretében az a feladatod, hogy eldöntsd, biztosan megnyerte-e a bajnokságot Dániel, bárhogyan is teljesített a többi versenyző.

A Farmula 1 pontozási rendszere

Minden egyes futamért az első tíz versenyző a következőképpen kap pontot:

- az első helyezett 25 pontot kap,
- a második helyezett 18 pontot kap,
- a harmadik helyezett 15 pontot kap,
- a negyedik helyezett 12 pontot kap,
- az ötödik helyezett 10 pontot kap,
- a hatodik helyezett 8 pontot kap,
- a hetedik helyezett 6 pontot kap,
- a nyolcadik helyezett 4 pontot kap,

farmula1 1 / 3. oldal

- a kilencedik helyezett 2 pontot kap, és
- a tizedik helyezett 1 pontot kap.

Ha a szezon végén holtverseny alakul ki az első helyért, akkor az összes érintett versenyző bajnoki címet kap.

Az értékelő rendszerből letölthető csatolmányok közt találhatsz farmula1.* nevű fájlokat, melyek a bemeneti adatok beolvasását valósítják meg az egyes programnyelveken. A megoldásodat ezekből a hiányos minta implementációkból kiindulva is elkészítheted.

Bemenet

Az első sorban egy T egész szám van, a tesztesetek száma.

Minden teszteset két sorból áll. Az első sorban adott N, a futamok száma. A következő sorban N egész szám van, amelyek közül az i-edik az a P_i helyezés, amelyet Dániel az i-edik futamban elért.

Kimenet

Minden egyes tesztesethez egyetlen sort írj ki, amelyben a Champion üzenet legyen, ha a versenyző olyan jól teljesített, hogy biztosan bajnok lett, vagy pedig a Practice harder üzenet, ha nem.

Korlátok

- $1 \le T \le 1000$.
- $1 \le N \le 100$.
- $1 \le P_i \le 20 \text{ minden } i = 0 \dots N 1 \text{-re.}$

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.

```
1. Részfeladat (0 pont)
2. Részfeladat (20 pont)
3. Részfeladat (20 pont)
4. Részfeladat (60 pont)
Nincsenek további megkötések.
```

farmula1 2 / 3. oldal

Példák

input	output
4 5 1 2 2 1 1 5 8 1 1 2 3 4 2 2 1 1 9 5 11 3 1 1 4 6 2 1	Champion Practice harder Champion Practice harder

Magyarázat

Az első példában Dániel a többi versenyző eredményétől függetlenül megnyerte a bajnokságot: összesen 25 + 18 + 18 + 25 + 25 = 111 pontot szerzett. Bizonyítható, hogy más versenyző nem érhet el jobb eredményt.

A második példában Dániel pontszáma 4+25+25+18+15=87, lehetséges, hogy egy másik versenyző megnyeri a bajnokságot, például úgy, hogy a negyedik futamon első, a többi futamon pedig második lesz. Ezzel a versenyző pontszáma 18+18+18+25+18=97 lenne.

A harmadik példában a versenyző 18 + 18 + 25 + 25 = 86 pontot szerzett. Bebizonyítható, hogy más versenyzők által a szezon során megszerezhető maximális összpontszám 86, ami döntetlen eredményt eredményez. A szabályok szerint a bajnoki címet ebben a forgatókönyvben mindkét versenyző megkapná.

farmula1 3/3. oldal