

2. Az ország különböző településeiről – több évtizedes hagyományként – évről-évre összegyűlnek a Baráti Iskolák Találkozója. Tizenkét iskola tanulói és tanáraik töltenek el együtt néhány napot jó kedéllyel, könnyed feladatokkal, amelyekben egyszerre van jelen együttműködés és versengés. A legutóbbi találkozón egy rögtönzött felmérés alapján igyekeztek kideríteni a résztvevő csapatok kedvenc magyar előadóit. Minden csapat felírta egy előre kiválasztott tízes listáról az általuk preferált 5 előadót, egy sorrendet is felállítva köztük. A kedvenc kiválasztása az alábbi pontozás alapján történt: 1. hely 8 pont, 2. hely: 5 pont, 3. hely: 3 pont, 4. hely: 2 pont, 5. hely: 1 pont. Azonos pontszám esetén a több első hely rangsorol, majd a több második és így tovább. (Tudjuk, hogy nem lett holtverseny.) A választásokat a prefea.txt fájlban tároljuk, az alábbi módon:

Csapatonként egymás alatt szerepel a település neve, majd sorban az 5 kiválasztott előadó, legfelül az első, legalul az 5.

településnév1

előadó1

...

előadó 5

településnév2

előadó1

...

előadó 5

...

településnév12

előadó1

...

előadó 5

Írjatok programot *bit2024* néven, ami segít az alábbi kérdések megválaszolásában:

- A feladatban jelölt pontozás szerint állítsuk sorrendbe az előadókat. Melyik előadó nyert?
- Melyik előadót helyezte a legtöbb csapat az első 5 hely valamelyikére?
- Hány előadó kapott szavazatot az első helyre?
- A szavazatot kapott előadók közül melyik a legmegosztóbb, azaz akinél a legnagyobb az eltérés az 1.helyre és az 5. helyre történő jelölések számában?
- Szeretnénk megtudni, hogy az egyes csapatok javaslata milyen mértékben egyezik a végeredménnyel. Ehhez az alábbi pontozási rendszert választottuk: Ha egy csapat eltalált egy előadót a megfelelő helyen akkor 5 pontot kap, ha jelölte az első ötbe került előadót, de nem találta el a helyezését, akkor az 5 pontból levonjuk a tippjének és a végső helyezésnek a különbségét.
Pl. ha egy csapat eltalálja a 2. és a 4. helyezést elérőt, az elsőt 5. helyen, a harmadikat első helyen jelölte és az ötödiket nem jelölte, akkor a pontjai:
 $1+5+3+5+0=14$. Határozzuk meg a csapatok pontjait és írjuk ki csökkenő sorrendben.

Megoldásként a feladatok eredményét és a program forráskódját kell beküldeni.