

Határátkelők (11. szft)

Magyarország és a környező államok közötti közúti és vasúti határátkelőhelyeinek adatait az államigazgatás nyilvánosságra hozza. Rendelkezésre áll, hogy a határátkelők mely magyarországi és szomszéd országai településhez tartoznak, milyen típusúak és ott melyik országba lehet átlépni. Egy-egy településhez több határátkelőhely tartozhat.

A *hataratkelok.csv* UTF-8 kódolású forrásállomány soraiban a következő adatokat találja:

```
telepules_nev;telepules_tipus;megye;szomszed_telepules;orszag;atkelo_tipus
Rajka;község;Győr-Moson-Sopron;Dunacsún;Szlovákia;közúti
Rajka;község;Győr-Moson-Sopron;Oroszvár;Szlovákia;közúti
Vámosszabadi;község;Győr-Moson-Sopron;Medve;Szlovákia;közúti
Komárom;város;Komárom-Esztergom;Komárom;Szlovákia;közúti
...
Zemplénagárd;község;Borsod-Abaúj-Zemplén;Nagytárány;Szlovákia;közúti
Lipót;község;Győr-Moson-Sopron;Bős;Szlovákia;tervezett
Rajka;község;Győr-Moson-Sopron;Oroszvár;Szlovákia;vasúti
...
```

Az állomány sorai a határátkelő magyarországi településének nevét, a település típusát, a település megyéjének nevét, a szomszédos országbeli település magyar nevét, a szomszédos ország nevét és az átkelő típusát tartalmazzák. Az állomány első sora az adatok fejlécét tartalmazza. Az adatokat pontosvesszővel választottuk el.

Készítsen programot, amely a *hataratkelok.csv* állományt felhasználva az alábbi kérdésekre válaszol! A program forráskódját mentse *atkelok* néven! (A program megírásakor a felhasználó által megadott adatok helyességét, érvényességét nem kell ellenőriznie, feltételezheti, hogy a rendelkezésre álló adatok a leírtaknak megfelelnek.)

A képernyőre írást igénylő részfeladatok eredményének megjelenítése előtt írja a képernyőre a feladat sorszámát (például: 2. feladat)! Ha a felhasználótól kér be adatot, jelenítse meg a képernyőn, hogy milyen értéket vár! Az ékezetmentes kiírás is elfogadott.

1. Olvassa be és tárolja el a *hataratkelok.csv* fájl tartalmát! Írja ki a képernyőre, hogy az adatforrás hány adatot tartalmaz!
2. Adja meg, hány vasúti határátkelő van!
3. Adja meg az összes olyan határátkelőt, amely megyei jogú városban van!
4. Adja meg, hány olyan határátkelő van, amelyik egy városból vagy megyei jogú városból vezet Ausztriába!
5. Adja meg, hogy melyik ábécérendben az első olyan magyarországi település, amelyből határátkelő vezet Ausztriába!
6. Sorolja fel ábécérendben, vesszővel elválasztva azokat az országokat, ahová vezet Magyarországról határátkelő! Minden ország neve csak egyszer szerepeljen!
7. Adja meg azoknak a településeknek a nevét ábécérendben, egymástól vesszővel elválasztva, amelyekből közúti és vasúti határátkelő is vezet valamelyik országba!
8. Adja meg, melyik országba hány határátkelő vezet!
9. Adja meg csoportosítva, hogy Vas és Zala megyében milyen határátkelők vannak!

Minta a következő oldalon található!

Minta:

1. feladat:
A fájl adatainak száma: 91

2. feladat:
A vasúti átkelők száma: 26

3. feladat:
Sopron - Kelénpaták: közúti
Sopron - Sopronkertes: vasúti
Sopron - Lépesfalva: vasúti

4. feladat:
Az Ausztriába vezető városi határátkelőhelyek száma: 7

5. feladat:
Ábécérendben az első olyan település, amelyikből határátkelő vezet Ausztriába: Bozsok

6. feladat:
Magyarországgal szomszédos országok: Ausztria, Horvátország, Románia, Szerbia, Szlovákia, Szlovénia, Ukrajna

7. feladat:
Közúti és vasúti határátkelővel is rendelkező városok: Bajánsenye, Bánréve, Hegyeshalom, Ipolytarnóc, Komárom, Kópháza, Nyírábrány, Rajka, Röske, Sátoraljaújhely, Somoskőújfalu, Sopron, Szentgotthárd, Tornanádaska, Záhony

8. feladat:
Szlovákia: 34 határátkelő.
Ausztria: 14 határátkelő.
Szlovénia: 7 határátkelő.
Románia: 13 határátkelő.
Horvátország: 9 határátkelő.
Szerbia: 7 határátkelő.
Ukrajna: 7 határátkelő.

9. feladat:
Vas:
Kőszeg - Rőtfalva (Ausztria) - közúti
Bozsok - Rohonc (Ausztria) - közúti
Bucu - Csajta (Ausztria) - közúti
Szentpéterfa - Monyorókerék (Ausztria) - közúti
Szentgotthárd - Rábaszentkereszt (Ausztria) - közúti
Szentgotthárd - Gyanafalva (Ausztria) - vasúti
Felsőszölnök - Magasfok (Szlovénia) - közúti
Bajánsenye - Őrihódos (Szlovénia) - közúti
Magyarszombatfa - Pártosfalva (Szlovénia) - közúti
Bajánsenye - Őrihódos (Szlovénia) - vasúti

Zala:
Nemesnép - Kebeleszentmárton (Szlovénia) - közúti
Rédics - Hosszúfalva (Szlovénia) - közúti
Tornyiszentmiklós - Pince (Szlovénia) - közúti
Letenye - Muracsány (Horvátország) - közúti
Murakeresztúr - Kotor (Horvátország) - vasúti