## Nyelvtudás az Unióban

Az Európai Bizottság Közvélemény-kutatás és -elemzés csoportja legutóbb 2012-ben készített felmérést az uniós polgárok nyelvtudásáról. A feladata a kapott összesítő táblázat adatainak elemzése a leírás és a minta alapján. A táblázat azt tartalmazza, hogy a tagországok lakosságának hány százaléka beszél legalább 1, legalább 2, illetve legalább 3 idegen nyelvet.

- A megoldás során az O oszloptól jobbra végezhet segédszámításokat.
- Amennyiben lehetséges, a megoldás során képletet, függvényt, hivatkozást használjon, hogy az alapadatok módosítása esetén is a kívánt eredményeket kapja.
- Ha egy részfeladatban fel akarja használni egy korábbi részfeladat eredményét, de azt nem sikerült teljesen megoldania, használja a megoldását úgy, ahogy van, vagy írja be a valószínűnek tartott adatokat! Így ugyanis pontokat kaphat erre a részfeladatra is.
- 1. Helyezze el a nyelvtudasadatok.txt tabulátorokkal tagolt, UTF-8 kódolású fájl adatait a táblázatkezelő program munkalapján úgy, hogy az első érték az A1-es cellába kerüljön! Mentse a táblázatot nyelvtudas néven a táblázatkezelő program alapértelmezett formátumában!
- 2. A B:D oszlopok adatait alakítsa százalék formátumúra!
- 3. Határozza meg az Egyet sem oszlopban képlet segítségével, hogy az adott ország lakosságának hány százaléka nem beszél egyetlen idegen nyelven sem!
- 4. A táblázat Népesség oszlopában az adott ország lakosainak számát találja ezer főben megadva. Számítsa ki a táblázat adatainak felhasználásával a Legalább 1 nyelv (ezer fő) oszlopban, hogy az adott országban hány fő beszél legalább egy idegen nyelvet! Az adatokat továbbra is ezer főben kifejezve adja meg!
- 5. Hány olyan ország van az Unióban, amelynek lakossága 60%-nál nagyobb, illetve 40%-nál kisebb arányban beszél legalább 1, legalább 2, illetve legalább 3 idegen nyelvet? Az eredményt képlet segítségével írassa a táblázat 60%-nál több, illetve 40%-nál kevesebb sorának megfelelő oszlopaiba!
- 6. Határozza meg függvény segítségével az Összesen sor Népesség, illetve Legalább 1 nyelv (ezer fő) oszlopában, hogy mennyi az Unió lakosainak száma, illetve hányan beszélnek legalább egy idegen nyelvet! (Az adatok maradjanak ezer főben kifejezve.)
- 7. Az L2:M5 tartományban azt kell meghatároznia, hogy mely országok állnak a legalább egy idegen nyelvet beszélők rangsorának elején, illetve végén. Írassa az első és második, illetve az utolsó előtti és az utolsó százalékértékeket képlet segítségével a Százalék oszlop megfelelő soraiba! Másolható képlet segítségével határozza meg az egyes országok nevét az Ország oszlop megfelelő soraiban!
- 8. Képlet segítségével számolja ki az Uniós átlag: melletti cellába, hogy az Unió lakosainak hány százaléka beszél legalább egy idegen nyelvet!
- 9. Kerüljön másolható képlet segítségével az Átlaghoz képest oszlop celláiba egy "+"jel, ha az adott ország eredménye jobb az uniós átlagnál, és egy "–"jel, ha nem!
- 10. A táblázatban B:E és L oszlopában valamennyi százalékérték százalékformátumban, tizedesjegyek nélkül jelenjen meg! Az F és G oszlopokban a népesség adatokat ugyancsak tizedesjegyek nélkül, de ezres tagolással jelenítse meg (ezer főben kifejezve)!
- 11. A táblázat első sorában szereplő mezőnevek jelenjenek meg a mintának megfelelően sortöréssel több sorban, vízszintesen és függőlegesen is középre zárva! Az oszlopok szélességét állítsa be úgy, hogy valamennyi cella értéke leolvasható legyen!
- 12. Emelje ki sötétvörös betűszínnel és dőlt betűtípussal Magyarország adatait! Az Uniós átlag: felirat és a hozzá tartozó érték legyen félkövér! A cellák tartalmát igazítsa a mintának megfelelően!
- 13. Határolja a minta szerint vékony, fekete szegéllyel körbe az A1:H31 tartományt, valamint az A1:H31 és a K1:M5 tartomány mindazon celláit, amelyek valamilyen értéket tartalmaznak! Az 1, illetve 29:31 sorok megfelelő celláinak háttere legyen a mintának megfelelően halványszürke!
- 14. Készítsen oszlopdiagramot, amely tartalmazza, hogy az egyes országok lakosságának hány százaléka beszél legalább egy idegen nyelvet! A diagram címe legyen "Legalább egy idegen nyelvet beszél 2012", a vízszintes tengelyről pedig valamennyi ország nevét le lehessen olvasni! A diagramhoz ne tartozzon jelmagyarázat! Állítsa be úgy a függőleges tengelyt, hogy annak lehetséges értékei 0% és 100% közé essenek, a tengely felirata pedig a "népesség aránya" legyen!

| 9 | A        | В                   | С                   | D                   | E          | F                     | G                                | Н                  | 1 | J   | K             | L            | M             |
|---|----------|---------------------|---------------------|---------------------|------------|-----------------------|----------------------------------|--------------------|---|-----|---------------|--------------|---------------|
| 1 | Ország   | Legalább 1<br>nyelv | Legalább 2<br>nyelv | Legalább 3<br>nyelv | Egyet sem  | Népesség<br>(ezer fő) | Legalább<br>1 nyelv<br>(ezer fő) | Átlaghoz<br>képest |   |     |               | Százalék     | Ország        |
| 2 | Ausztria | 78%                 | 27%                 | 9%                  | <b>44%</b> | 8 404                 | 0.3335                           |                    |   |     | Első          | · %          | Luxemburg     |
| 3 | Belgium  | 72%                 | 50%                 | 27%                 | -1%        | 10 918                | 7.000                            |                    |   | - 8 | Második       | <b>111</b> % | Lattoriologi  |
| 4 | Bulgária | 48%                 | 19%                 | 4%                  | 14.96      | 7 505                 | 3 002                            |                    |   |     | Utolsó előtti | <b>38%</b>   | Chancermoning |
| 5 | Ciprus   | 76%                 | 20%                 | 7%                  | 26         | 804                   | 4811                             | - 10               | - | -   | Utolsó        | -%           | MADESTING IN  |

|    | ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~ | ~~~~~ | 1000 | Cambridge Or | - Australia | and the same | more    |   |
|----|--|-------|------|--------------|-------------|--------------|---------|---|
| 28 | Szlovénia                              | 92%   | 67%  | 34%          | #%          | 2 050        | 7 (666) | * |
| 29 | 60%-nál több                           | 119.0 | 3    | 1            |             |              | 22      |   |
| 30 | 40%-nál kevesebb                       |       | 115  | 216          |             |              |         |   |
| 31 | Összesen                               |       |      |              |             | 302:480      | 271 424 |   |

