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 vegye figyelembe a következőket!

- 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!

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Ország	Legalább 1 nyelv	Legalább 2 nyelv	Legalább 3 nyelv	Egyet sem	Népesség (ezer fő)	Legalább 1 nyelv (ezer fő)	Átlaghoz képest
2	Ausztria	78%	27%	9%	22%	8 404	6 555	+
3	Belgium	72%	50%	27%	28%	10 918	7 861	+
4	Bulgária	48%	19%	4%	52%	7 505	3 602	-
5	Ciprus	76%	20%	7%	24%	804	611	+
6	Csehország	49%	22%	6%	51%	10 533	5 161	-
7	Dánia	89%	58%	23%	11%	5 561	4 949	+
8	Egyesült Királyság	39%	14%	5%	61%	62 436	24 350	-
9	Észtország	87%	52%	22%	13%	1 340	1 166	+
10	Finnország	75%	48%	26%	25%	5 375	4 031	+
11	Franciaország	51%	19%	5%	49%	65 075	33 188	-
12	Görögország	57%	15%	4%	43%	11 330	6 458	+
13	Hollandia	94%	77%	37%	6%	16 655	15 656	+
14	Írország	40%	18%	4%	60%	4 480	1 792	-
15	Lengyelország	50%	22%	7%	50%	38 200	19 100	-
16	Lettország	95%	54%	13%	5%	2 230	2 118	+
17	Litvánia	92%	52%	18%	8%	3 245	2 985	+
18	Luxemburg	98%	84%	61%	2%	512	502	+
19	*Magyarország*	*35%*	*13%*	*4%*	*65%*	*9 986*	*3 495*	-
20	Málta	93%	59%	13%	7%	418	388	+
21	Németország	66%	28%	8%	34%	81 752	53 956	+
22	Olaszország	38%	22%	15%	62%	60 626	23 038	-
23	Portugália	39%	13%	4%	61%	10 637	4 148	-
24	Románia	48%	22%	8%	52%	21 414	10 279	-
25	Spanyolország	46%	18%	5%	54%	46 153	21 230	-
26	Svédország	91%	44%	15%	9%	9 416	8 568	+
27	Szlovákia	80%	43%	18%	20%	5 435	4 348	+
28	Szlovénia	92%	67%	34%	8%	2 050	1 886	+
29	60%-nál több	15	3	1				
30	40%-nál kevesebb	4	15	26				
31	Összesen					502 489	271 424	

	K	L	M
		Százalék	Ország
	Első	98%	Luxemburg
	Második	95%	Lettország
	Utolsó előtti	38%	Olaszország
	Utolsó	35%	Magyarország
	Uniós átlag:	**54%**	

