

Név: ETR kód: Aláírás:

1. Töltse le a <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do>, <http://www.inf.u-szeged.hu/~csendes/emigration.xls>, ill. a [...](http://www.inf.u-szeged.hu/~csendes/emigration.txt)/emigration.txt táblázatot. Olvassa be a Czech Republic, Germany, Croatia, Hungary, Austria, Poland, Romania, Slovenia és Slovakia eseteket az SPSS programba és transzponálja a táblázatot. Adja meg a megfelelő beállításokat (adattípus, címke, szélesség, hiányzó adatkód). Írja ide a beolvasott 3. adatsor tartalmát, valamint a választott hiányzó adatkódokat. 2 pont
2. Határozza meg az átlag és medián értékeket a Hungary és Romania változókra. Írja ide a kapott értékeket, és értelmezze! 2 pont
3. Korlátozza az adatot az utolsó 8 esetre. Vizsgálja meg a párosított T-próba segítségével, hogy van-e szignifikáns eltérés a Hungary és Poland változók között? Értelmezze az eredményt, és adja meg a kapott konfidencia intervallumot! 2 pont
4. Jelenítse meg a cseh, magyar, osztrák és lengyel emigrációs adatok változását egy kifejező grafikonon, és értelmezze az eredményt! 2 pont
5. Jelenítse meg az egyes országok adatai viszonyát multidimensional scaling segítségével és értelmezze a kapott eredményt! 2 pont
6. Elemezze single linkage hierarchikus klaszterezéssel az országok összetartozását (euklideszi távolsággal, dendrogrammal is), és értelmezze a kapott eredményt! 2 pont

Szorgalmi feladat: Írja le, hogy mit tud a mérési skálákról!

+2 pont

Ha egy kérdésre adott válasz nem fér ki a megadott helyre, akkor a feladatlap hátulján folytathatja, de ne felejtse el a feladat azonosítását! Minden feladat eredményét küldje a csendes@inf.u-szeged.hu címre.