# Népesség

A következő feladatban a népmozgalmi adatokkal kell dolgoznia. A népmozgalmi adatok kifejezés alatt a férfiak és nők, valamint az élveszületések és a halálozások számát értjük. A tábla 1950-től 2004-ig tartalmazza a magyarországi népesség számának változásával kapcsolatos adatokat.

Ezeket az adatokat a megadott időszakra a tabulátorral tagolt **nepesseg.txt** állomány tartalmazza.

Töltse be a táblázatkezelőjébe az adatokat, munkáját **nepvaltozas** néven a táblázatkezelő alapértelmezett formátumában mentse!

A megoldás során vegye figyelembe a következőket:

- Amennyiben lehetséges, a megoldás során képletet, függvényt használjon.
- A részfeladatok között van olyan, amely egy korábbi kérdés eredményét használja fel. Ha egy részfeladatot nem sikerül megoldani, hagyja meg a félig jó megoldást, vagy számot adó kifejezés helyett írjon be „100 000”-et.
- Ha szükséges mellékszámításokat végezni, azt az N oszloptól kezdődően teheti meg.

1. Szúrjon be egy oszlopot az „Élveszületés” oszlopa elé! Az oszlop első cellájába írja be a „Népesség összesen” szöveget, és a további cellákba számítsa ki a népesség számát!
2. A „Halálozás” oszlop után (G oszlop) írja be a „Természetes gyarapodás, fogyás” szöveget! A G2:G56 cellákba számítsa ki az élveszületés és a halálozás számának különbségét!
3. A H1-es cellába írja be az „Élveszületés ezer lakosra”, a I1-es cellába pedig a „Halálozás ezer lakosra” szöveget! Határozza meg a H2:H56-os cellákba az élveszületések számát ezer lakosra viszonyítva! Hasonlóan a I2:I56-os cellákba számítsa ki a halálozások számát ezer lakosra viszonyítva! Mindegyik számításnál a kapott értékeket kerekítse két tizedesjegyre függvény segítségével!
4. A K2:K56 cellákba számítsa ki a férfiak arányát a teljes lakosságra nézve! Az L2:L56 cellákba pedig határozza meg a nők arányát a teljes lakosságra nézve! A kiszámított értékeket százalékos formátumban két tizedesjeggyel jelenítse meg!
5. Készítse el az alábbi segédtáblázatot a B59:G64 területen! A mintán látható szövegeket írja be a B59, B60, B61, B63, B64-es cellákba, és soronként egyesítse a B-től az F oszlopig a cellákat! A szövegeket igazítsa balra!

| | B | C | D | E | F | G |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 59 | Ennyi évben fogyott a népesség: | | | | | |
| 60 | Ebben az évben fogyott legnagyobb számban a népesség: | | | | | |
| 61 | Legkisebb különbség a férfiak és nők száma között: | | | | | |
| 62 | | | | | | |
| 63 | Az Ön születési éve: | | | | | |
| 64 | Születések száma ebben az évben: | | | | | |

6. Adja meg függvény segítségével a G59-es cellába, hogy hány évben fogyott a népesség az éves adatok alapján! (A népesség akkor fogy, ha a halálozások száma nagyobb az élveszületésekénél.)
7. Határozza meg függvény segítségével, hogy melyik évben volt legnagyobb a természetes fogyás! A kapott évszámot a G60-as cellába írja ki!
8. Számítsa ki a G61-es cellába, hogy mekkora volt a legkisebb eltérés a vizsgált évek során a nők és férfiak száma között!
9. A G64-es cellába függvény segítségével adja meg, hogy a G63-as cellába beírt évben mennyi volt az élveszületések száma! Ha a G63-as cellába beírt szám nem 1950 és 2004 közötti, akkor a G64-es cellába a „Nincs adat” szöveget jelenítse meg!
10. Formázza a táblázatot a minta alapján! A táblázat szegélyezése során az első sor aljára állítson dupla vonalat; a G és H oszlop közé pedig vastag függőleges vonalat! A számokra állítson be ezres tagolást! A számított mezők legyenek dőltek és zöld színűek!

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Év | Népesség (férfi) | Népesség (Nő) | Népesség Összesen | Élveszületés | Halálozás | Természetes gyarapodás, fogyás | Élveszületés ezer lakosra | Halálozás ezer lakosra | | Férfi % | Nő % |
| 2 | 1950 | 4 470 291 | 4 822 223 | 9 292 514 | 195 567 | 106 902 | 88 665 | 21.05 | 11.5 | | 48.11% | 51.89% |
| 3 | 1951 | 4 517 829 | 4 865 195 | 9 383 024 | 190 645 | 109 998 | 80 647 | 20.32 | 11.72 | | 48.15% | 51.85% |
| 4 | 1952 | 4 557 733 | 4 905 154 | 9 462 887 | 185 820 | 107 443 | 78 377 | 19.64 | 11.35 | | 48.16% | 51.84% |
| 5 | 1953 | 4 601 091 | 4 944 116 | 9 545 207 | 206 926 | 112 039 | 94 887 | 21.68 | 11.74 | | 48.20% | 51.80% |
| 6 | 1954 | 4 654 979 | 4 990 089 | 9 645 068 | 223 347 | 106 670 | 116 677 | 23.16 | 11.06 | | 48.26% | 51.74% |
| 7 | 1955 | 4 721 011 | 5 045 589 | 9 766 600 | 210 430 | 97 848 | 112 582 | 21.55 | 10.02 | | 48.34% | 51.66% |
| 8 | 1956 | 4 783 475 | 5 099 735 | 9 883 210 | 192 810 | 104 236 | 88 574 | 19.51 | 10.55 | | 48.40% | 51.60% |
| 9 | 1957 | 4 733 516 | 5 095 062 | 9 828 578 | 167 202 | 103 645 | 63 557 | 17.01 | 10.55 | | 48.16% | 51.84% |
| 10 | 1958 | 4 743 045 | 5 107 113 | 9 850 158 | 158 428 | 97 866 | 60 562 | 16.08 | 9.94 | | 48.15% | 51.85% |

11. Készítsen oszlopdiagramot, mely az utolsó tíz év élveszületéseinek és a halálozásainak számát szemlélteti! A diagramnak ne legyen háttérszíne. A halálozás értékeit feketével, a születésekét piros színnel jelenítse meg! A diagram felirata: „Halálozások és születések 1995-2004” legyen! A diagramhoz tartozzon jelmagyarázat!