

## EURÓPA

Az **europa2010.txt** állomány Európa 40 országáról tartalmaz adatokat (név, főváros, terület, lakosság, hely, EU-tagság). Nem szerepelnek benne a városállamok, a más földrészhez is tartozó országok – Oroszország, Ciprus, Törökország, ... –, és autonóm területek. A lakosság létszáma természetesen változhat, az országok területének nagysága jelentősen függ attól, hogy a tengerből mennyit veszünk hozzá tartozónak. Ezért a következő feladatok megoldásánál az adatokat tekintse folyamatosan frissülő értékeknek, a megoldásokat, ahol lehet, függvénnel adja meg!

Az adatok eredeti forrása:

- [http://wapedia.mobi/hu/Európa\\_országai](http://wapedia.mobi/hu/Európa_országai)
- <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/>

Minta a forrásból:

<i>Ország</i>	<i>Fovaros</i>	<i>Terulet</i>	<i>Lakosság</i>	<i>Hely</i>	<i>Eu</i>
Albánia	Tirana	28 748	3 639 453	Dél	
Andorra	Andorra la Vella	468	83 888	Dél	
Ausztria	Bécs	83 858	8 210 281	Nyugat	1995
Belgium	Brüsszel	30 510	10 414 336	Nyugat	1957

1. Importálja az adatokat az A1-es cellától kezdődően az **europa** néven létrehozott munkafüzetébe! Amennyiben hiányzik néhány ország, keresse meg a megfelelő adatokat interneten és egészítse ki a táblázatot! A munkalap neve legyen **adatok**, és hozzon létre egy másik munkalapot is, **számítások** néven!
2. Az **adatok** munkalap G oszlopában adja meg az egyes országok népsűrűségét fő/km<sup>2</sup>-ben! (A terület [km<sup>2</sup>], a lakosság [fő]-ben van megadva.)
3. A H oszlopban adja meg az országok területét Magyarország területéhez viszonyítva! A feladatot úgy oldja meg, hogy bármelyik másik országhoz is lehessen viszonyítani a területeket!
4. Rendezze sorba az adatokat fővárosok szerint!
5. Ábrázolja diagramon a népsűrűség értékeket! A diagram új munkalapon jelenjen meg!
6. Írja be a **számítások** munkalap A1:A5 tartományába az alábbi kiszámítandó feladatokat, majd a B1:B5 tartományban számítsa ki az értékeket:
  - a) Európa összterülete;
  - b) Európa összlakossága;
  - c) átlagos népsűrűség;
  - d) a népsűrűségek átlaga;
  - e) Európa országainak száma!
7. A D1:G8 tartományban adja meg, melyik az az ország, ahol

- a) legkisebb a lakosság;
  - b) legnagyobb a lakosság;
  - c) legkisebb a népsűrűség;
  - d) legnagyobb a népsűrűség?
8. Írassa ki az A11:A15 tartományban az öt legnagyobb területet, majd írja mellé, mely országról van szó! Az A10-es cellába írjon be a feladatra jellemző címet!
9. A D10-es cellába írja be: „10 milliónál többen” és alatta gyűjtse ki azon országok nevét, ahol a lakosság száma meghaladja a 10 milliót!
10. Az F10-es cella alatt gyűjtse ki a 10 milliónál kisebb lakosságú országok nevét!
11. A H10-es cellába írja be a feladatot, majd alatta gyűjtse ki azon országokat, amelyeknek a területe kisebb Magyarország területénél!
12. A J1:K6 tartományban adja meg, hogy Európa egyes részeinek (észak, dél...) mekkora a területe! Ábrázolja diagramon az eredményt!
13. Az A27:D45 tartományban válaszoljon a következőkérdésekre:
- a) A nyugati országok közül melyiknek legnagyobb a területe?
  - b) A keleti országok közül melyiknek legnagyobb a lakossága?
  - c) Közép-Európát és Nyugat-Európát tekintve melyik országnak legkisebb a népsűrűsége?
  - d) Hány olyan dél-európai ország van, amelyeknek a népsűrűsége kisebb az európai átlagnál?
  - e) Melyik a legkisebb területű közép-európai ország, amelyiknek a lakossága több mint Magyarország lakossága?
14. Az A50:H100 tartományban végezze el a következő feladatokat, számításokat!
- a) Mennyi az EU összes területe, lélekszáma, mennyi az ebből számítható népsűrűség?
  - b) Végezze el a szükséges számításokat, majd kördiagramon szemléltesse, hogy Európa területének hány százaléka tartozik az Unióhoz!
  - c) Melyik a három legkisebb lélekszámú EU-tagország?
  - d) Égtájak szerinti megoszlásban hány nem EU-ország van?
  - e) Hány olyan EU-tagország van, melynek területe közel Magyarországnak felel meg ( $\pm 25\%$ )? Melyek ezek az országok?
15. Mintázattal, szegélyekkel jelölje az összetartozó adatokat, karakterformázással emelje ki a címeket, eredményeket!