

### 3. Omega

A megyeszékhely középiskolás korú fiataljainak kosárlabda-bajnokságot szerveznek. A csapatalakításnak egy feltétele van: minden csapattag a város valamelyik középiskolájában tanuljon! A csapatok maguknak választhatnak nevet a versenykiírásban meghatározott listából, ebben az esetben a görög ábécé betűi közül. A feladatban az Omega csapat mérkőzéseit követjük figyelemmel. A *merkozések.txt* állományban az Omega csapat mérkőzéseinek dátuma, helyszíne és ellenfelei, valamint az eddig lejátszott mérkőzéseinek eredménye (a dobott és a kapott pontok száma) szerepel időrendben.

Táblázatkezelő program segítségével oldja meg a következő feladatokat!

*A megoldás során vegye figyelembe a következőket!*

- Amennyiben lehetséges, a megoldás során képletet, függvényt, hivatkozást használjon!
- A részfeladatok között van olyan, amely egy korábbi kérdés eredményét használja fel. Ha a korábbi részfeladatot nem sikerült teljesen megoldania, használja a megoldását úgy, ahogy van, vagy írjon be egy valószínűnek tűnő eredményt, és azzal dolgozzon tovább! Így ugyanis pontokat kaphat erre a részfeladatra is.
- Segédszámításokat a P oszloptól jobbra végezhet.

1. Töltse be a tabulátorokkal tagolt, UTF-8 kódolású *merkozések.txt* szövegfájlt a táblázatkezelőbe az A1-es cellától kezdődően! Munkáját *omega* néven mentse el a táblázatkezelő alapértelmezett formátumában!
2. Az A2:A23 tartomány celláiba jegyezze be a fordulók sorszámát a mintának megfelelően!
3. Az eredmény oszlopában határozza meg, hogy az adott mérkőzésen győzött vagy veszített az Omega csapata! (Kosárlabda-mérkőzésen a több pontot szerző csapat nyer, és nem születhet döntetlen eredmény.) Az eredménytől függően a „győzelem” vagy a „vereség” szöveget jelenítse meg! A cellákat elegendő a már bejegyzett eredmények soraiban kitöltenie.
4. A sorozat oszlopában határozza meg, hogy az adott mérkőzést is tekintve milyen hosszú győzelem- vagy vereségsorozatban van éppen a csapat! A cellákat elegendő a már bejegyzett eredmények soraiban kitöltenie. (Ha az előző mérkőzésen veszített, de most győzött a csapat, akkor egy új sorozat kezdődik, tehát a sorozat értéke 1. Ha az előző fordulóban már 2 hosszú vereségsorozata volt, és most is veszített, akkor a sorozat hossza 3-ra nő.)

A J oszloptól jobbra a képleteket úgy alkossa meg, hogy azok újabb mérkőzések eredmények bejegyzését követően is helyes eredményt adjanak a 22. fordulóig!

5. A K4-es cellában határozza meg, hogy hány győzelmet aratott az Omega csapata, az L4-es cellában pedig a vereségek száma jelenjen meg!
6. Az M4-es és az N4-es cellában határozza meg, hogy az idény során összesen hány pontot dobott, illetve kapott a csapat!
7. A K7-es cellában határozza meg, hogy mennyi volt a legtöbb pont egy mérkőzésen, amelyet az Omega csapata dobott! Az N7-es cellában pedig adja meg, milyen hosszú volt az a leghosszabb győzelem- vagy vereségsorozat, amelyben részük volt!
8. A K10-es cellában határozza meg, hogy mikor lesz a következő mérkőzése az Omega csapatának, az N10-es cellában pedig adja meg a következő ellenfél nevét! Ügyeljen arra, hogy az újabb fordulók eredményének bejegyzése után is helyes érték jelenjen meg!

9. Készítsen kördiagramot, amely szemlélteti a csapat győzelmi arányát! A diagram címe „Győzelmi arány” legyen! A diagramhoz ne tartozzon jelmagyarázat! A kategóriafejlíratokat és a százalékos arányokat a mintának megfelelően jelenítse meg! A diagram a *J11:N23* tartományon belül helyezkedjen el!
10. Az Omega csapata mindkét ezután következő mérkőzését 81:79-re nyerte meg. Jegyezze be ezeket az értékeket a *dobott* és a *kapott* oszlopok megfelelő soraiba, és másolja le ide az *eredmény* és a *sorozat* oszlopában szereplő képletet!
11. Az *A1:N23* tartomány celláit formázza meg a minta és az alábbi leírás szerint!
- A táblázat adatokat tartalmazó oszlopai legyenek azonos szélességűek, és minden adat legyen olvasható!
  - A sorok magasságát állítsa be úgy, hogy a táblázat első sorának magassága a többi sor magasságának másfélszerese legyen!
  - Végezze el a szükséges cellaösszevonásokat a minta szerint!
  - Minden cella vízszintes és függőleges igazítása legyen azonos, ezeket állítsa be a minta szerint!
  - A dobott és kapott pontok számformátumát a minta alapján állítsa be azon cellákra is, amelyek még le nem játszott fordulókhoz tartoznak!
  - A csapat nevét emelje ki nagyobb betűmérettel! A számított értékek celláit formázza dőlt betűstílussal! A többi karakterformázást a minta alapján végezze el!
  - Szegélyezze vékony vonallal az *A1:H23* tartományt és a *J:N* oszlopok minta szerinti celláit!

25 pont

## Minta a 10. részfeladat végrehajtása előtti adattartalommal:

|    | A       | B          | C        | D         | E       | F       | G        | H       | I | J                     | K          | L       | M         | N        |
|----|---------|------------|----------|-----------|---------|---------|----------|---------|---|-----------------------|------------|---------|-----------|----------|
| 1  | forduló | dátum      | ellenfél | helyszín  | dobott  | kapott  | eredmény | sorozat |   | Omega kosárcsapat     |            |         |           |          |
| 2  | 1.      | 2021.09.14 | Alfa     | otthon    | 72 pont | 80 pont | vereség  | 1       |   |                       |            |         |           |          |
| 3  | 2.      | 2021.09.22 | Théta    | otthon    | 97 pont | 81 pont | győzelem | 1       |   |                       | győzelem   | vereség | dobott    | kapott   |
| 4  | 3.      | 2021.10.04 | Delta    | idegenben | 93 pont | 86 pont | győzelem | 2       |   | összesen              | 5          | 5       | 718 pont  | 702 pont |
| 5  | 4.      | 2021.10.12 | Dzéta    | otthon    | 61 pont | 73 pont | vereség  | 1       |   |                       |            |         |           |          |
| 6  | 5.      | 2021.10.18 | Éta      | idegenben | 68 pont | 77 pont | vereség  | 2       |   | Csúcsok               |            |         |           |          |
| 7  | 6.      | 2021.11.03 | Kappa    | otthon    | 62 pont | 77 pont | vereség  | 3       |   | dobott                | 97 pont    |         | sorozat   | 4        |
| 8  | 7.      | 2021.11.10 | Ióta     | otthon    | 49 pont | 52 pont | vereség  | 4       |   |                       |            |         |           |          |
| 9  | 8.      | 2021.11.24 | Gamma    | otthon    | 75 pont | 59 pont | győzelem | 1       |   | Következő mérkőzés    |            |         |           |          |
| 10 | 9.      | 2021.11.29 | Théta    | idegenben | 69 pont | 54 pont | győzelem | 2       |   | dátuma                | 2022.01.18 |         | ellenfele | Lambda   |
| 11 | 10.     | 2021.12.07 | Ióta     | idegenben | 72 pont | 63 pont | győzelem | 3       |   |                       |            |         |           |          |
| 12 | 11.     | 2022.01.18 | Lambda   | idegenben |         |         |          |         |   | <p>Győzelmi arány</p> |            |         |           |          |
| 13 | 12.     | 2022.01.26 | Epsilon  | otthon    |         |         |          |         |   |                       |            |         |           |          |
| 14 | 13.     | 2022.02.09 | Lambda   | otthon    |         |         |          |         |   |                       |            |         |           |          |
| 15 | 14.     | 2022.02.14 | Éta      | otthon    |         |         |          |         |   |                       |            |         |           |          |
| 16 | 15.     | 2022.02.22 | Béta     | otthon    |         |         |          |         |   |                       |            |         |           |          |
| 17 | 16.     | 2022.03.08 | Béta     | idegenben |         |         |          |         |   |                       |            |         |           |          |
| 18 | 17.     | 2022.03.16 | Epsilon  | idegenben |         |         |          |         |   |                       |            |         |           |          |
| 19 | 18.     | 2022.03.22 | Dzéta    | idegenben |         |         |          |         |   |                       |            |         |           |          |
| 20 | 19.     | 2022.03.28 | Alfa     | idegenben |         |         |          |         |   |                       |            |         |           |          |
| 21 | 20.     | 2022.04.13 | Gamma    | idegenben |         |         |          |         |   |                       |            |         |           |          |
| 22 | 21.     | 2022.04.20 | Delta    | otthon    |         |         |          |         |   |                       |            |         |           |          |
| 23 | 22.     | 2022.04.25 | Kappa    | idegenben |         |         |          |         |   |                       |            |         |           |          |
| 24 |         | -          | -        | -         |         |         |          |         |   |                       |            |         |           |          |