**2.KAT. táblázatkezelés: Pokémon bajnokság**

Kanto régióban minden évben megrendezik a legjobb Pokémon edzők közötti bajnokságot. Minden mérkőzés 5 fordulóból áll, ahol az edzőknek egy-egy Pokémonja küzd meg egymással. Megszámolják, hogy az adott edzőnek hány Pokémonja győzött a mérkőzés során, és akinek több, az a mérkőzés győztese. Az alapszakaszban mindenki játszik mindenki ellen oda-vissza küzdelmeket, majd a legjobb nyolc edző jut tovább az egyenes kieséses szakaszba, ahol eldől, ki lesz az idei év bajnokságának győztese.

*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.*

A tabulátorral tagolt, UTF-8 kódolású alapszakasz.txt szöveges fájlban a verseny összes adatai (edző neve, 1-5. próbálkozás eredményei) találhatók. Az egyenes\_kieses.txt állományban a végeredmény előkészítéséhez szükséges adatokat találhatja.

1. Az adatokat (alapszakasz.txt) töltse be táblázatkezelőbe az A1-es cellától kezdődően! A munkalapot nevezze el „***alapszakasz***” néven! Munkáját mentse poke\_bajnoksag néven a táblázatkezelő program alapértelmezett formátumában!

Feladatok az ***alapszakasz*** munkalapon:

1. A *D3:D92* tartományban határozza meg másolható képlettel, hogy a *2. párbajozók* hány pontot szereztek az adott mérkőzésen!
2. Az *F3:F92* tartományban határozza meg a mérkőzések nyerteseit másolható képlettel!

A bajnokság pontozása az alábbi metódus szerint zajlik: minden győzelemmel zárult mérkőzés két pontot ér. Minden megnyert Pokémon párharc 1-1 pontot ér, ez lesz a Pokémonok pontszáma. A kettőt összesítve kaphatjuk meg a végleges pontszámot.

1. A *J2:J11* tartományban másolható képlettel határozza meg a versenyzők által nyert fordulók számát, ez lesz a Pokémonok pontszáma!
2. A *K2:K11* tartományban másolható képlettel határozza meg a versenyzők mérkőzés győzelmeiből származó pontszámait!
3. Az *L2:L11* tartományban határozza meg másolható képlettel a versenyzők által elért pontszámot!
4. A *M2:M11* tartományban határozza meg a kiszámított pontszámok alapján, hogy melyik résztvevő hányadik helyezést ért el a kantoi bajnokságon! A kiszámításhoz használja a *RANG.EGY()* függvényt!
5. Az *J16:K26* tartományba határozza meg a bajnokság helyes végeredményét.
6. Feltételes formázás segítségével emelje ki vörös kitöltéssel azokat a sorokat, ahol valamelyik versenyző mindegyik fordulót elvesztette. A formázás legyen érvényes az *A3:F92* tartományban!
7. Formázza meg a munkalapot az alábbi leírás és a minta alapján!
   1. Az *A1:F92* tartomány minden celláját határolja szegély!
   2. A mintának megfelelően használjon félkövér, illetve dőlt karaktereket!
   3. A *J1:K1* tartományban alkalmazzon sortörést!
   4. Az első sor adatokat tartalmazó celláiban igazítsa a tartalmakat vízszintesen és függőlegesen is középre!
   5. Az A1:F1, illetve I14:K14 tartományok celláit egyesítse!
   6. A cellák méretezése során ügyeljen arra, hogy minden tartalom teljes egészében olvasható legyen!
8. Készítsen oszlopdiagramot az ***alapszakasz*** munkalap adatai alapján a mintának megfelelően!
   1. A diagram új, diagram típusú munkalapon szerepeljen!
   2. A függőleges tengelyen szerepeljenek a versenyzők által párharcból szerzett pontszámok, a vízszintesen a versenyzők nevei!
   3. Minden oszlop legyen különböző színnel kitöltve!
   4. A diagram címe legyen: „***Az alapszakaszban Pokémonok által szerzett pontok***”!

Feladatok az ***egyenes kieséses*** munkalapon:

1. Hozzon létre új munkalapot a táblázatban, majd töltse be a másik szövegfájl (egyenes\_kieses.txt) adatait az A1-es cellától kezdődően! A munkalapot nevezze el ***egyenes kieséses*** néven!

Az egyenes kieséses fordulók szervezése az alábbiak szerint történik:

* A negyeddöntő párosításai az alapszakaszban elért helyezés alapján: 1. vs. 8., 2. vs. 7. 3. vs. 6., 4. vs. 5.
* Elődöntők párosításai: 1. negyeddöntő győztese vs. 4. negyeddöntő győztese, 2. negyeddöntő győztese vs. 3. negyeddöntő győztese.
* Döntő párosítása: 1. elődöntő győztese vs. 2. elődöntő győztese

1. A leírás alapján hivatkozásokkal határozza meg a kieséses szakasz mérkőzéseinek résztvevőit!
2. Az *1. párbajozók* pontszámait (*1. párbajozó győzelmei*) véletlenszám generálással határozza meg a *B3:B6*, *B11:B12*, *B17* tartományokban!
3. A *2. párbajozók* pontszámait, illetve a mérkőzések győzteseit az alapszakaszban ismertetett metódussal határozza meg (*E3:F6*, *E11:F12*, *E17:F17* tartományok*)*!
4. Az *I2*-es cellában jelenítse meg hivatkozással a bajnokság győztesének a nevét.
5. Formázza meg a munkalapot a minta alapján!