

3. Bajnokság

A magyar női kézilabdasporthoz legmagasabb szintű bajnoksága az NB I Liga. Ez egy évente megrendezésre kerülő bajnokság, amelyben az ország 12 legjobb női kézilabdacsapata vesz részt. A bajnokság alapszakaszból és rájátszásból áll. Az alapszakasz 22 forduló, ahol a csapatok körmérkőzésben játszanak egymással. Ezt követi a rájátszás.

Az UTF-8 kódolású, tabulátorokkal tagolt *alapszakasz.txt* állomány tartalmazza a 2015-2016. évi bajnokság alapszakaszának adatait. Feladata, hogy az adatok alapján a bajnokság állását bemutató tabellát elkészítse.

A megoldás során vegye figyelembe a következőket!

- *Segédszámításokat az AG oszlopban vagy attól jobbra végezhet. Amennyiben lehetséges, a megoldás során képletet, függvényt, hivatkozást használjon, hogy az alapadatok módosítása esetén is a kívánt eredményeket kapja!*
- *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.*

1. Töltse be a tabulátorokkal tagolt *alapszakasz.txt* állományt a táblázatkezelő program munkalapjára az A1-es cellától kezdődően! Munkáját *bajnoksag* néven a táblázatkezelő alapértelmezett formátumában mentse!

A táblázat J2:AE13 tartomány cellái tartalmazzák az alapszakasz 22 fordulójának csapatonkénti eredményét. Egy adott cellában „GY” betű van, ha a csapat győzött a mérkőzésen, „V” betű, ha veszített és „D” betű, ha döntetlent játszott.

2. A B2:D13 tartomány celláiban határozza meg függvény vagy képlet segítségével, hogy az adott csapat hány mérkőzést nyert meg, hányat veszített el és hány mérkőzésen játszott döntetlent a 22 fordulóban!
3. Az E2:F13 tartomány cellái tartalmazzák a 22 forduló alatt lőtt és kapott gólokat. Határozza meg a G2:G13 tartományban a lőtt és kapott gólok különbségét!
4. A H2:H13 tartomány celláiban határozza meg képlet segítségével a 22 forduló alatt szerzett pontokat! A győzelemért 2 pont jár, a döntetlenért 1 pont.
5. A C16 cellában határozza meg, hogy a bajnokság alapszakaszában a csapatok összesen hány gólt lőttek!
6. A C17 cellában határozza meg és függvénnyel kerekítse egészre, hogy az alapszakaszban mérkőzésenként átlagban hány gól esett!
7. Rendezze ezeket az adatokat elsődlegesen a pontok alapján csökkenően! Pontegyezőség esetén a nagyobb gólkülönbség számít. (A rendezés során ügyeljen arra, hogy az egymáshoz tartozó adatok a rendezés után is együtt maradjanak.)
8. Az alapszakasz után a rájátszás következik. Ebben a bajnokságot vezető csapat a 8. helyezettel játszik, a 2. helyezettel a 7. helyezettel, a 3. a 6. helyezettel és a 4. az 5. helyezettel. A B20:B30 tartomány megfelelő nyolc cellájába határozza meg másolható képlet alkalmazásával a rájátszás első fordulójának csapatait!

9. Készítsen sávdigrammot a minta és a leírás alapján, amelyen a csapatok lőtt és kapott góljait ábrázolja!
- A diagramot az adatok alatt a *D* oszloptól jobbra és a *15.* sor alá helyezze el!
 - A diagramon a lőtt gólokat mutató sávok zöld színűek, a kapott gólok sávja pedig piros színű legyen!
 - A diagramhoz tartozzon jelmagyarázat, amit a diagram alatt, egy sorban helyezzen el!
 - A címként írja be: „A 2015-2016. évi bajnokságban lőtt és kapott gólok”!
10. Formázza a táblázatot a leírás és a minta alapján!
- Az *A:H* oszlopok szélességét úgy válassza meg, hogy minden adat olvasható legyen! A *B:H* oszlopok szélessége legyen egyenlő! A *J:AE* oszlopok szélessége legyen egyforma, de a lehető legkisebb úgy, hogy a tartalom még olvasható maradjon!
 - Az *A1:H1* és az *A19:C19* tartomány celláinak hátterét állítsa világosszürkére és a betűstílust félkövérre! Az itt lévő címkék igazítását a minta alapján végezze el!
 - Az *A16:B16*, az *A17:B17* és az *A19:C19* tartomány celláit, illetve a *20.* sortól lefelé a megfelelő *B* és *C* oszlopbeli cellákat vonja össze!
 - A *B2:H13*, a *J2:AE13* tartomány celláiban és a rájátszás részen az előzőleg összevont cellák esetén alkalmazzon vízszintesen középre igazítást!
 - Szegélyezze a táblázatot a minta szerint! Az *A1:H13* cellatartomány körül alkalmazzon vastagabb vonalat, valamint az *1.* és a *2.* sor között dupla szegélyt! Vékony szegélyt alkalmazzon az *A16:C17* tartomány cellái és a rájátszásban résztvevő csapatokat tartalmazó cellák körül!

30 pont

Minta a Bajnokság feladathoz:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	Csapat	Győzelem	Vereség	Döntetlen	Lőtt gólok	Kapott gólok	Különbség	Pont								
2	Győri ETO	20	1	1	719	457	262	41		D	GY	GY	GY	GY	GY	GY
3	Ferencvárosi TC	20	1	1	703	507	196	41		GY	GY	V	GY	GY	GY	GY
4	Dunaújváros	14	5	3	621	556	65	31		D	GY	V	GY	GY	GY	V
5	Siófok KC	15	6	1	590	555	35	31		GY	GY	GY	V	V	GY	GY
6	Érd	14	8	0	614	526	88	28		V	GY	V	V	GY	GY	GY
7	DVSC-TVP	10	12	0	567	555	12	20		GY	GY	V	GY	V	V	GY
8	Vác	10	12	0	571	593	-22	20		GY	V	GY	GY	GY	V	V
9	Fehérvár Alcoa	9	12	1	546	540	6	19		V	GY	V	GY	V	V	V
10	MTK Budapest	6	13	3	504	623	-119	15		V	D	V	GY	V	V	D
11	Békéscsaba	4	17	1	538	703	-165	9		V	V	V	V	GY	GY	V
12	Mosonmagyaróvár	2	19	1	496	617	-121	5		V	D	V	V	V	V	V
13	Budaörs	2	20	0	477	714	-237	4		V	V	V	GY	V	V	V
14																
15																
16	Gólok száma összesen:				6946											
17	Gólok átlaga meccsenként:				53											
18																
19	Rájátszás															
20	1	Győri ETO														
21	8	Fehérvár Alcoa														
22																
23	4	Siófok KC														
24	5	Érd														
25																
26	2	Ferencvárosi TC														
27	7	Vác														
28																
29																

A 2015-2016. évi bajnokságban lőtt és kapott gólok

Csapat	Lőtt gólok	Kapott gólok
Budaörs	477	714
Mosonmagyaróvár	496	617
Békéscsaba	538	703
MTK Budapest	504	623
Fehérvár Alcoa	546	540
Vác	571	593
DVSC-TVP	567	555
Érd	614	526
Siófok KC	590	555
Dunaújváros	621	556
Ferencvárosi TC	703	507
Győri ETO	719	457