4. Kézilabda

A magyar kézilabda csapatok és játékosok eredményeiről meccsenként készül statisztika. A `statisztika.txt` állomány a 2007/2008-as magyar bajnokság egyik csapatának statisztikáját tartalmazza.

A megoldás során vegye figyelembe a következőket:

- *Törekedjen képlet, függvény, hivatkozás használatára, hogy a forrásadatok változtatása után is helyes eredményt adjon!*
- *A részfeladatok között van olyan, amely egy korábbi kérdés eredményét használja fel. Ha egy részfeladatot nem sikerült teljesen megoldania, használja a megoldását úgy, ahogy van, vagy számot adó kifejezés helyett írjon be tetszőleges értéket, és azzal dolgozzon tovább! Így ugyanis pontokat kaphat erre a részfeladatra is.*
- *Segédszámításokat, amennyiben szüksége van rá, a 35. sortól lefelé vagy az AK oszloptól jobbra végezhet.*

1. Nyissa meg táblázatkezelő program segítségével a `statisztika.txt` adatfájlt (tabulátorral tagolt szövegfájl)! Mentse a táblázatot a táblázatkezelő alapértelmezett formátumában `kezilabda` néven! A táblázat a következő adatokat tartalmazza:

Név	Játékos neve
Poszt	Milyen poszton játszik a csapatban
Dobott hetes	A játékos által elvégzett büntetők száma
Értékesített hetes	A játékos által bedobott büntetők száma
Hetes %	A büntetők sikeres értékesítésének aránya
M1, M2, ... , M22	Az idény 22 mérkőzésén a dobott gólok számát mutatja. (Ebbe az értékesített hetesek száma is beletartozik.) Ha üres a cella, akkor a játékos az adott mérkőzésen nem játszott.

2. Szúrjon be négy oszlopot a *Poszt* (*B*) oszlop mögé! A beszúrt oszlopok második sorába írja rendre a „Játszott”, „Dobott gól”, „Gólátlag” és „Akciógól” szavakat!
3. Számítsa ki a *Játszott* (*C*) oszlopba, hogy az adott játékos hány mérkőzésen játszott az adott idényben!
4. A *Dobott gól* (*D*) oszlopba adja meg, hogy hány gólt dobott összesen a szezon során a játékos!
5. Az *Gólátlag* (*E*) oszlopba számítsa ki játékosonként a dobott gólból és a játszott mérkőzésekből a gólátlagot! Az eredményt függvény segítségével két tizedesjegyre kerekítse!
6. A játékosoknál külön tartják nyilván a büntetőkből (*Értékesített hetes*) származó és az akció során szerzett gólokat. Az *Akciógól* (*F*) oszlopba számítsa ki játékosonként az akcióból szerzett gólok számát!
7. A *Hetes %* (*I*) oszlopba számítsa ki, hogy a játékosok mekkora százalékban értékesítették a büntetőket (hetes)! Ha a játékos nem dobott hetest, akkor az adott cellában ne jelenjen meg semmi!

8. Az *A25:A29* cellákba írja be az alábbi szavakat, és mellé a *B25:B29* cellákba számítsa ki, hogy a megadott posztokon játszó játékosok hány gólt lőttek az idény során!

irányító	
átlövő	
beálló	
jobbszélső	
balszélső	

9. Rendezze az adatokat a *Játszott* oszlop, azon belül pedig a *Dobott gól* oszlop adatai szerint csökkenően!

10. Formázza a táblázatot a mintának és a leírásnak megfelelően!
    a. Az *A2:I22* és a *J2:AE22* tartomány körül vastag, belül vékony keret van.
    b. A második sor szövegei félkövér stílusúak, hátterük szürke színű.
    c. Az *A:I* oszlopok szélessége egyenként legyen 90 pontos.

11. A táblázat oldalbeállítását alakítsa úgy, hogy a nyomtatásnál csak az *A1:I22* tartomány jelenjen meg! Állítson be fekvő laptájolást és érje el, hogy a megadott tartomány a nyomtatás során függőlegesen és vízszintesen az oldal közepén legyen!

12. Készítsen halmozott oszlopdiagramot azokról a játékosokról, akik mindegyik mérkőzésen részt vettek! A diagramon a mérkőzésenként dobott gólok száma jelenjen meg! A kapusok eredményét ne tartalmazza a diagram!
    A diagram címe legyen „Mérkőzésenkénti statisztika”! A jelmagyarázatban a játékosok neve jelenjen meg! A kategóriatengely neve legyen „Mérkőzések”, az értéktengelyé pedig „Dobott gólok”!

30 pont

Minta:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1	Statisztika																
2	Név	Poszt	Játszott	Dobott gól	Gólátlag	Akciógól	Dobott hetes	Értékesített hetes	Hetes %	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8
3	M.R.	átlövő	22	158	7,18	101	69	57	83%	8	7	6	15	7	10	6	7
4	F.B.	irányító	22	129	5,86	110	24	19	79%	5	7	3	5	6	5	6	11
5	V.M.	balszélső	22	94	4,27	86	10	8	80%	1	3	4	3	2	4	5	4
6	L.Z.	jobbszélső	22	83	3,77	83	0	0		5	3	1	2	7	4	3	2
7	L.E.	átlövő	22	45	2,04	45	0	0		2	3	2	0	1	2	0	2
8	B.B.	beálló	22	20	0,90	20	0	0		0	0	0	0	1	1	3	0
9	U.P.	kapus	22	2	0,09	2	0	0		0	1	0	0	0	0	0	1
10	K.S.	kapus	22	1	0,04	1	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0
11	B.R.	beálló	21	73	3,47	73	0	0		3	1	5	3	3		5	4
12	S.A.	átlövő	21	33	1,57	33	0	0		0	0	1	3	1	4	1	1
13	B.M.	jobbszélső	21	12	0,57	12	0	0		0	0	2	0	0	1	2	0
14	P.K.	balszélső	20	57	2,85	57	0	0		1	2	4	1	2	0	1	0
15	T.T.	irányító	15	3	0,20	2	1	1	100%	0	0	0					
16	G.G.	irányító	14	6	0,42	6	0	0		0	1	0	0	0	1	0	2
17	G.E.	átlövő	9	5	0,55	4	1	1	100%						1		
18	H.K.	kapus	4	0	0,00	0	0	0					0	0		0	
19	S.K.	balszélső	2	1	0,50	0	1	1	100%						1		
20	E.I.	balszélső	1	0	0,00	0	0	0									
21	S.P.	átlövő	1	0	0,00	0	0	0									
22	T.K.	jobbszélső	1	0	0,00	0	0	0									