

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## 2. Tenisz

A teniszt a sportok királyának is nevezik, szabályai Angliában fejlődtek ki. A teniszben játszmákat és azon belül játékokat kell nyerni. A nőknél a tenisztornák mérkőzésein az győz, aki két játszmát megnyer. Egy tenisztorna női döntő mérkőzésének adatai állnak rendelkezésére az UTF-8 kódolású *dontoadatok.txt* állományban.

Feladata az adatok elemzése és megjelenítése táblázatkezelő program segítségével!

*A megoldás során vegye figyelembe a következőket!*

- Segédszámításokat az O oszloptól 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 táblázatokkal tagolt, UTF-8 kódolású *dontoadatok.txt* szövegfájlt a táblázatkezelő munkalapjára az A1-es cellától kezdődően! Munkáját a táblázatkezelő alapértelmezett formátumában *tenisz* néven mentse!

A táblázatban a következő adatok állnak rendelkezésére:

A játszma száma, a játék száma, a két játékos (**Játékos1** és **Játékos2**) által elért pontok a játékokban és az adott játékokban adogató játékos. A **Kettős hiba** oszlopban 1 szerepel, ha a játékos kettős hibát vétett. Az **Ász** oszlopban 1 szerepel, ha az adogató szervájánál az ellenfél nem tud a labdához hozzáérni.

Szabályok:

- A teniszben egy játék megnyeréséhez, legalább 4 labdamenetet kell megnyerni, azaz minimum 4 pontot kell megszerezni és legalább két pont különbséggel lehet nyerni. Egy játékban az egymást követő pontokat 15, 30, 40 értékkel jelölik. A 40 után a játékot nyerő játékosnál a „Game” szó szerepel. Amennyiben a pontozásnál 40:40 állás alakul ki, a játékosok addig játszanak, amíg valakinek két pontos előnye nem lesz. Ilyenkor a pontértékek már nem változnak, hanem az előnyt szerző játékosnál az „AD” szó szerepel a táblázatban. Amennyiben az előnnyel rendelkező játékos elveszíti a következő labdamenetét, akkor az eredmény ismét 40:40 lesz.
  - Egy játszma megnyeréséhez legalább 6 nyert játék szükséges két megnyert játék előnnyel. Mivel a feldolgozandó mérkőzés során csak ilyen játszmák fordultak elő, ezért a további szabályok itt nem kerülnek ismertetésre.
  - Egy mérkőzés megnyeréséhez két nyert játszma szükséges. Aki ezt előbb eléri, az nyer.
2. A K10 cellában határozza meg, hogy hány ászt ütöttek összesen a játékosok a mérkőzésen!
3. A K6 és az L6 cellában másolható képlet segítségével számolja meg, hogy a mérkőzés során a két játékos hány ászt ütött!
4. A K7 és az L7 cellában másolható képlet segítségével számolja meg játékosonként a kettős hibák számát! Kettős hiba akkor van, ha az adogató játékos egymás után kétszer is elrontotta a szerváját.
5. A K11-es cellába határozza meg, hogy hány játékból állt a leghosszabb játszma!

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- A *K2:L4* tartomány celláiban határozza meg, hogy az egyes játszmákban a játékosok hány játékot nyertek meg!
- A táblázat oszlopainak szélességét úgy állítsa be, hogy minden adat látható legyen! Igazítsa vízszintesen középre a táblázat *A:L* oszlopaiban az adatokat tartalmazó cellák tartalmát!
- Szegélyezze a minta szerint a *J1:L7* és a *J10:K11* cellatartományt! A külső szegélye a két cellatartománynak legyen vastagabb!

15 pont

**Minta:**

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Játszma	Játék	Játékos1	Játékos2	Szervál	Kettős hiba	Ász			Játszma	Játékos1	Játékos2	
2	1	1	0	15	Játékos1	1				1	3	6	
3	1	1	15	15	Játékos1					2	6	4	
4	1	1	15	30	Játékos1					3	4	6	
5	1	1	15	40	Játékos1								
6	1	1	30	40	Játékos1		1			Ászok száma	5	1	
7	1	1	30	Game	Játékos1					Kettős hibák	4	2	
8	1	2	0	15	Játékos2								
9	1	2	15	15	Játékos2								
10	1	2	15	30	Játékos2					Ászok száma összesen	6		
11	1	2	30	30	Játékos2					Leghosszabb játszma	10		
12	1	2	40	30	Játékos2								
13	1	2	40	40	Játékos2								
14	1	2	40	AD	Játékos2								
15	1	2	40	Game	Játékos2								
16	1	3	15	0	Játékos1								
17	1	3	30	0	Játékos1								
18	1	3	40	0	Játékos1								
19	1	3	Game	0	Játékos1		1						
20	1	4	15	0	Játékos2								
21	1	4	15	15	Játékos2								
22	1	4	15	30	Játékos2								
23	1	4	30	30	Játékos2								
24	1	4	30	40	Játékos2								
25	1	4	40	40	Játékos2								
26	1	4	AD	40	Játékos2								
27	1	4	40	40	Játékos2								
28	1	4	AD	40	Játékos2								
29	1	4	40	40	Játékos2								
30	1	4	40	AD	Játékos2								
31	1	4	40	Game	Játékos2								
32	1	15	0	15	Játékos2								