

EGYÉB FONTOS FELADATOK MEGOLDÁSA AZ EXCELBEN

Hivatkozás másik munkalapon lévő cellára

Eddig olyan feladatokat oldottunk meg, hogy a képletekben lévő cellahivatkozásokat ugyanazon munkalapon használtuk fel.



A más munkalapon található cellákra úgy hivatkozhatunk, hogy a munkalap nevét hozzáillesztjük a cellahivatkozás elejéhez, és utána felkiáltójelet (!) teszünk. A következő példában a 9a-s munkalapon lévő adatokat használjuk fel a 9b-s munkalapon lévő kérdések megválaszolására.

Sorszám	Cím	Értékelés	Ár
1	A Bertram Szálló (Agatha Christie)	4	8 000 Ft
2	A burok (Stephenie Meyer)	3	4 000 Ft
3	Across the Universe - Túl a végtelenen (Beth Revis)	1,5	4 000 Ft
4	A Dűne (Frank Herbert)	4	8 000 Ft
5	A férjem valamit titkol (Liane Moriarty)	3	8 000 Ft
6	Ahol a szivárvány véget ér (Cecelia Ahern)	4	4 000 Ft
7	A különös grófnő (Edgar Wallace)	4	9 000 Ft
8	Alienated (Melissa Landers)	4,5	5 000 Ft
9	A marsi (Andy Weir)	4	8 000 Ft
10	A százéves ember, aki kimászott az ablakon és eltűnt (Jonas Jonasson)	5	6 000 Ft
11	A titokzatos bábjátékos (Alan Bradley)	2,5	4 000 Ft
12	Átkozott!		

9a-s munkalap

Kérdések:	Keresett értékek:	Válaszok:
1. Mennyi az átlaga a minősített könyvek értékelésének?		
2. Hány darab maximális értékelés van?		
3. Mennyibe kerül a legolcsóbb könyv?		
4. Mennyibe kerül a következő cellában lévő könyv?	Dirty Red (Tarryn Fisher)	
5. Milyen értékelést kapott a következő könyv?	Koktél és cseresznye (Susan Mallery)	
6. Melyik a legtöbbször előforduló értékelés?		
7. Mennyi a középértéke a könyvek árának?		

9b-s munkalap

Tehát az első kérdésre a választ úgy kapjuk meg, hogy a 9b-s munkalapon a megfelelő cellában elkezdjük a képletet, és amikor a másik munkalapon lévő adatokra van szükség, akkor rákattintunk a 9a-s fülre, és kijelöljük a szükséges tartományt. (Az Excel beírja a megfelelő helyre az abszolút hivatkozást: =ÁTLAG('9a'!D4:D120), majd a szerkesztőlécen befejezzük a képletet, és a végén nyomunk egy entert. Így oldjuk meg a következő feladatokat is.

E	F
Válaszok:	
=ÁTLAG('47'!D4:D120)	
ÁTLAG(szám1; [szám2]; ...)	

Feladat: (9c)

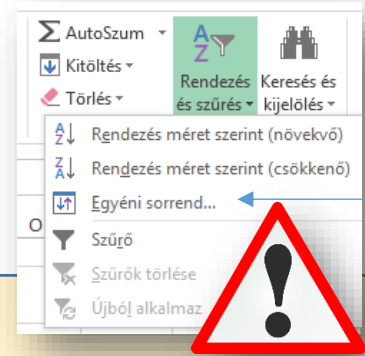
Kérdések	Keresett adat	Eredmény
1. Mennyi volt a héten az átlagos eladott mennyiség?		
2. Mennyi volt a héten az összes eladott mennyiség darabszáma?		
3. Melyik napon adták el a legtöbbet a következő termékből?	1007	
4. Hány olyan alaklom volt amikor nem adtak el egyet sem egy bizonyos termékből?		
5. A következő napon melyik termékből adták el a legkevesebbet?	szerda	

Termékkód	Hétfő	Kedd	Szerda	Csütörtök	Péntek	Szombat	Vasárnap	Termékkód
1005	42	59	63	90	31	42	20	1005
1006	67		19	44	35		87	1006
1007	71	84	45	72	65	74		1007
1008	21	96	13	54	43	97	18	1008
1009	13	23	23		77	16	66	1009
1010	47	14	97	81	31	31		1010
1011	69	31	84	91	35	98	44	1011

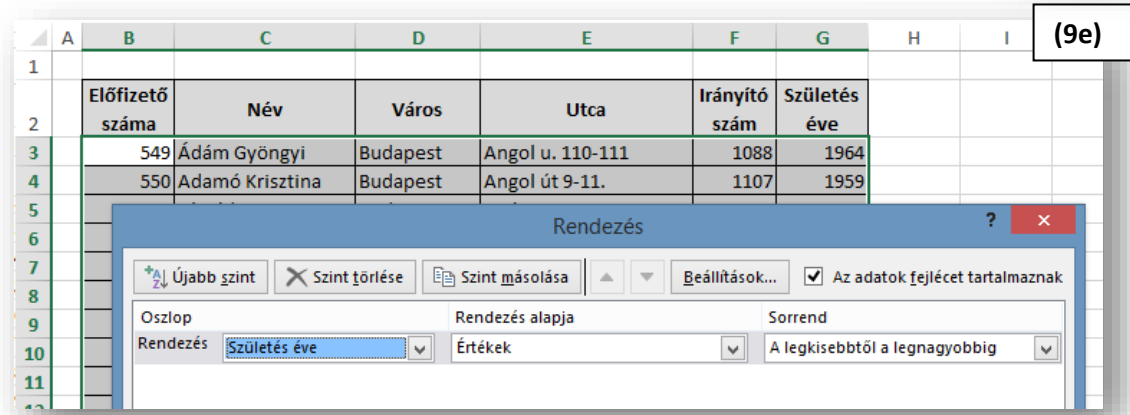
- Old meg a következő feladatot
- Válaszolj a kérdésekre függvényekkel az 9d-s lapon
- Használd fel a 9c-s munkalapon lévő adattáblát

Adatok sorba rendezése

Az adatok rendezése az adatelemzés szerves részét képezi. Előfordulhat, hogy szeretnénk betűrendbe tenni egy nevekből álló listát, összeállítani egy készletszintekből álló listát a legmagasabbtól a legalacsonyabb szintig rendezve, vagy szín, esetleg ikonok szerint sorba rendezni sorokat. Az adatok rendezésének köszönhetően adatok gyorsabban áttekinthetővé és érthetővé válnak, egyszerűbb lesz a kívánt adatok rendszerezése és megtalálása, és végül hatékonyabban tudunk dönteni.



A kezdőlap fül végén van a **Rendezés és szűrés ikon**, annak legördítésével kiválaszthatjuk a megfelelő menüpontot.



- Sorba rendezésnél először is nagyon fontos, hogy mit, milyen tartományt jelölünk ki. Csak egy oszlop tartalmát szeretnénk rendezni, vagy a vele egy sorban lévő adatok összetartozásával akarjuk rendezni.
- Lehet többszörös rendezést is alkalmazni. Ilyenkor fontossági sorrendet alakítunk ki, és újabb szintet kell hozzáadni.
- Mindig vizsgálni kell, mi szerint szeretnénk rendezni, melyik oszlop, mi legyen a rendezés alapja (érték, cella szín, betűszín, cella ikon), és a sorrend iránya.

Feladat: (9f)

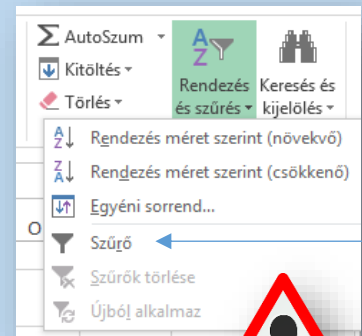
- Rendezd az 52-es munkalapon lévő táblázatban az adatokat
- Elsődlegesen az alkalmazottak száma szerint csökkenő rendben, majd azon belül az alaptőke szerint növekvő rendben

	A	B	C	D	E
1					
2		CÉGNÉV	ALKALMAZOTTAK	ALAPTŐKE	VEZETŐ
3		AUSTROPRINT 2000 Kft.	10	1000000	Bányai István
4		AUTOKAR Rt.	50	1500	Darvai János
5		BANANE Kft.	50	1000	Andrékáné Cs. Edit
6		BAU 88C Beruházó Fővállalkozó Kft.	700	4202000	Strack János
7		BBB BANK Rt.	700	0	Karikás György
8		BERNST & KEN Kft.	50	0	Dr. Hamvay Péter
9		BOHUMIL Kft.	10	25000	Komár Károly
10		Bp. és Vidéke Rt.	1000	3920210	Dr. Kepecs Gábor
11		Buda Business Kft.	10	10000	Tóth Péter
12		Buda Kesztyűs Szövetkezet	50	0	Tasi László
13		Budafény Ker. és Festékgyártó Kft.	50	0	Tordai Ferenc
14		Budaker Mérnöki Kft.	50	17900	Órkai György
15		Budapest CHH Intézet	10	0	Szabó Gabriella
16		Budapest Film Rt	10	5000	Tréfás Miklós

Szűrés

Az **AutoSzűrő** segítségével gyorsan és egyszerűen kereshetünk egy cellatartomány vagy táblázat adatainak egy részében, illetve könnyen kezelhetjük őket. Miután végrehajtottunk egy adatszűrést egy cellatartományban vagy táblázatban, naprakész eredményekért ismét alkalmazhatjuk, az összes adat újbóli megjelenítéséért pedig törölhetjük a szűrőt.

A szűrt adatok között csak a megadott feltételek eleget tévő sorok jelennek meg, a nem kívánt sorokat a szűrés elrejti. Az adatok szűrését követően a szűrési feltételeknek megfelelt adatok átrendezése és áthelyezése nélkül másolhatjuk, szerkeszthetjük, formázhatjuk, nyomtathatjuk őket, kereshetünk bennük, illetve létrehozhatunk belőlük diagramokat.



Az adatokat több oszlop szerint is szűrhetjük. A szűrések eredménye összeadódik, vagyis minden újabb szűrő a jelenlegi szűrőre épül, és tovább szűkíti az adatok körét.

(9g)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
2		Azonosító	Helyiség	Kerület	TípusID	Terület	Szobák	Ár	Garázs	Zöldövezet	KépviselőID
3		1100	Budapest					12,1	HAMIS	HAMIS	1
4		1101	Budapest					25	HAMIS	HAMIS	1
5		1102	Budapest					13,2	IGAZ	IGAZ	1
6		1103	Budapest					22	HAMIS	IGAZ	1
7		1104	Budapest					24,2	IGAZ	IGAZ	1
8		1105	Budapest					30,8	HAMIS	IGAZ	1
9		1106	Budapest					17,6	HAMIS	HAMIS	1
10		1107	Budapest					19,8	HAMIS	IGAZ	2
11		1108	Budapest					14	HAMIS	IGAZ	2
12		1109	Budapest					11,9	HAMIS	IGAZ	2
13		1110	Budapest					7,5	HAMIS	IGAZ	3
14		1111	Budapest					6,4	IGAZ	IGAZ	3
15		1112	Budapest					5,6	IGAZ	HAMIS	2

A fenti feladatban a három szobával rendelkező ingatlanok adatait szűrjük. Aztán azon belül szűrjük rá a zöldövezettel rendelkezőkre!

Feladat: (9h)

Sorszár	Cím	Értékel	Ár
6	Ahol a szívárvány véget ér (Cecelia Ahern)	4	4 000 Ft
14	Az analfabéta, aki tudott számolni (Jonas Jonasson)	4	4 000 Ft
17	Candy Cane Murder (Fluke; Levine; Meier)	4	3 000 Ft
25	Csokoládé (Joanne Harris)	4	4 000 Ft
26	Csokoládécipő (Joanne Harris)	4,5	3 000 Ft
32	Drakula gróf válogatott rémtettei (Bram Stoker)	4	4 000 Ft
34	Elveszett kutyák, magányos szívek (Lucy Dillon)	5	3 000 Ft
35	Értékes (Scott Westerfeld)	4	4 000 Ft

- Az 9h munkalapon állítsál be AutoSzűrőt a táblázatra
- Majd elsődlegesen szűrjél rá a 4 és az feletti értékelésekre
- Majd szűkítsd a találatot az 5000 Ft alatti könyvekre

Beolvasás, importálás

Nagyobb adatmennyiség begépelésére általában nincs idő, ezért szoktak a feladatok megoldásához nyersanyagot adni! Legtöbbször ez UTF-8 kódolású txt fájl, vagy az Excel alap (xlsx) –től eltérő formátum.



Két importálási lehetőség van:

1.) Az egyszerűbb, amikor a **txt fájlban tabulátorokkal vannak elválasztva** az oszlopban lévő adatok. Ezt a txt fájl megnyitásakor azonnal látni.

Ilyenkor egyszerűen Ctrl + A –val kijelölünk mindent, Ctrl + C –vel vágólapra helyezzük, és a a megadott helyre az Excelben, (általában az A1-es cellától) beillesztjük Ctrl + V –vel!

2.) A második, nehezebb importálásra akkor van szükség, amikor az **oszlopok adatai nem tabulátorral, hanem egy más fajta karakterrel** (vessző, pontos vessző, szóköz, egyéb karakter, ...) **vannak elválasztva.**

Ilyenkor az Excelben a Fájl/Megnyitás menüpontot kell kiválasztani, és a fájltypus átállítása után, kiválasztjuk a megnyitandó fájlt.

Ezután egy „Varázsló” indul el, amely három lépésből áll!

- 1.) Be kell állítani a megfelelő kódolást, például: UTF-8, Közép-Európai Windows, egyéb
- 2.) A határoló karaktereket kell kiválasztani
- 3.) AZ esetleges adattípusokat állíthatjuk be

Ennél az importálásnál nagyon fontos, hogy mentsük másként a beolvasott adatokat, xlsx-ként, különben elveszítjük a képleteinket, formázásainkat, mert az eredeti txt formátumban ment az Excel!



Sorszám	Kód	Mennyiség	Ár	Bevétele
1	1024	108	8421	
2	1032	113	5965	
3	1040	88	6558	
4	1048	74	1917	
5	1056	137	2096	
6	1064	122	6692	
7	1072	142	1222	
8	1080	89	6413	
9	1088	97	6468	
10	1096	123	8925	
11	1104	92	8843	
12	1112	107	8349	

Előfizető_száma	Név	Város	Utca	Irányító-szám	Születés_éve
549	Ádám Gyöngyi	Budapest	Angol u. 110-111	1088	1964
550	Adamó Krisztina	Budapest	Angol út 9-11.	1107	1959
551	Almádi Zsuzsanna	Budapest	Apáczai Csere J. u. 11.	1112	1958
552	Almádi Nikolett	Szombathely	Apáczai Csere J. u. 11.	9701	1987
553	Andráczy Lehelné	Szombathely	Bajcsy-Zsilinszky út 12.	9700	1962
554	Antalné Volom Éva	Budapest	Bartók Béla út 152.	1083	1965
555	Áts József	Szeged	Báthori u.10.	1027	1979
556	Bagó Zsuzsa	Budapest	Bécsi út 122-124.	1144	1950
557	Balláné N. Szilvia	Budapest	Bécsi út 4.	1123	1955
558	Barabás Judit	Pécs	Bosnyák tér 5.	4210	1949
559	Bartus Péterné	Pécs	Bosnyák u.7/b.	4321	1953
560	Bauer Sándorné	Pécs	Böszörményi u. 24.	4322	1953

Szövegbeolvasó varázsló - 2. lépés a 3-ból

Ezen a képernyőn kiválaszthatja az egyes adatok határolóit. A szövegre gyakorolt hatását megtekintheti az alábbi képen.

Határoló jelek:

Tabulátor Egymást közvetlenül követő határolók egynek számítanak

Pontosvessző

Vessző

Szóköz

Egyéb:

Szövegjelölő:

Megtekintés:

Előfizető_száma	Név	Város	Utca	Irányító-szám
549	Ádám Gyöngyi	Budapest	Angol u. 110-111	1088
550	Adamó Krisztina	Budapest	Angol út 9-11.	1107
551	Almádi Zsuzsanna	Budapest	Apáczai Csere J. u. 11.	1112
552	Almádi Nikolett	Szombathely	Apáczai Csere J. u. 11.	9701

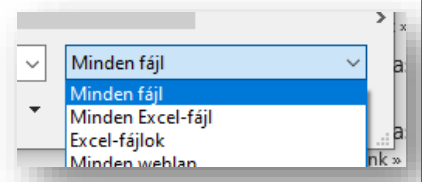
Mégse < Vissza Tovább > Befejezés

Feladat: (10a):

- A nyersanyagok közül importáld a 10a_belvasara.txt fájlt!
- Ebben az esetben könnyű dolgod van, mert ha megnyitod a fájlt, látszik, hogy tabulátorokkal van tagolva.
- Ezért Ctr + A; Ctrl + C; majd az Excel táblázatok közül a megfelelő lapra lépve az A1-es cellától Ctrl + V!

Feladat: (10b):

- A 10b_importalas.txt fájlt egy új excel fájlba importáld! Hozzál létre egy Imortalas.xlsx nevű állományt!
- Fájl/Megnyitás → minden fájlformátum → válaszd ki a 10b_importalas.txt-t!
- A „varázsló” lépésein haladj végig!
- Végül mentsd a fájlt! Nagy on fontos, hogy figyelj a kiterjesztésre! Ne txt legyen!

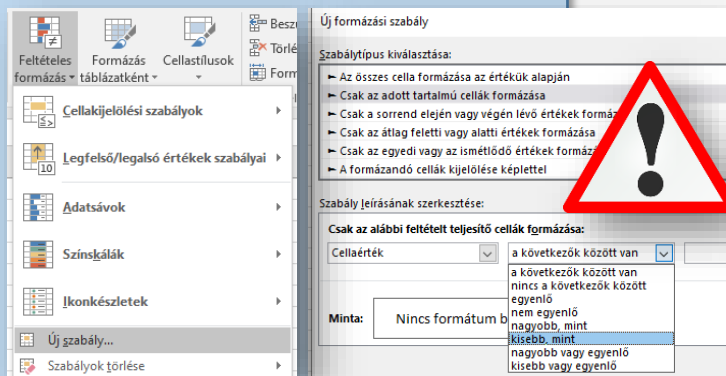


Feltételes formázás

A feltételes formázást akkor alkalmazzuk, amikor egy adathalmazból valamilyen kritériumnak megfelelő adatokat akarunk megkülönböztetni a többitől. Ez csak a cellák formátumát változtatja meg, a tartalmát nem.

A feltételes formázás lépései:

- Kijelöljük a formázandó tartományt
- Kezdőlap / Feltételes formázás / Új szabály...
- A megfelelő szabálytípus kiválasztása! (Általában „Csak az adott cellák formázása”)
- Majd a „Szabály leírásának szerkesztése! (A cella értéke kisebb, nagyobb, egyenlő, stb.)
- Végül a Formátum beállítása! Pl.: Betűszín, betűstílus, mintázat, stb..)
- OK



Feladat (11a):

- A 11a munkalapon a balatoni hajómenetrendet látod.
- Az induló hajók közül a délelőtti időpontoknak legyen zöld a mintázata és félkövér az időpont stílusa!
- Az érkező hajóknál pedig amelyek 18:00 után érkeznek be, annak legyen piros a mintázata és szintén félkövér a stílusa!

Feladat (11b):

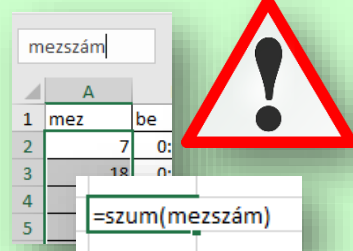
- A 11b munkalapon egy távolugrás eredményeit látod!
- Az elrontott ugrások cellái legyenek piros mintázattal kiemelve!
- Az aranyérmes eredmény legyen narancssárga mintázattal kiemelve!

Tartománynak névadás

Ha a munkán során többször használunk bizonyos adatokat, akkor célszerű nevet adni a tartományoknak, hogy gyorsabban tudjunk dolgozni.

Ennek módja az, hogy kijelöljük a tartományt aminek nevet akarunk adni és a „Név mező”-be beírunk egy olyan szót ami utal az adatokra!

Majd entert nyomunk. Ezek után a függvényekben, képletekben csak simán beírjuk a tartomány nevét.



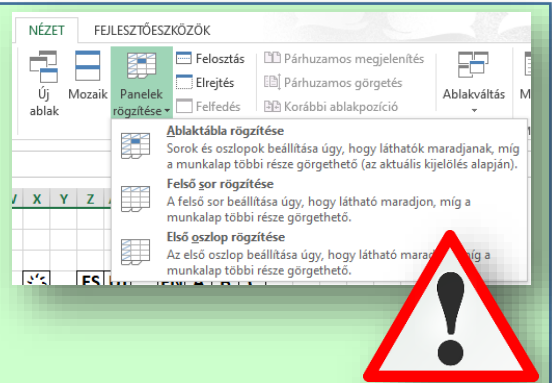
Feladat (11c):

- A 11c munkalapon egy kosárlabda mérkőzés statisztikáját látod.
- Először adjál neveket azoknak a tartományoknak, amelyeket fel fogsz használni a feladat során a képletekben!
- A játékosok mezszámát tartalmazó cellákat nevezd el „mez”-nek!
- A kísérletek számát nevezd: „kísérlet”-nek!
- A bedobott labdákat nevezd: „találat”-nak!
- Végül a megfelelő függvények segítségével és az elnevezett tartományok felhasználásával válaszolj a kérdésekre!

Oszlopok és sorok rögzítése

Nagyobb táblázatoknál szükséges, hogy az adatok sokasága között kiigazodjunk. Ezért van lehetőség arra, hogy „rögzítsük” a szükséges oszlopfejléceket, sorfejléceket, vagy esetleg mindkettőt.

A nézet menüben a „Panelek rögzítése” gombot kell legördíteni és választani a lehetőségek közül. Ha az oszlopot és a sort is szeretnénk rögzíteni, akkor az első „mozgó” cellát kell kijelölni!



Feladat (11d):

- A 11d munkalapon egy internet szolgáltató által közzétett forgalmi adatait látod!
- Formázd meg a minta szerint a táblázatot!
- Majd a fent leírtak szerint rögzítsed az első sor és oszlopot!

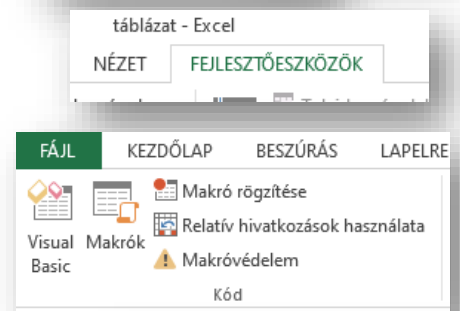
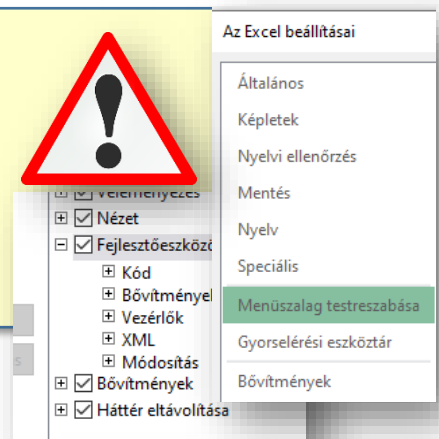
	A	B	C	D
1	Felhasználó azonosító	01.jan	02.jan	03.jan
2	5030966334	256	326	363
3	7381415400	256	213	295
4	5067666678	512	368	370
5	5426426292	256	323	499
6	6099642927	256	364	100
7	9883143425	512	321	0
8	8229090334	1000	246	248

Egyszerű makrók létrehozása

Ha a Microsoft Excel programban ismétlődő feladatokat kell megoldanunk, a feladatok automatizálásához makrókat készíthetünk. A makró egy olyan művelet vagy műveletsor, amelyet bármennyi alkalommal futtathat. Makró létrehozásakor rögzíti az egérekattintásokat és billentyűleütéseket. A makró létrehozása után szerkesztéssel módosíthatjuk a makró működését.

A legösszegebben úgy érhetjük meg, hogy egy példán keresztül bemutadjuk a makrók készítését:

- Először is a makrók használatához egy olyan eszköztárra lesz szükségünk, ami nem biztos, hogy ki van helyezve. Ezért a Fájl menüben ki kell választani a „Beállítások” menüpontot! Ott a „Menüszalag testreszabása” lehetőséget kell kiválasztani! A „Fejlesztőeszközök” jelölőnégyzetébe kattintva ki tudjuk helyezni a menüsorra a fület!
- Lépünk a 11e munkalagra!
- A B3:E12 tartományba generálj függvényt véletlen számokat 1-100-ig!
- Aztán az alakzatok közül szúrjál be egy lekerekített sarkú téglalapot és írd bele a mintán látható szöveget!
- Majd kezdjük el a makró rögzítését a „Fejlesztőeszközök” menüponton a „Makró rögzítése” gombbal!
- Adjunk nevet a makrónak! Legyen: „számolás”!
- Majd OK gombbal kezdjük a rögzítést! Amely műveleteket a következőkben megteszünk, az



A legnagyobb szám:	
A legkisebb szám:	
A számok átlaga:	

Makró rögzítés

Makrónév: számolás

Billentyűparancs: Ctrl+

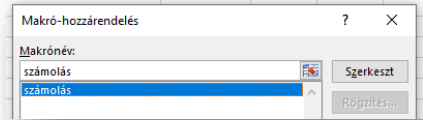
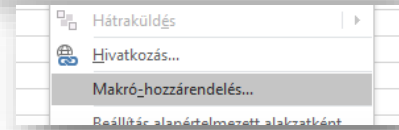
SZÁMOL

Témakör: Táblázatkezelő program / Excel

belekerül a makróba! Minden kattintás, minden karaktergépelés, stb.

- Tehát kattintsunk bele a H3-as cellába és írjuk be a „=max(B3:E12)” függvényt, majd enter; aztán a következő két függvényt is készítsük el!
- Ha készen vagyunk, akkor a bal felső sarokban le kell állítani a rögzítést!
- Aztán jobb egér az alakzaton és hozzárendeljük a makró a „gomb”-hoz!
- Ha készen vagyunk akkor már csak ki kell próbálnunk a makró a „gomb”-ra való kattintásokkal!

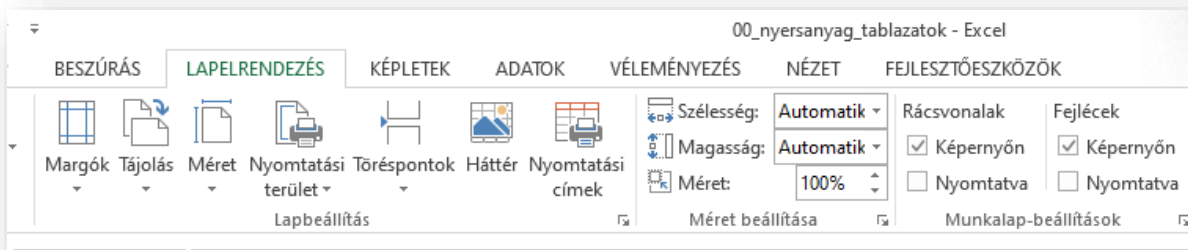
A legnagyobb szám:	99
A legkisebb szám:	7
A számok átlaga:	=átlag(B3:E12)



Feladat (11f):

- Először importálni kell a nyersanyagot a 11f_nyersanyag.txt-ből a 11f munkalapra!
- Majd készíts két gombot az alakzatokból!
- Az egyikre legyen ráírva a „Válogatás” szöveg, a másikra „ABC” sorrend!
- Két makró a rögzíteni!
- Először rögzítsél egy makró, mely a lányokat előre helyezi a sorban, majd azon belül a testvérek száma szerint csökkenőbe rendezi az adatokat a táblázatban!
- Majd készíts egy olyan makró melyben visszarendezi ABC sorrendbe a neveket
- Az első makró neve legyen: „f_l_külön”!
- A második makró neve legyen: abc_sorrend!
- A makrókat rendeld a gombokhoz!
- Végül próbáld ki a gombokat!

A „Lapelrendezés” fül sok hasznos és fontos beállításra ad lehetőséget:



Például:

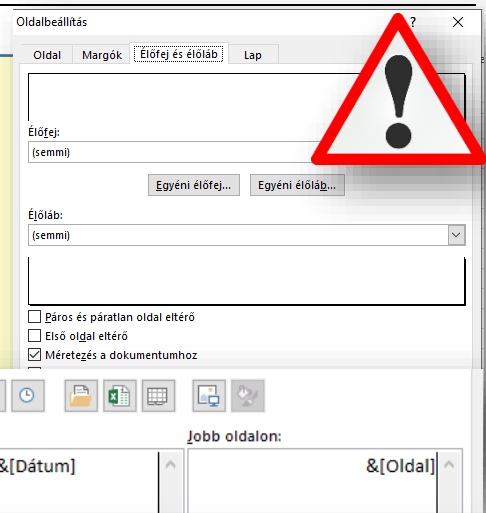
- a margók beállítása
- fekvő vagy álló tájolása a lapnak
- a lap mérete pl.: A4, A5, A3, egyéni méret
- nyomtatási terület
- töréspontok
- méret, százalékban megadva
- a munkalap hátterének beállítása



Élőfej és élőláb

A Wordben megismert élőfejeket és élőlábakat Excelben is tudunk alkalmazni. A „Lapelrendezés” fülön a speciális beállításoknál ki kell választani a megfelelő fület!

Egyéni élőfejet és élőlábát kell létrehozni, ahol a szabadon választott szövegen kívül dátumot és oldalszámot is beszúrhatunk.



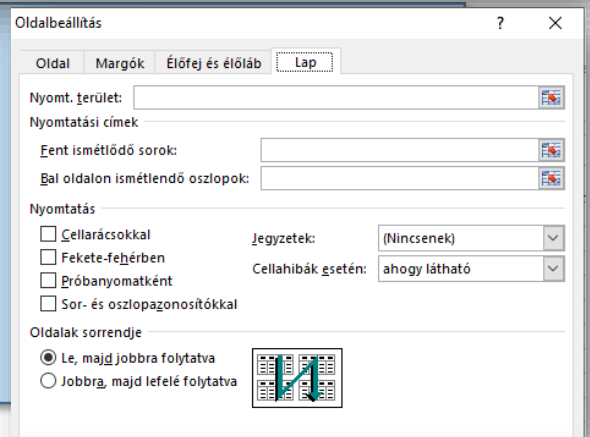
Lapbeállítások

Ezt is a „Lapelrendezés” fülön, a speciális beállításoknál kell kiválasztani!

Ezen a fülön a nyomtatási területet állíthatjuk be.

A nyomtatáskor fent, minden oldal tetején megjelenő sor, és esetleges oszlop beállítására is lehetőség van.

Az oldalak nyomtatási sorrendjét is megadhatjuk.



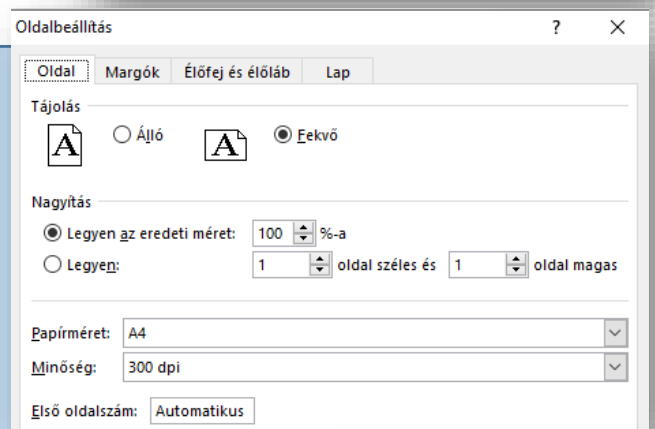
Oldalbeállítás

Az előző két fül mellett az első helyen áll az Oldal fül.

Itt beállíthatjuk, hogy álló vagy fekvő legyen a nyomtatott oldal tájolása.

Lehetőségünk van százalékosan csökkenteni, vagy növelni a méretét a táblázatunknak.

A papír méretét is beállíthatjuk.



Nyomtatás pdf-be

Két lehetőségünk van pdf-be menteni a táblázatainkat.

Az egyik a Nyomtatás menüben kiválasztani a „Nyomtatás pdf-be” lehetőséget.

Vagy a másik lehetőség a Mentés másként kiválasztása után, a fájl típusát megadva, pdf-et választjuk ki. Ahol, ha tovább megyünk a Beállításokra, akkor még azt is megadhatjuk, hogy mely munkalapokat, azok mely részét szeretnénk kinyomtatni pdf-be.

