

Folytatjuk és be is fejezzük a táblázatkezelést. Úgyhogy amíg valami nem megy simán érdemes ám gyakorolni, utána nézni.

Második kidolgozott feladat

A következő táblázat egy kontinentális éghajlatú település nappali maximális hőmérsékleteinek átlagát tartalmazza évszakonkénti bontásban, Celsius fokban.

	A	B	C	D	E
1		Tavaszi	Nyári	Őszi	Téli
2	2000	12	27	14	5
3	2001	15	24	13	3
4	2002	8	23	16	1
5	2003	8	29	9	-3
6	2004	10	24	11	1
7	2005	17	22	14	9
8	2006	9	23	12	4
9	2007	10	22	8	7
10	2008	11	21	15	3
11	2009	6	22	13	0

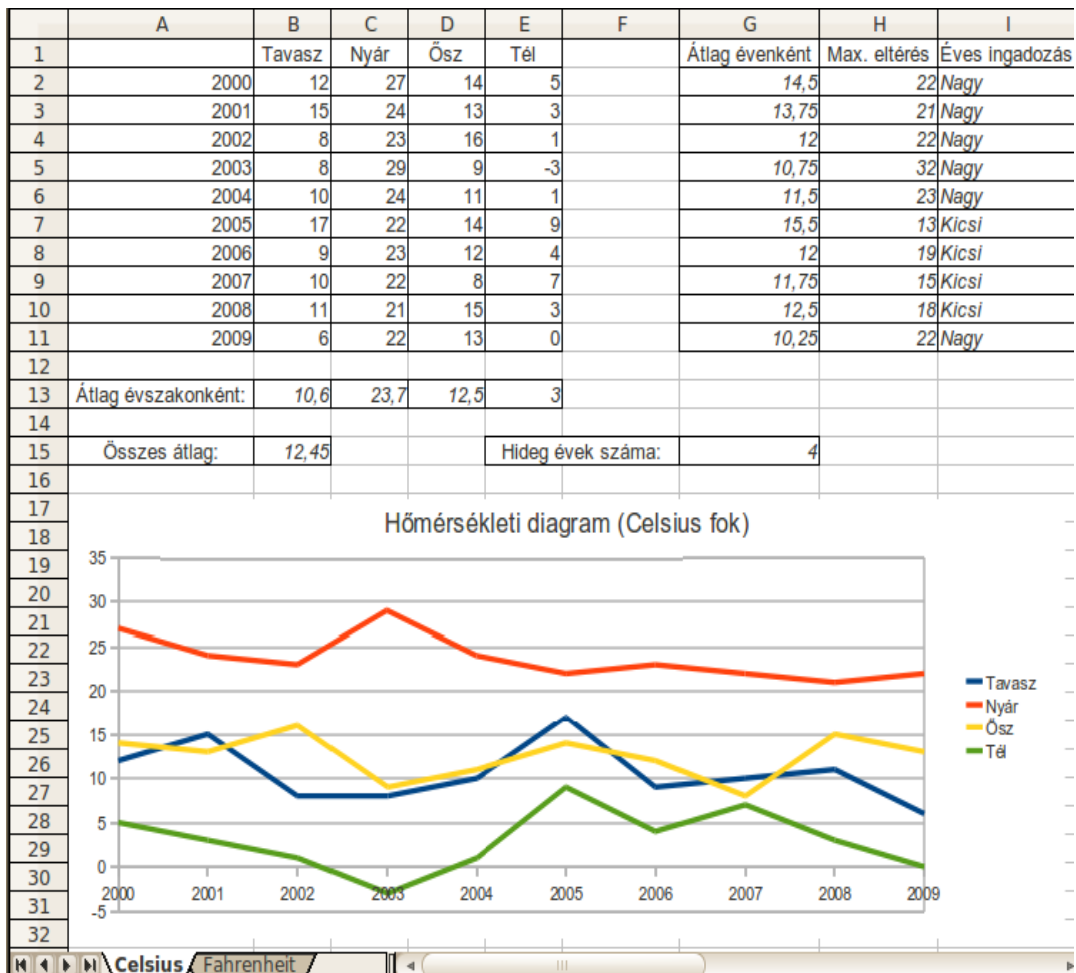
Nappali átlaghőmérséklet évszakonként

Ezeket az értékeket felhasználva számoljuk ki az alábbi adatokat, természetesen képletekkel, függvényekkel. A tíz év átlaghőmérséklete évszakonként, majd összesen. Az évszakok átlaghőmérséklete évenként, a leghidegebb és a legmelegebb évszak hőmérsékletének eltérése évenként, és ha ez az eltérés nagyobb, mint 20 Celsius fok, jelenítsük meg a sor végén, hogy az éves ingadozás „Nagy”, egyébként pedig „Kicsi”. Ha az éves átlaghőmérséklet kisebb, mint 12 Celsius fok, hideg évünk volt, számoljuk össze ezek évek számát. Ábrázoljuk az évszakok hőmérsékletét az évek függvényében vonaldiagramon.

Egy másik munkalapon készítsük el a megoldás Fahrenheit fokos verzióját, hivatkozva az eredeti munkalap celláira. Ehhez tudnunk kell, hogy a Celsius fok 9/5-szörösét 32-vel növelve kapjuk meg a hőmérsékletet Fahrenheit fokban.

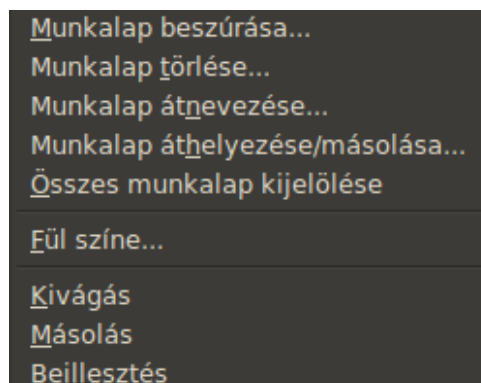
A megoldás lépései:

1. „a tíz év átlaghőmérséklete évszakonként” A B13-as cellába írt képlet: „=ÁTLAG(B2:B11)”. A képletet másoltuk a B13:E13 tartományba.
2. „a tíz év átlaghőmérséklete összesen”, tehát vagy a B13:E13, vagy a B2:E11 tartomány átlaga. Így a B15-ös cellába írt képlet: „=ÁTLAG(B13:E13)”, vagy „=ÁTLAG(B2:E11)”. (Ugyanazt az értéket adja mindkét képlet.)
3. „az évszakok átlaghőmérséklete évenként” A G2-es cellába írt képlet: „=ÁTLAG(B2:E2)”. A képletet másoltuk a G2:G11 tartományba.



A második kidolgozott feladat megoldása, Celsius munkalap

4. „a leghidegebb és a legmelegebb évszak hőmérsékletének eltérése évenként” A H2-es cellába írt képlet: „=MAX(B2:E2)-MIN(B2:E2)”. A formulánk az évenkénti maximumból vonja ki annak az évnek a minimumát. (Ez esetben mindig a nyár a legmelegebb és a tél a leghidegebb, így lehetett volna a képletünk „=C2-E2” is.) A képletet másoltuk a H2:H11 tartományba.
5. „ha az eltérés nagyobb, mint 20 Celsius fok, jelenítsük meg a sor végén, hogy az éves ingadozás „Nagy”, egyébként pedig „Kicsi” Az I2-es cellába írt képlet „=HA(H2>20;"Nagy";"Kicsi)". A HA függvény megvizsgálja, hogy teljesül-e a H2>20 feltétel. Ha igen, kiírja a "Nagy", egyébként a „Kicsi” szót. A képletet másoltuk az I2:I11 tartományba.

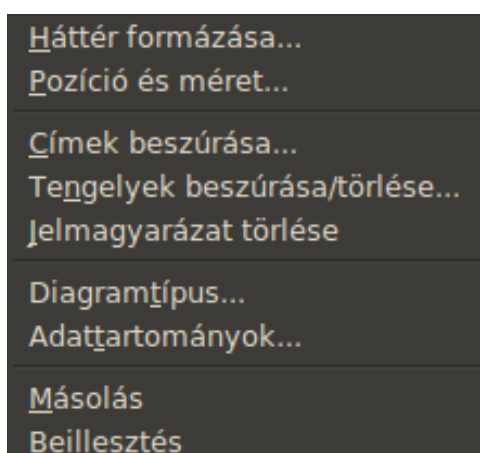


A munkalap menüje

6. „ha az éves átlaghőmérséklet kisebb, mint 12 Celsius fok, hideg évünk volt, számoljuk össze ezek évek számát” A G15-ös cellába írt képlet „=DARABTELI(G2:G11;"<12")”. A függvény kimenete a G2:G11 tartományban a <12 feltételnek megfelelő cellák száma.
7. „ábrázoljuk az évszakok hőmérsékletét az évek függvényében vonaldiagramon” A diagram készítéséhez jelöljük ki az A1:E11 tartományt (az adatokat az évekkel és az évszaknevekkel együtt. A Diagram ikon megnyomása után a megjelenő ablakban válasszuk ki a „Vonal” típusú diagramot, még hozzá a „Csak vonalak” változatot, ez a harmadik a négy választhatóból. Láthatjuk, hogy ez így egyelőre nincs rendben, hiszen a jelmagyaráznak szánt évek is ábrázolva lettek. Sebaj, kattintsunk a „Tovább” gombra (vagy ami most ugyanazt eredményezi, az ablak bal oldalában a „2. Adattartomány” szövegre). Ha itt gondoskodunk róla, hogy az „első oszlop legyen címke” szöveg előtt is legyen pipa, a kívánt diagramot kapjuk. Már csak a 4. pont, a „Diagramelemek” módosítása van hátra, itt írhatjuk be a diagramunk címét.
8. „egy másik munkalapon készítsük el a megoldás Fahrenheit fokos verzióját, hivatkozva az eredeti munkalap celláira” Nevezzük át a Munkalap1-et Celsiusra, a Munkalap2-t Fahrenheitre, a Munkalap3-at pedig töröljük. Ha egy munkalap fölére kattintunk a jobb egérgombbal, egy kis menüt kapunk, ott az ilyen típusú műveleteket elvégezhetjük.

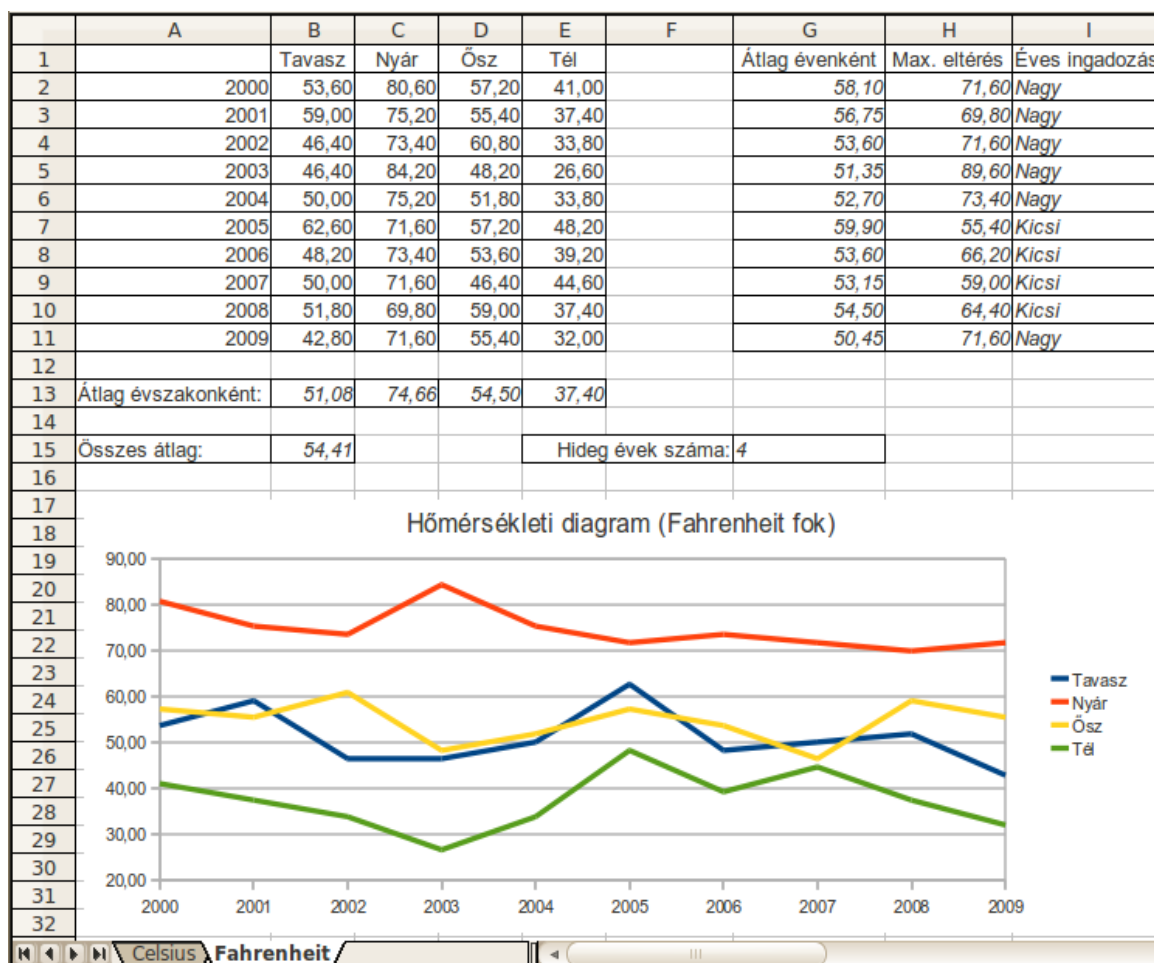
A Fahrenheit munkalapon – ami most még üres – kattintsunk az A1-es cellára és írjunk bele egy = (egyenlőség) jelet. Most kattintsunk a Celsius menü fölére, így módon visszajutunk a másik munkalapra. Ott kattintsunk rá szintén az A1-es cellára. Ekkor a Beviteli soron a „=Celsius.A1” képlet fog megjelenni. A cella neve előtti szöveg – amit egy pont választ le – a munkalap neve. Ha most visszakattintunk a Fahrenheit fölére, láthatjuk, hogy a képlet itt is megjelent. Nyomjunk most egy Entert. A Fahrenheit föl A1-es cellájában a „=Celsius.A1” képlet egy 0-át eredményez, ami nem meglepő, hiszen a Celsius tartományba, majd még egy mozdulattal az A1:I15 tartományba.

Ezzel másolatot készítettünk az új munkalapon a régiről. Ha a régi munkalapon valamit megváltoztatunk, az az új lapon is változni fog. A fölösleges nullákat töröljük ki (az E11-es cellából ne), az oszlopok szélességet állítsuk be ideálisra.



A diagram menüje

Hátra van még a Celsius fokot tartalmazó cellák Fahrenheitre váltása. A Fahrenheit munkalap B2-es cellájának tartalmát írjuk át „=Celsius.B2”-ről „=Celsius.B2*9/5+32”-re. Másoljuk a képletet a B2:B13, majd a B2:H13 tartományba. Számos fölösleges 32 keletkezik majd, ezeket töröljük ki (egyedül az E11-es cella 32-es tartalmát hagyjuk meg). A kimaradt B15-ös cellára külön alkalmazzuk a képletet; írjuk át a tartalmát „=Celsius.B15*9/5+32”-re. A fokváltás természetesen a diagramon is kell, hogy végbemenjen. Első lépésként egyszerűen másoljuk át a diagramot (másolás, beillesztés) az új munkalapra. Aztán kattintsunk rá az átmásolt diagramra kétszer a bal, majd (egyszer) a jobb egérgombbal. A fenti ábrán látható menü fogad minket, ahol válasszuk ki az „Adattartományok...” menüpontot. Itt írjuk át az adattartományt „\$Celsius.A\$1:\$E\$11”-ről „\$Fahrenheit.A\$1:\$E\$11”-re. Végül írjuk át címet – a „Címek beszúrása...” menüből ezt elérhetjük – az aktuális „Hőmérsékleti diagram (Fahrenheit fok)”-ra.



A második kidolgozott feladat megoldása, Fahrenheit munkalap

Az itt használt fogásokat jól alkalmazhatjuk például olyan munkafüzetekben is, amikben különböző pénznemeket kell kezelnünk.

Feladatok

1. Egy évfolyam dolgozatait szeretnénk kiértékelni.
 - Készítse el az alábbi táblázatot:

	A	B
1	Antal Emese	23
2	Kovács Ubul	14
3	Antal Katalin	11
4	Rece Ferenc	23
5	Bukó Zsolt	2
6	Zsiga Ferenc	34
7	Cziffra Péter	16
8	Abdul Ábel	19
9	Nagy Ivó	1
10	Kovács Iván	44
11	Szép Vali	2
12	Dubó Tamás	3
13	Gégény Pál	43
14	Havala István	49
15	Ispány Dénes	22

- Rendezze névsor szerint a táblázatot!
 - Írja az A16-os cellába, hogy „hallgatók száma”, majd a B16-os cellába számolja ezt ki képlettel!
 - Összegezze a hallgatók pontszámait a B17-es cellában!
 - Osztyálozza le a dolgozatokat a C1:C15 tartományban! Az érdemjegyek: 1-es 10 pontig, 2-es 11 és 20 pont között, 3-as 21-től 35-ig, 4-es 36-tól 34-ig, 5-ös 45 pont és felette.
 - Készítsen kis táblázatot, melyben megjelennek az egyes érdemjegyek és számuk!
 - Készítsen gyakorisági diagramot a jegyek száma alapján!
 - Töltse fel a D1:D15-ös tartományt olyan képlettel, amely „Megfelelt” szót írja, ha a dolgozat érdemjegye legalább 2-es, és a „Nem felelt meg” szöveget elégtelen esetén!
 - Az E1-es cellába írja be: „Minimum:” és az E2-es cellában függvényvel jelenítse meg a pontszámok minimumát!
 - Formázza meg a táblázatot! Részben alkalmazzon automatikus formázást!
 - Az elkészült dokumentumot exportálja PDF formátumba!
2. Egy cég konyhabútorokat készít megrendelésre. Munkájuk részleteibe a következő táblázat nyújt betekintést:

	A	B	C	D	E	F
1	Bútorok neve	Költségek				
2		Munkafelvétel	Látványterv	Anyagár és asztalosmunka	db	haszon/dt
3	My way	50 €	20 €	400 €	12	150 €
4	Lacelli	30 €	50 €	1 200 €	10	200 €
5	Orfix	40 €	20 €	1 100 €	2	200 €
6	Paradise	40 €	30 €	1 000 €	0	300 €
7	Soundflow	40 €	20 €	900 €	5	100 €
8	Alex	50 €	20 €	800 €	20	100 €
9	Esteban	50 €	20 €	1 000 €	15	300 €
10	Morino	50 €	30 €	600 €	17	150 €
11	Milovan	80 €	40 €	500 €	4	100 €
12	Beata	50 €	30 €	400 €	3	100 €
13	Erika	50 €	50 €	1 300 €	9	400 €
14	Open Air	50 €	20 €	700 €	10	200 €
15	Flux	50 €	50 €	900 €	1	200 €

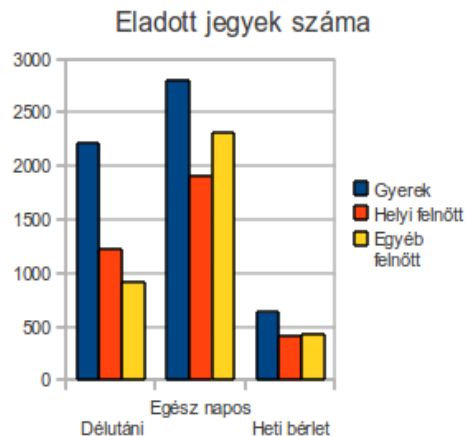
- Készítse el a táblázatot!
 - A G oszlopba számolja ki képlettel, hogy mennyi haszna volt a cégnek az egyes termékeken!
 - Összesítse a hasznot a G16-os cellában!
 - A H1 cellába írjon egy százalékot (például 15%), majd a H3:H15 tartományban számolja ki, hogy mennyi haszna lett volna a cégnek az egyes termékeken, ha annyi százalékkal növelte volna árait!
 - Rendezze a táblázatot a bútorok neve szerinti növekvő ABC sorrendbe!
 - Írjon képletet az I16-os cellába, mely megjeleníti az A16-os cellába írt nevű bútoron realizált hasznot!
 - A J oszlopban számítsa ki az egyes termékek árát (költségek plusz haszon)!
 - A K oszlopban számítsa ki egyes termékek összegzett árát!
 - Számítsa ki az összes termék összegzett árának összegét a K16-os cellában!
 - Összegezze a 30 €-nél nagyobb látványtervű bútorok egy darabra eső összköltségeit (tételesen) a B16:D16 tartományban!
 - Jelenítse meg a legalább 1000 € hasznot hozó termékfajták számát az A17-es cellában!
 - Készítsen tortadiagramot, mely a három legnagyobb hasznot hajtó típus egy termékre eső „Anyagár és asztalosmunka” költségeit mutatja!
 - Formázza meg a táblázatot!
3. Az alábbi táblázat egy mobilcég négyféle előfizetésének árait, valamint az értékesített mennyiségeket mutatja az év hónapjaiban.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Tarifák	Ár			Belépő	Rugalmas	Prémium	Luxus
2	Belépő	1500		január	186	57	88	41
3	Rugalmas	3000		február	189	141	97	50
4	Prémium	6000		március	153	90	40	8
5	Luxus	10000		április	169	57	97	21
6				május	179	78	66	28
7				június	167	69	97	35
8				július	198	106	89	6
9				augusztus	178	103	72	46
10				szeptember	192	108	74	26
11				október	179	119	71	27
12				november	153	90	79	37
13				december	196	131	105	18

- Készítse el a táblázatot!
 - Jelenítse meg az egyes tarifákhoz tartozó összbevételeket az E14:H14-es tartományban!
 - Jelenítse meg a havonkénti összbevételeket az I2:I13-as tartományban!
 - A J2:J13-as tartomány celláiban jelenítsen meg + jelet, ha az aktuális havi összbevétel nagyobb mint az összbevétel havi átlaga, egyébként ne jelenjen meg semmi!
 - Az E15 cellába írjon olyan képletet, amely kiszámolja a Belépő tarifa azon havi bevételeinek összegét, amely hónapok sorában + jel van! A képletet úgy készítse el, hogy az F15:H15-ös cellákba történő másolással helyes eredményeket adjon a többi tarifa esetén is!
 - Ábrázolja oszlopdiagramon az egyes tarifákhoz tartozó összbevételeket!
 - Jelenítse meg az egyes tarifák értékesített mennyiségeinek havi átlagát az E15:H15-ös tartományban!
 - Jelenítse meg az értékesített mennyiségek összegét, havonkénti bontásban a K oszlopban!
 - A L oszlopban (a L3:L13-as tartományban) százalékosan jelenítse meg, hogy az értékesített mennyiségek száma hogyan változott az előző hónaphoz képest!
 - Rendeljen pénznem formátumot minden forintösszeget tartalmazó cellához!
 - A képlettel számol értékek karakterei legyenek dőltek!
 - Formázza meg a táblázatot!
4. A következő táblázatban egy strand jegyárait (forintban) és heti forgalmát láthatjuk.

	A	B	C	D
1	Jegyárak			
2		Gyerek	Helyi felnőtt	Egyéb felnőtt
3	Délutáni	500	700	850
4	Egész napos	800	900	1200
5	Heti bérlet	2500	3200	4000
6				
7				
8	Eladott jegyek száma			
9		Gyerek	Helyi felnőtt	Egyéb felnőtt
10	Délutáni	2212	1222	910
11	Egész napos	2801	1905	2310
12	Heti bérlet	633	410	431

- Készítse el a táblázatot!
- A B14:D16 tartományban számolja ki egyes kategóriák bevételeit!
- Összegezze a bevételeket mindkét kategóriatípus szerint a B17:D17-es, illetve az E14:E16-os tartományokban!
- Mennyi volt az összbevétel? Képlettel jelenítse meg az F1-es cellában!
- Függvénnyel adja meg az F2-es cellában, hogy a kilencből hány bevételtípus hozama nagyobb, mint kétmillió forint!
- Az F3-es cellába bevételtípus hozamának függvénnyel kapott minimuma kerüljön!
- Az F3-as cellába írja be az euró aktuális napi középárfolyamát, majd ezzel számolva jelenítse meg egy másik munkalapon az egész eredeti munkalap euróba átváltott változatát!
- Formázza meg a táblázatot!
- Készítse el az alábbi diagramot!



No itt a vége a táblázatnak, remélhetőleg hasznos volt. Aki pedig minden feladatot megoldott, annak jár egy nagy gratuláció!