



# EXCEL 2

## Segédlet a Mindennapi Informatikai Alkalmazások c. tárgyhöz

Kővári Bence  
2018

### Szerzői jogok

Jelen dokumentum a BME hallgatói számára készített elektronikus jegyzet. A dokumentumot a Mindennapi Informatikai Alkalmazások c. tantárgyat felvevő hallgatók jogosultak használni, és saját céljukra 1 példányban kinyomtatni. A dokumentum módosítása, bármely eljárással részben vagy egészben történő másolása tilos, illetve csak a szerző előzetes engedélyével történhet.



## BEVEZETÉS

### CÉLKITŰZÉS

A segédlet során megismerjük az alapvető Excel fogalmakat és funkciókat (munkalap, oszlop, sor, másolás, szerkesztés, formázás).

### ELŐFELTÉTELEK

A feladatok elvégzéséhez szükséges eszközök:

- Microsoft Excel legfrissebb verziója
  - a gyakorlat korábbi verziókkal is elvégezhető, ám egyes menüpontok más helyeken lehetnek)

### AMIT ÉRDEMES ÁTNÉZNED

- Mindennapi Informatikai Alkalmazások, Excel előadások
- Mindennapi Informatikai Alkalmazások, Excel 1. segédlet

### SEGÉDLET SZERKEZETE

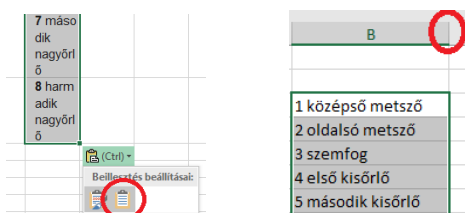
A segédletben ismertetett feladatot az itteni útmutatót használva, az itt leírt részletes lépések alapján oldd meg. A segédlet utolsó feladata egy önállóan elkészítendő gyakorló feladat.

## FELADATOK

### 1. FELADAT – ADATOK BETÖLTÉSE

Az Excel számos lehetőséget ad rá, hogy külső forrásokból töltsünk be adatokat. Bár a legtöbbször eleve Excelben kapjuk az adatokat is, sokszor szükséges lehet külső adatok bemásolása. Erre a legegyszerűbb módszer a másolás-beillesztés módszer.

1. Indítsuk el az Excel-t, hozzunk létre egy „Üres munkafüzet”-et.
2. Forrásnak használjuk például a „Fog” Wikipedia cikket
  - a. <https://hu.wikipedia.org/wiki/Fog>
3. **Egyszerű szöveg sorai:** Másoljuk be a fogak számozása fejezet felsorolását. Figyeljük meg, hogy az egymás alatti sorok a szövegből automatikusan új cellába kerülnek. Amikor weboldalakról másolunk, általában a forrás formázási adatai is másolásra kerülnek. Ez nem kívánatos, válasszuk a „cellaformátummal egyező formátum” opciót, majd az oszlopelválasztóra duplán kattintva igazítsuk méretre az oszlopot.



4. **Webes táblázat:** Ugyanebből a fejezetből másoljuk át a táblázatot is. Az előző méretezési trükkkel ismét élhetünk, amennyiben a táblázatot kijelöljük előtte, minden oszlopa a tartalomhoz igazodik



Maradó fogak															
Jobb felső								Bal felső							
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
Jobb alsó								Bal alsó							

Figyeljük meg, hogy a beillesztés során megmaradt a formátum, sőt, a cellaösszevonások is automatikusan beállítottak. A „cellaformátummal megegyező...” opciót itt is használhatjuk, ez esetben viszont sokkal több utómunkára lenne szükségünk.

A fenti módszerek jól használhatóak tehát akkor, ha valamilyen eleve táblázatos formátumból kell adatokat másolni. Jól működik weboldalakra, Word-re, PowerPoint-ra, emailekre. Sokszor azonban az adatok ennél nyersebb formátumban állnak rendelkezésre.

5. **Nyers adatok:** Menjünk fel a NASA egyik klímaváltozással foglalkozó oldalára: <https://climate.nasa.gov/vital-signs/global-temperature/>. A „Download data” gomb segítségével megtekinthetjük az elmúlt évszázad historikus hőmérséklet adatait. Hozzunk létre egy új munkalapot „NASA” néven és másoljuk be rá az adatokat!

Vegyük észre, hogy szándékunkkal ellentétben az Excel ilyenkor nem tudta oszlopokra bontani az adatokat. Ilyen esetekben sincs veszve minden, de a felmerülő problémákat kézzel kell kezelniük.

6. A „Csere...” opciót használva cseréljük le a „pont” karaktereket „vessző”-re. Ezzel megelőzzük azt, hogy valamelyik értéket dátumként próbálja értelmezni az Excel!
7. Jelöljük ki az egész oszlopot, majd használjuk az „Adatok” fül „Szövegből oszlopok” parancsát! (A varázslóban válasszuk a „tagolt” opciót, majd jelöljük meg a „szóközt”, mint elválasztó karaktert)

A gyakorlatvezető segít értelmezni a varázsló lépéseit és elmagyarázza, milyen helyzetben lennének hasznosak az opciók!

8. Adjunk egy címsort is a táblázatnak, a korábban tanultak alapján formázzuk meg az adatokat!

	1 éves	5 éves
év	átlaghőmérséklet	átlaghőmérséklet
1880	-0,2	-0,13
1881	-0,12	-0,16
1882	-0,1	-0,19
1883	-0,21	-0,21
1884	-0,28	-0,24

9. Vegyük észre, hogy a címsorok aránytalanul hosszúak lennének, ezért a cellaformázás/igazítás oldalon engedélyeztük a „sortöréssel több sorba” opciót és úgy igazítottuk be a sormagasságot és oszlopszélességet, hogy esztétikus legyen az elrendezés.

A szöveg elhelyezése

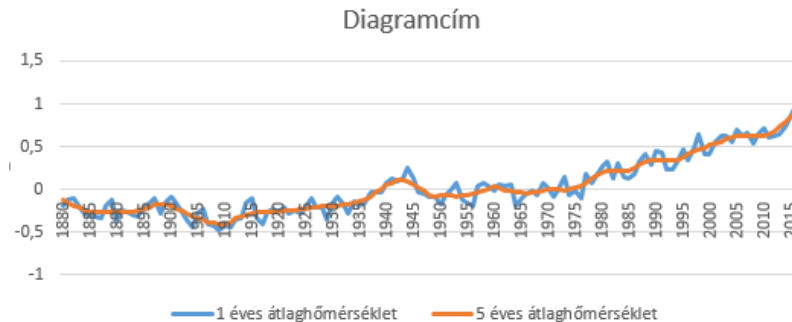
☒ Sortöréssel több sorba

☐ Lekicsinyítve, hogy beférjen

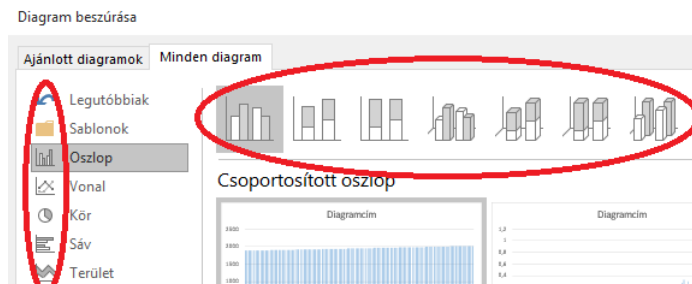
☐ Cellák egyesítésével

## 2. FELADAT – GRAFIKONOK

1. Jelöljük ki a táblázatot, a címsorokkal együtt!
2. Válasszuk a Beszúrás/Ajánlott diagramok menüt. Fogadjuk el a felajánlott választást!



3. A gyakorlatvezető segítségével értelmezzük az adatokat! *Helló globális felmelegedés!* ☺
4. Ismerkedjünk meg a diagramtípusokkal! Jelöljük ki ismét a teljes táblázatot, majd válasszuk az Ajánlott diagramok menüt. Ezúttal ne fogadjuk el a felajánlott opciót, hanem nézzük végig a „minden diagram” tabfűl kínálatát!

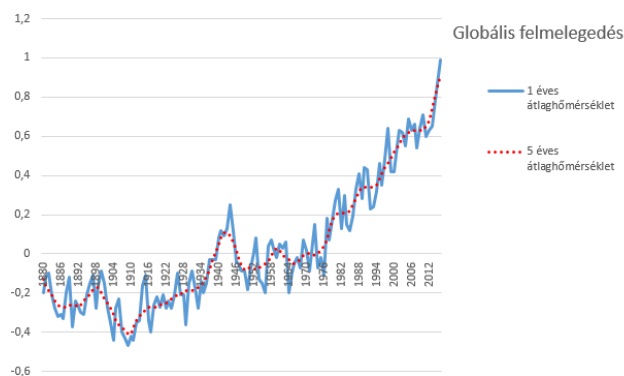


5. A gyakorlatvezető segítségével nézzük végig a diagramtípusokat! Érdekes figyelni hogy a fő típuson belül számos altípus is rendelkezésünkre áll.
6. Jelöljük ki az eredeti diagramunkat! Nézzük végig, milyen lehetőségeink vannak a megjelenő „Tervezés fülön”



- a. **Diagram-összetevő hozzáadása:** ezeket a komponenseket mind beszúrhatjuk a diagramunkra
  - b. **Kész elrendezés:** tipikus praktikus elrendezések
  - c. **Más színek:** egyedi színek kombinációi
  - d. **Más diagramtípus:** a diagram típusát utólag is meg tudjuk változtatni!
7. A kész diagramunkon számos kézi finomhangolást is elvégezhetünk:
    - a. **Adatok kijelölése:** a diagramot kiválasztva figyeljük meg, hogy az eredeti táblázatunk felett színes keretek jelennek meg. Ezzel bővíthetjük és szűkíthetjük a kijelölt adatok körét, és szükség szerint módosíthatjuk a tengelyfeliratokat. Próbáljuk meg egy oszlopra szűkíteni az adatokat, nézzük meg hogy változik a diagramunk, majd állítsuk vissza ismét kétszloposra az adatforrást!
    - b. **Adatsor kijelölése:** kattintsunk egy konkrét görbére. Használjuk a Formátum fül körvonal menüpontját, hogy megváltoztassuk a vonalak színét, vastagságát, formáját

- c. A diagramterület, a jelmagyarázat és a cím is külön szerkeszthető, méretezhető, átrendezhető. Alakítsuk ki a következő elrendezést!

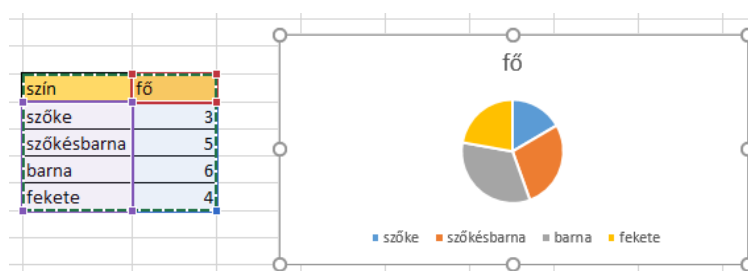


Diagramjainkat nem csak Excelben, hanem más Office alkalmazásokban is közvetlenül felhasználhatjuk. A következőkben (kis kitérőként) egy Word alapú példát nézünk meg

8. Hozzunk létre egy új Word dokumentumot! A diagramunkat másoljuk vágólapra, majd illesszük be Word-be!
  - a. Figyeljük meg, hogy a beillesztett diagramon minden részletet ki tudunk az Excel-hez hasonlóan jelölni, sőt, az adatok szerkesztése menüvel (jobb egérgombra jön fel) még a forrásadatokat is elérhetők!
9. Térjünk vissza Excel-hez, úgy, hogy látszódjon a diagram. Indítsuk el a „Snipping tool” alkalmazást!
  - a. Ez az alkalmazás képernyőképek készítését segíti. Válasszuk a „New” gombot, majd az eger segítségével rajzoljunk egy téglalapot a diagramunk köré!
  - b. A képernyőkép automatikusan elkészül és kimásolódik vágólapra.
  - c. Szúrjuk be ezt az ábrát is Word-be a diagramunk mellé
10. Állítsuk a Word-ben a nagyítást 200%-ra, vagy nagyobbra! Figyeljük meg, hogy míg a közvetlenül beszúrt diagram éles marad, addig a képként beszúrt diagram elmosódik. Értelmezzük a jelenséget!

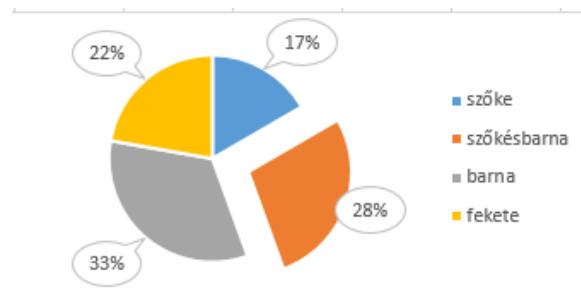
A feladat következő részében egy kördiagramot (pie chart) fogunk elkészíteni. Ez egy klasszikus, gyakran használt diagramtípus pl. felmérések eredményeinek vizualizálására. A diagram alapját a csoport valamely adata fogja képezni (szemszín, hajszín, ruha színe stb.). Olyant érdemes választani, amely kb. 4-6 kategóriába osztja az embereket.

11. Készítsük el az alábbi táblázatot (a fent kiválasztott szempont alapján), majd generáljunk hozzá egy kördiagramot (az ajánlott diagramok között lesz)!



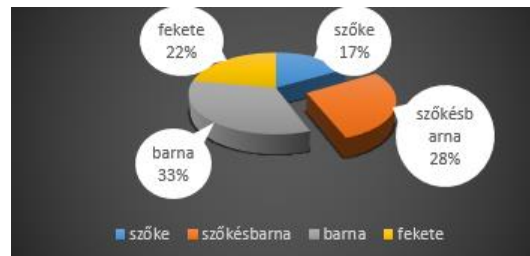
## 12. Formázzuk meg a diagramot

- A diagramcím („fő”) értelmetlen, töröljük, ezzel a hasznos területet növeljük!
- Emeljük ki a legnagyobb értéket! A körcikkre kattintva, kicsit kihúzhatjuk a többi közül.
- Valamely körcikken kattintva válasszuk az „Adatfeliratok hozzáadása / Adatbuborékok hozzáadása” menüt
- Az adatbuborékon jobb klikkelve válasszuk az Adatfeliratok alakzatának módosítása menüt és változtassuk meg az alapértelmezett alakzatot
- A körcikken jobb kattintással válasszuk az Adatfeliratok formázása... menüt. Nézzük meg a jobb oldali panelen megjelenő formázási opciókat. Próbáljuk elérni a lenti megjelenést! (tipp: a buborékok pozíciója kézzel is módosítható)
- A jelmagyarázatot kijelölve figyeljük meg, hogy a jobb oldali panel tartalma miként változik. Igazítsuk a jelmagyarázatot jobbra.



## 13. Alakítsuk át a diagramot 3 dimenzióssá! A diagramot kijelölve válasszuk a Tervezés / Más diagramtípus / Kör / 3D kördiagram opciót!

- Használjuk a Tervezés / Diagramstílusok eszköztárat néhány elrendezés kipróbálására!
- Próbáljuk ki, a diagrammon jobb klikkelve a „térbeli forgatás” menüpont beállítási lehetőségeit!



A korábbi példákból láthattuk, hogy az Excel széleskörű lehetőségeket nyújt adatok vizualizálására. Az ábrák előállítására viszonylag gyors és kényelmes, mivel a rendszer automatikusan kellően kontrasztos, de mégis harmonizáló színekkel dolgozik. Az egyes diagramok kifejező ereje természetesen nagyban eltér egymástól, ezért fontos, hogy ne csak 1-2 diagramtípust ismerjünk és mindig a feladatnak megfelelő diagramformátumot válasszuk (míg a 7-es és a 12-es pont diagramjai kiválóan mutatnak egy tanulmányban, addig a 13-as pont diagramja inkább egy weboldalon, vagy egy blogbejegyzésben lehet mutatós).

### 3. FELADAT – ADATELEMZÉS

Sok esetben előfordul, hogy olyan nagy mennyiségű adattal kell dolgoznunk, hogy szabad szemmel már nehezen látjuk át. A következőkben egy képzeletbeli üzlet adatain keresztül mutatjuk meg, milyen eszközöket használhatunk erre.

1. Töltsük le a tárgyhonlapról az „Eladási adatok” Excel fájlt. Tartalmát másoljuk be a saját munkafüzetünkre egy új „Eladások” nevű lapra!
2. A táblázat egy üzlet eladási adatait tartalmazza. Szánjunk rá pár percet, hogy megértsük az oszlopok tartalmát!
3. Jelöljük ki az „Eladás napja” címsor alatti cellát, majd válasszuk a Nézet / Panelek rögzítése / Ablaktábla rögzítése menüpontot! A tábla jobbra és lefele görgetésével nézzük meg a hatást. Végül oldjuk fel a rögzítést az „Ablaktábla feloldása” menüponttal

A továbbiakban pár konkrét példán keresztül mutatjuk be, miként használható a táblázat egyszerű keresésekre. A feladatok természetesen többféleképpen megoldhatók. A gyakorlatvezető segítségével ne csak a lépéssor végrehajtását nézzétek meg, hanem elemezzétek, miért az adott módon közelítjük meg a problémát és miként lehetne a tanult megoldást más célokra is használni!

4. Keresd meg a legnagyobb értékű tranzakciókat!
  - a. Jelöljük ki az Ár oszlop fejlécét, majd rendezzük a táblázatot a Rendezés (Z-A) menüponttal!
  - b. a táblázat legfelső sorai a legnagyobb értékű tranzakciókat, 60-60 üveg vörösbor eladását mutatják.
5. Mennyi árbevételt termelt az „Andrew Fuller” nevű eladó?
  - a. Jelöljük ki az Eladó oszlop fejlécét, majd rendezzük a táblázatot a Rendezés (A-Z) menüponttal!
  - b. Jelöljük ki az ár oszlop első celláját, majd a Shift-et lenyomva tartva a lefele nyíl segítségével jelöljük ki Andrew Fuller összes eladását!
  - c. Figyeljük meg, hogy az ablak jobb alsó sarkában az Excel automatikusan számolja és összegzi a kijelölt adatokat.

Átlag: 737,5487967    Cellák száma: 241    Összeg: 177749,26

A feladattal kész vagyunk, de csinálhattuk volna jobban/másképp is

- d. Próbáljuk meg az ár cellák kijelölését csak az egér és a Shift billentyű használatával elvégezni! (jelöljük ki az első cellát, egérgörgővel keressük meg az utolsót, majd használjuk a Shift+bal egérgombot)
  - e. Az ár leolvasását nehezíti a sok számjegy. Ahogy korábban tanultuk, nagy számokat mindig tagolva érdemes ábrázolni. Jelöljük ki az Ár oszlopot és változtassuk meg a formátumát. Ehhez használhatjuk az „ezres csoportosítás” gombot is, de akár rögtön beállíthatjuk „\$” pénzformátumúra a mezőt, amivel ezt a hatást is elérjük. Ezt követően az cellákat kijelölve az összegzés mezőben is tagolva jelennek meg az eredmények.
6. Mekkora a teljes árbevételünk?
    - a. Jelöljük ki a teljes „Ár” oszlopot tartalmazó Excel oszlopot! Olvassuk le az eredményt!

Átlag: \$628,52    Cellák száma: 2156    Összeg: \$1 354 458,59

7. Milyen érték van a táblázat jobb alsó cellájában?
- Mivel a táblázatunk több mint 2000 soros, nehézkes az aljára egérrel vagy billentyűzettel legörgetni. Erre a célra a jobb oldalon látható görgetőszárvot, vagy a CTRL + END billentyűkombinációt használhatjuk. Utóbbi azonnal a jobb alsó cellára ugrik.
8. Hány országba értékesítettünk terméket?
- Jelöljük ki az „ország” oszlopot tartalmazó Excel oszlopot!
  - Válasszuk az Adatok / Ismétlődések eltávolítása menüpontot, majd a „Folytatja az aktuális kijelöléssel” opciót!
  - A művelet után már könnyedén ki tudjuk jelölni az országokat, összesen 21-et.

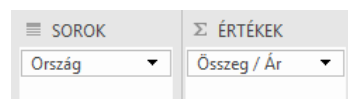
Cellák száma: 21

- Az előző művelet tönkretette a táblázatunkat, ezért vonjuk vissza (már tudjuk a választ a kérdésünkre). A visszavonáshoz a bal felső sarokban található „visszavonás” ikont, vagy a Ctrl+Z billentyűkombinációt használhatjuk.

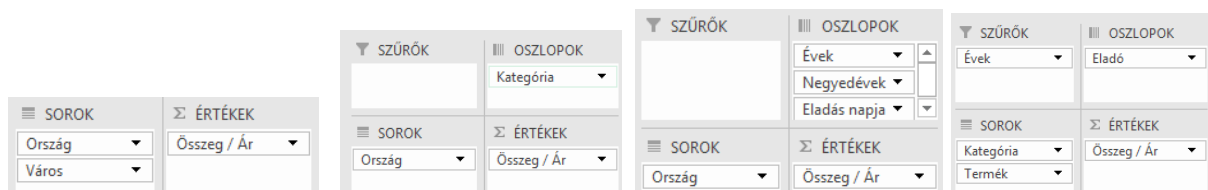


Míg a fenti kérdések egyszerűbb transzformációkkal, rendezgetéssel és kijelöléssel megválaszolhatók, a továbbiak megoldása ilyen elemi módszerekkel nagyon hosszadalmas lenne. Az Excel kimutatások célja, hogy nagyobb mennyiségű adatról könnyen készíthessünk összegzéseket, illetve idősor szerint rendezett jelentéseket.

9. Melyik ország generálta a legnagyobb árbevételt?
- A kérdés megválaszolásához egy „Kimutatást” (Pivot-ot) hozunk létre. Jelöljük ki a teljes táblázatot (pl. úgy, hogy a fejléc bal felső cellájára kattintunk, majd a Ctrl+END kombinációt a Shift billentyű lenyomása mellett használjuk).
  - Beszúrás / Kimutatás (új munkalapra)
  - Húzzuk be az Ország mezőt a „Sorok” az „Ár” mezőt az „Értékek” listába!



- Szánjunk rá időt, hogy kiértékeljük az eredményeket! Figyeljük meg azt is, hogy bár az így kapott táblázat később megváltoztathatja a tartalmát, a kapott értékeket bármikor kimásolhatjuk (másolás-beillesztés), így megőrizve azokat későbbi használatra!
- Nézzünk meg pár további kombinációt! A megoldásokat lépésről-lépésre haladva rakjuk össze, minden lépés után megállva és elemezve, hogy mit látunk és miért!



- A 2. példa (Árak Ország és Kategória szerint) esetében érdemes megnézni, hogy milyen beállítások állnak rendelkezésünkre, ha az „Összeg / Ár” mezőre kattintunk. Válasszuk itt az Értékmező beállítása menüpontot és nézzük meg a lehetőségeket. Állítsunk be itt is \$ formátumot ezres tagolással!

#### 4. FELADAT – CELLA HIVATKOZÁSOK

1. Hozzunk létre egy új munkalapot „Hivatkozások” néven! Vegyük fel bele a következő táblázatot (kivételesen a bal felső cellával kezdve)

	A	B	C
1	1	cica	alma
2	2	nyuszi	körte
3	3	kutya	szőlő

Eddig nem tulajdonítottunk nagy jelentőséget a cellák és sorok számozásának. Most figyeljük meg, hogy a sorok számmal, az oszlopok betűvel vannak megjelölve. A nyuszi pl. a B2-es cellában van.

2. Az Excel lehetőséget ad arra, hogy egy cellába automatikusan átmásoljuk egy másik cella tartalmát. Írjunk egy egyenlőség (=) jelet az F1-es cellába, majd kattintsunk a cicára (B1), végül nyomjuk meg az Entert!
3. Figyeljük meg, hogy a lemásolt érték együtt változik a forrásadattal! Írjuk át a B1 tartalmát „hörcsög”-re!
4. Figyeljük meg, hogy míg a B1 cellára kattintva a cella értéke „hörcsög” addig az F1 értéke „=B1” vagyis a B1 értéke másolódik mindig ide
5. Jelöljük ki az F1 cellát és a jobb alsó sarkánál fogva húzzuk le. Nézzük meg az új cellák tartalmát, értelmezzük a jelenséget!

	A	B	C	D	E	F
1	1	hőrsög	alma			hőrsög
2	2	nyuszi	körte			nyuszi
3	3	kutya	szőlő			kutya

6. Jelöljük ki az F1-F3 tartományt, a jobb alsó sarkánál fogva húzzuk egyel jobbra a tartományt, majd engedjük el az egeret! Ismételiük meg ezt balra is! Értelmezzük az eredményt!

	A	B	C	D	E	F	G
1	1	hörszög	alma		1	hörszög	alma
2	2	nyuszi	körte		2	nyuszi	körte
3	3	kutya	szőlő		3	kutya	szőlő

7. Ismételjük meg többször a lépéssort, ezúttal az eredeti cellában \$B1, B\$1, illetve \$B\$1 értéket használunk! Értelmezzük az eredményt!
- a. Tipp: A „\$” jel beillesztését egy már létező cellahivatkozásba az F4 billentyű többszöri lenyomásával is elvégezhetjük.

E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
1	hőrcsög	alma		hőrcsög	hőrcsög	hőrcsög		1	hőrcsög	alma		hőrcsög	hőrcsög	hőrcsög
2	nyuszi	körte		nyuszi	nyuszi	nyuszi		1	hőrcsög	alma		hőrcsög	hőrcsög	hőrcsög
3	kutya	szőlő		kutya	kutya	kutya		1	hőrcsög	alma		hőrcsög	hőrcsög	hőrcsög
		B1			\$B1			B\$1					\$B\$1	

8. A másolás egyszerű matematikai műveletekkel is párosulhat. Próbáljuk ki az  $=A1*2$  képletet! Nézzük meg mi történik, ha lemásoljuk az alatta lévő két cellára! Értelmezzük az eredményt!

A következő részfeladatban az eddigi tudásunk alapján egy testtömegindex (TTI) kalkulátort hozunk létre!

9. Hozzunk létre egy új munkalapot TTI néven és készítsük el az alábbi elrendezést!

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		<b>Testtömegindex kalkulátor</b>						
3								
4								
5			Név		Anikó			
6								
7			Súly (kg)		50			
8								
9			Magasság (m)		1,6			
10								
11			TTI		19,53			
12								
13								
14			Kedves Anikó a testtömeg indexed 19,53					
15								

10. Az oldalon 3 cellahivatkozás van:

- E11 cella értéke:  $=E7/(E9*E9)$
- D14 cella értéke:  $=E5$
- G14 cella értéke:  $=E11$

11. Próbáljuk ki a kalkulátort!

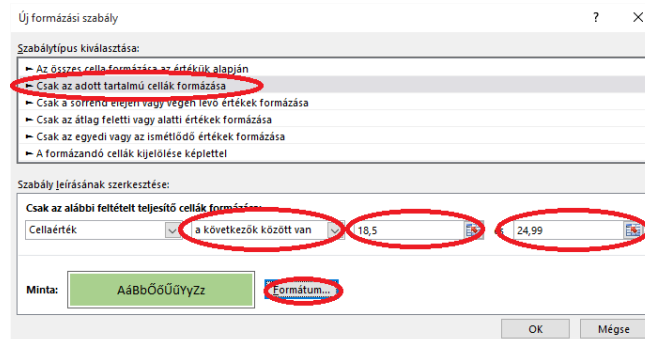
- Értelmezzük a látottakat!
- Külön értelmezzük az E11 cella értékét
- Vegyük észre, hogy G14 értéke valójában egy másik cellahivatkozásra mutat. Ez nem gond, ezek ugyanis láncolhatók, egészen addig, amíg nem keletkezik körkörös hivatkozás

## 5. FELADAT – FELTÉTELES FORMÁZÁS

- Térjünk vissza az éves átlaghőmérsékleteket tartalmazó táblázatunkhoz! A cél olyan színezést megvalósítani az „1 éves átlaghőmérséklet” oszlopban, mely a negatív számokat zölddel, a pozitívokat pirossal jelöli.
  - Jelöljük ki az értékcellákat az érintett oszlopban!
  - Feltételes formázás / Cellakijelölési szabályok / Nagyobb mint  $\rightarrow$  0, piros kitöltőszín...
  - Feltételes formázás / Cellakijelölési szabályok / Kisebb mint  $\rightarrow$  0, zöld kitöltőszín...
  - A gyakorlatvezető segítségével értelmezzük mi történt!
- Jelöljük ki ismét az egy éves adatok celláit! Válasszuk a feltételes formázás / szabályok kezelése menüt!
  - Értelmezzük a látottakat!
  - Módosítsuk a Zöld cellákat úgy, hogy inkább sárga legyen a hátterük és vastag betűvel jelenjen meg benne a szöveg!
  - Szükség esetén itt tudunk szabályokat törölni is
- Jelöljük ki az 5 éves adatok celláit!
  - Feltételes formázás / Adatsávok / bármelyik opció
  - Feltételes formázás / Színskálák / bármelyik opció
  - A gyakorlatvezető segítségével értelmezzük mi történt!

Próbáljuk ezt a megoldást egy gyakorlatiasabb példán használni! Váltunk át a testtömegindex kalkulátorunkra!

4. Első körben oldjuk meg, hogy a 100 cm-nél alacsonyabb méret, illetve a 30 kg-nál kisebb súly esetén a beviteli mező háttere pirosra váltson!
  - a. Súly mezőt kijelölni, feltételes formázás / cellakijelölési szabályok / kisebb mint...
  - b. Magasság mezőt kijelölni, feltételes formázás / cellakijelölési szabályok / kisebb mint...
5. A testtömegindex normál értéke a 18,5 – 24,99 tartományban van. Módosítsuk a TTI kijelzőt, hogy az érintett tartományban zöld, a tartományon kívül piros színű legyen!
  - a. a kisebb, mint 18,5 és a nagyobb, mint 24,99 szabályokat a korábbi analógiájára meg tudjuk csinálni
  - b. a „18,5 és 24,99 közt van” szabályra nincs előre elkészített sablon. Használjuk a feltételes formázás / Új szabály menüpontot egy egyedi szabály létrehozására. A felugró dialógusablak segítségével adjuk meg a szabályunkat!



6. Próbaértékek beírásával ellenőrizzük, miként működnek az új szabályaink!
7. Gyakorlásként próbáljunk meg még két sávot meghatározni:
  - a. <16, súlyos soványság, piros
  - b. 16-18,5, soványság, halványpiros
  - c. 18,5-24,99, normális
  - d. 24,99-40, elhízás, halványpiros
  - e. >40, súlyos elhízás, piros
  - f. Tipp: az új sávok megadásához a két régi piros szabályt módosítani, vagy törölni kell

## GYAKORLÓ FELADATOK

### 1. Adatelemzés

- Töltsd le az „Eladási adatok” Excel fájlt a tárgyhonlapról
- Módosítsd az ár és az egységár mezőket úgy, hogy azok \$-ban, ezres tagolással jelenjenek meg
- Határozd meg a következő értékeket (a számokat írd be a táblázat mellé)
  - Mekkora volt az árbevétel 1997 februárjában?
  - Melyik a legdrágább termék?
  - Hány eladó dolgozik a cégnél?
- Kimutatások használatával válaszold meg a következő kérdéseket!
  - Melyik eladó generálta a legnagyobb árbevételt?
  - Melyik eladó adta el a legtöbb darab terméket „Seafood” kategóriában?
- Készíts egy grafikont, mely az eladások összértékét havi bontásban ábrázolja!



- Ábrázold az országok teljes árbevételét egy 3 dimenziós kördiagramon! Az amerikai eladásokat külön emeld ki!



## 2. Névjegykártyák

- a. Adj hozzá egy „Névjegyek” fület a munkafüzetedhez! A fülön valósítsd meg a következő egyszerű felületet, mely névjegykártyák egyszerű sokszorosítását segíti!

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3			Vigh Anikó				Vigh Anikó	
4								
5			00 36 30 1234567				00 36 30 1234567	
6								
7								
8			Vigh Anikó				Vigh Anikó	
9								
10			00 36 30 1234567				00 36 30 1234567	
11								
12								
13			Vigh Anikó				Vigh Anikó	
14								
15			00 36 30 1234567				00 36 30 1234567	
16								
17								
18								

- b. Cellahivatkozások segítségével érd el, hogy a bal felső névjegykártya nevének és telefonszámának módosítása azonnal megváltoztassa a többi névjegykártya szövegét is

## 3. Kalória átváltó

- a. Készítsd el a következő kalória átváltó táblázatot egy új munkalapon!

Kalória átváltó			
10	kcal	=	41,84 kJ
41,84	kJ	=	10,00 kcal

- b. Cellahivatkozások segítségével érd el, hogy a sárga cellákba beírt értékek alapján automatikusan számítdjanak a szürke cellák. (1 kcal = 4,184 kJ)

## 4. Téglalap

- a. Készítsd el a következő táblázatot egy új, „téglalap” nevű munkalapon:

Ha egy téglalap egyik oldala	3	cm	a másik	2	cm, akkor:
			A területe:	6	
			A kerülete:	10	

- b. Cellahivatkozások segítségével érd el, hogy a szürke mezők minden esetben a téglalap két oldalából (a és b) számolt értékeket mutassák. (terület =  $a \cdot b$ , kerület =  $2 \cdot a + 2 \cdot b$ )