

Egyszerűen

BACZONI  
PÁL

EXCEL  
FOR WINDOWS  
95



*Baczoni Pál*

*Egyszerűen  
Excel for  
Windows 95*

Excel 7.0

*Panem*



Copyright © Hungarian Edition Panem Könyvkiadó, 1999  
Panem Kft.  
1385 Budapest, Pf. 809

Negyedik kiadás

ISBN 963 545 237 3

A kiadásért felel a Panem Kft. ügyvezetője, 1999

Írta: Baczoni Pál

Lektor: Ila László

Műszaki szerkesztő: Érdi Júlia

Borítóterv: Érdi Júlia

A Panem könyvek megrendelhetők az (1) 340-1515 hívószámú telefonon,  
illetve a 1385 Budapest, Pf. 809 levélcímen.

Email: [panem@mail.datanet.hu](mailto:panem@mail.datanet.hu)

<http://www.datanet.hu/panem>

Minden jog fenntartva! Jelen könyvet, illetve annak részeit tilos reprodukálni, adat-  
rögzítő rendszerben tárolni, bármilyen formában vagy eszközzel – elektronikus, úton  
vagy más módon – közölni a kiadók engedélye nélkül.

# Tartalomjegyzék

*Bevezetés* 5

## **1. fejezet**

*Az Excel alapjai* 8

Az Excel indítása 9

A munkalap 11

Az Excel ablak 12

Mentés, tárolás 17

A lemezre mentett állomány betöltése 21

Az egér 26

## **2. fejezet**

*Egyszerű táblázatok létrehozása* 30

Pozicionálás (mozgás) a táblázatban 30

Cellatartomány (Range) kijelölési módok 34

Cellák címezése 37

Műveletek az ablakokkal 45

A cellákba írható információ típusok 48

## **3. fejezet**

*Műveletek képletekkel és függvényekkel* 55

Matematikai és logikai műveletek a táblázatokban 58

## **4. fejezet**

*A formázási műveletek* 64

Számok formázása 68

Egyedi formázási műveletek 74

## **5. fejezet**

*A védelem eszközei és a stílusok* 89

Stílusok 93



## **6. fejezet**

*További szerkesztési műveletek* 97

Cellatartalmak másolása és áthelyezése 102

Az áthelyezés 106

## **7. fejezet**

*A táblázatkészítés gyorsítása, az ablakműveletek, nevek használata a táblázatokban* 112

Ablakműveletek kiterjedt munkalapok esetén 125

Egyesítés 132

## **8. fejezet**

*Nyomatás, és a munkafüzetekkel végzett munka* 136

A Workbook (Munkafüzet) és a Workspace (Munkaterület) 146

## **9. fejezet**

*Eszközsorok és diagramok* 153

## **10. fejezet**

*Adatbázis-kezelés, vázlatkészítés, újdonságok az Excel 7.0 verzióban* 174

Adatbázis-kezelés az Excelben 174

**A Függelék. Az Excel 7.0 telepítése** 191

**B Függelék. Hibaérték** 197

**C Függelék. Függvények** 198

**D Függelék. Hibakeresés és kompatibilitás más Windows alkalmazásokkal** 199

**E Függelék. A Standard és a Formatting eszközsor** 201

**Mutató** 205

# Bevezetés

Könyvünk a Microsoft® Excel for Windows® 95 version 7.0 (továbbiakban Excel 7.0) használatába vezeti be az Olvasót.

Az Excel 7.0 a Microsoft Office for Windows 95 programcsomagjába tartozik, széles körben elterjedt, és egyike napjaink legnépszerűbb *táblázatkezelőinek*. A programot **nagytömegű adatok táblázatos feldolgozására tervezték**. Az adatokkal nemcsak a megszokott matematikai műveleteket lehet végrehajtani, hanem mintegy 300 függvényt is (fix-funkciójú képletek), amelyeket különböző kategóriákba csoportosítottak. Az így bővített program alkalmas a matematikai alkalmazásoktól kezdve a statisztikai számítások végzéséig sok mindenre.

Elkészült táblázatainkból **az Excel rajzeszközeivel pillanatok alatt tetszetős és áttekinthető diagramokat készíthetünk**. Az Excel elterjedt felhasználási területe az **adatbázis-kezelés**.

A **Visual Basic** programnyelv egy változatával az Excel igen jól programozható, segítségével a feladatok automatizálhatók. Érdeemes megtanulni annál is inkább, mivel a Microsoft a továbbiakban a Microsoft Office programcsomag termékeit ezen nyelven kívánja programozni. Könyvünknek nem célja a Visual Basic ismertetése.

Tekintsünk meg egy-egy képernyőkivágást az Excel három jellemző felhasználási területéről (táblázatkezelés, diagramkészítés, adatbázis-kezelés). (1-1.–1-3. ábrák).

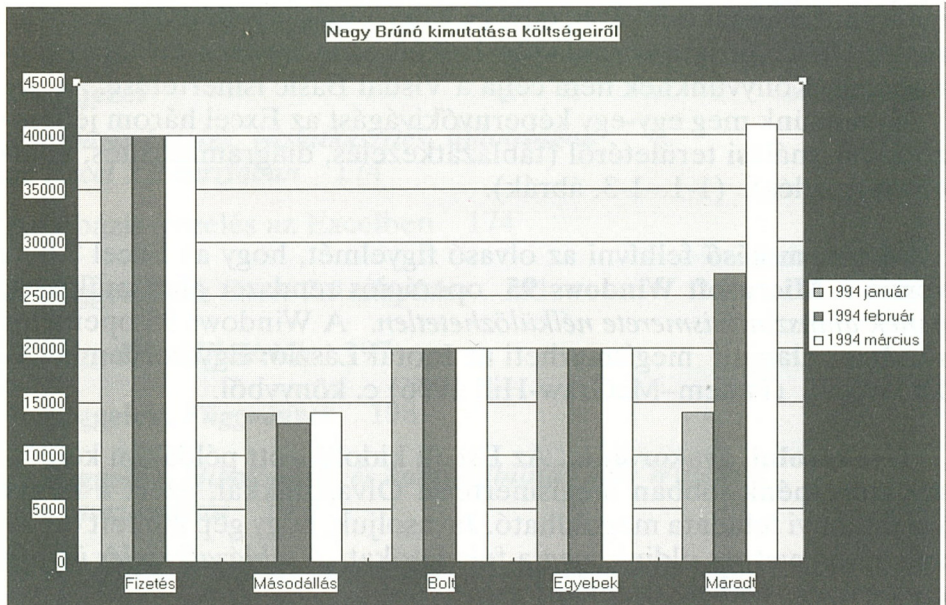
**Még nem késő** felhívni az olvasó figyelmét, hogy az Excel 7.0-ás verzió a **Microsoft Windows 95** operációs rendszer alatt működik, *ennek alapszintű ismerete nélkülözhetetlen*. A Windows 95 operációs rendszer alapjait megismerheti az Inotai László: Egyszerűen WINDOWS 95 (Panem–McGraw-Hill 1996) c. könyvből.

**Gyakorolni, gyakorolni...** Az Excelt kidolgozott példákon keresztül szeretnénk jobban megismertetni Olvasóinkkal, ezért a könyv valamennyi feladata megoldható. Javasoljuk, hogy gép mellett olvassuk a könyvet, és oldjuk meg a feladatokat. *A táblázatkezelés igazán csak a gyakorlatban sajátítható el!*



	A	B
	<b>Nagy Brúnó</b>	
1	<b>kimutatása költségeiről</b>	
2	Címe: Budapest, XII. Kökőrcsin út 12.	
3	Év	Hónap
4	1994	január
5		február
6		március
7		április
8		május
9		június
10		július
	Fizetés	Másodállás
	Bolt	Egyebek
	Maradt	
	40000	14000
	40000	13000
	40000	14000
	40000	2000
	40000	2000
	40000	1000
	40000	3000
	20000	16000
	20000	16000
	20000	16000
	14000	27000
	16000	51000
	16000	59000
	16000	64000
	10000	87000

1-1. ábra. Részlet egy táblázatból



1-2. ábra. Diagram

	A	B	C	D	E	F	G
1	<b>Első Magyar Meteorit Rt.</b>						
2	Személyi nyilvántartás						
3							
4	1994. szeptember	VEZETÉKNÉV	KERESZTNÉV	AZONOSÍTÓ	NYELVTUDÁS 1	NYELVTUDÁS 2	LAKCÍM
5		Almási	Isván	MK-001	angol	orosz	Budapest
6		Buda	Pál	MK-002	-	-	Pécs
7		Dankó	László	MK-003	orosz	-	Szeged
8		Farkas	József	MK-004	angol	-	Paks
9		Gazdag	Lajos	MK-011	-	-	Budapest
10		Illés	Éva	MK-012	orosz	angol	Budapest
11		Kovács	Katalin	MK-007	-	-	Pécs
12		Nagy	Brúnó	MK-008	orosz	ó-tunguz	Szeged
13		Nagy	Pál	MK-009	-	-	Paks
14		Pesti	Pál	MK-010	orosz	angol	Pécs

1-3. ábra. Részlet egy adatbázisból

**Megjegyzés:** A program futtatásához szükséges hardver és szoftver feltételeket a függelékben soroltuk fel, és ugyanitt található a telepítés (installálás) leírása is.

Feltehetjük a kérdést: kik használják a táblázatkezelő programokat? A válasz az, hogy egyre több embernek van rá szüksége. Igazzá válik az a mondás: csak kétféle ember van, az egyik aki már dolgozott, a másik pedig aki dolgozni fog táblázatkezelőkkel.

*Bízunk benne, hogy könyvünk és annak példái további híveket szereznek a számítástechnikának, s a táblázatkezelő programokat használók tábora tovább növekszik.*



# Az Excel alapjai

Bizonyára mindenki látott már kisebb, nagyobb táblázatokat. Igen sok, a gyakorlatban felmerülő probléma egyszerűbben megoldható, táblázatos módszerrel. Nem is hinnénk, pedig igaz, hogy például az élelmiszerboltban kapott számla is táblázat.

A fejezet további részében a következők bemutatására kerül sor:

- jelölési rendszer
- a parancsok kiadásának módja
- az Excel indítása, a programból való kilépés módja
- a táblázat alapvető elemei (táblázat, sor, oszlop, cella, aktív cella)
- a táblázatban felhasznált egérkezelési technikák
- elvégezzük első feladatunkat, ami egy kicsi, de működőképes táblázat elkészítése
- egy jellemző párbeszédablak elemei
- a segítségkérés módjai

## Könyvünk jelölési rendszere

Leggyakrabban a menüparancsokkal dolgozunk, ekkor a parancsokat nevük leírásával jelezzük. A menüparancs nevét **vastagon** szedjük, míg a legördülő lista parancsának nevét *dólt*en, az esetleg ezt követő parancs nevét normál módon. Néha a *beadásuk sorrendjében ismertetjük a parancsok nevét, közéjük pontot téve.*

Például: a **Format** • *Cells* • Number (**Formátum** • *Cellák* • Szám) parancsot az alábbi módon értelmezzük: Kattintsunk az egér bal gombjával a **Format** menüparancsra, az ekkor legördülő menüben a *Cells* parancsra, majd bal gombbal kattintsunk a *Cells* csoportablakban a Number földre.

Az Excel 7-es verzióból a könyv írásakor csak az angol menürendszeres létezik még. A menürendszer az 5-ös verziótól azonban kevésbé tér el (ebből viszont van magyar menürendszeres is), így az 5-ös verzió magyar jelöléseit adjuk meg, amelyek azonosak lesznek a 7-es verzió magyar elnevezéseivel is.

Könyvünkben *a nyomógombok neveit csupa nagybetűvel* írjuk, és több nyomógomb egyidejű lenyomását a közéjük tett plusz jellel jelezzük (vigyázat: a plusz gombot ekkor nem kell lenyomni!). Például az CTRL+JOB B NYÍL a CTRL gomb és jobb kurzor egyidejű lenyomását jelenti.

Képeink képernyőkivágások, amelyek a feladatok megoldását a kísérőszöveggel együtt segítik.

Amikor kattintást írunk, akkor az egér bal gombjával kell kattintani. Jobb gombbal csak akkor, ha azt kifejezetten hangsúlyozzuk!

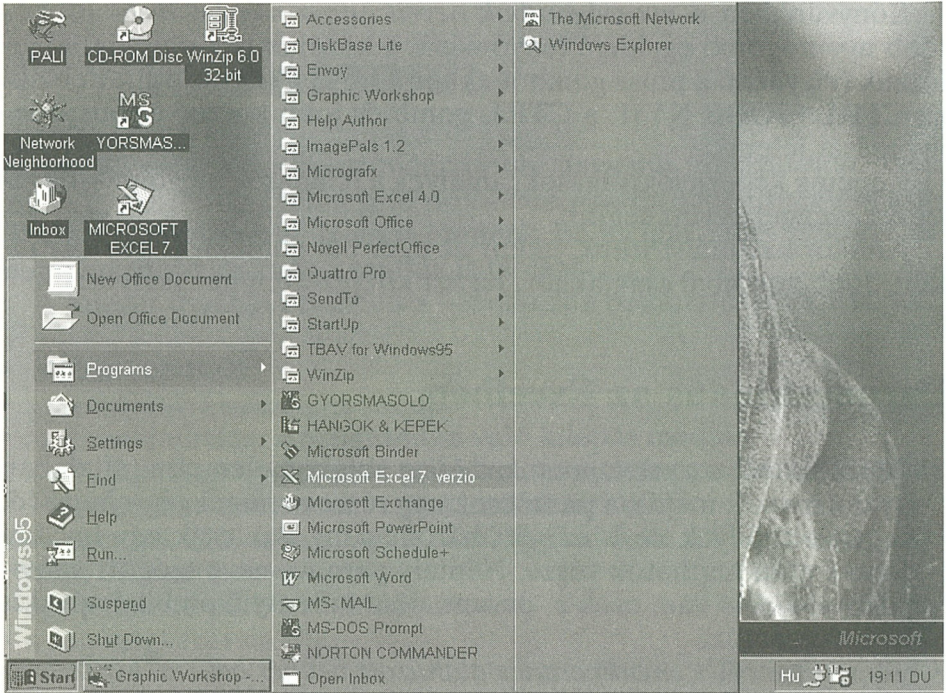
## Parancskiadás az Excelben

- *egérrel kattintva a menüpontokra* és az ablakok elemeire (általában így dolgozunk majd), a parancsok egy része azonnal végrehajtható, de azok amelyek neve mögött három pont van, csak egy további döntés után hajthatók végre. Némely parancs neve mögött *billentyűkombináció* van, ezek a parancsok a billentyűkombinációval is végrehajthatók.
- billentyűzetről a *menüparancs aláhúzott betűjét beütve*, közben az ALT billentyűt nyomva (ezt csak akkor tesszük ha az egér gyengélkedik)
- az *egér jobb gombjával kattintva* parancsválogatást (rövidmenü) kapunk
- eszközsorban lévő ikonokkal. Amennyiben röviden megpihentetjük az egeret egy ikon felett, kis sárga dobozban megjelenik az ikon neve. Ugyanekkor a képernyő alján az állapotsorban elolvasható az ikon funkciója.

## Az Excel indítása

1. Indítsuk el a Windows 95-öt. (1-4. ábra)
2. Kattintsunk a TASKBAR (TÁLCA) Start nyomógombjára, a fel-táruló menüből válasszuk a PROGRAMS (PROGRAMOK) ne-vűt. Megnyílik egy új menü.
3. Keressük meg az Excel feliratot, és kattintsunk rá az egér bal gomb-jával.





1-4. ábra. Az Excel indítása

Az indítás egyszerűbb, ha van Microsoft Office eszközsorunk (jellemzően az DESKTOP (ASZTAL) jobb oldalán). Ekkor itt kattintunk az egér bal gombjával az Excel indító ikonjára.

A bemutatott két indítási módszernél elegánsabb megoldás az indítás ikonnal. Ehhez azonban az Excel indítóikonját (ShortCut a neve) létre kell hoznunk, a következők szerint:

- kattintsunk a Start nyomógombra, megjelenik egy újabb menüsor, itt válasszuk ki a PROGRAMS (PROGRAMOK) menüpontot
- ezt követően válasszuk az EXPLORER (INTÉZŐ) program ikonját
- keressük meg az EXCEL.EXE állományt (az MSOFFICE\EXCEL könyvtárban), szimbólumát húzzuk ki az DESKTOP-ra (ASZTAL).

Az így létrehozott ikonnal az Excel a továbbiakban már mindannyiszor kényelmesen indítható.

## *Kilépés az Excelból*

(Többféleképpen történhet, álljon itt most három módszer.)

- a) ALT+F4 billentyűk egyidejű lenyomására
- b) az egér bal gombjával duplán kattintva az Excel ablakának jobb felső sarkában levő X alakú bezárógombra
- c) duplán kattintva az Excel ablak bal felső sarkában levő Control (Vezérlő menü) ikonra.

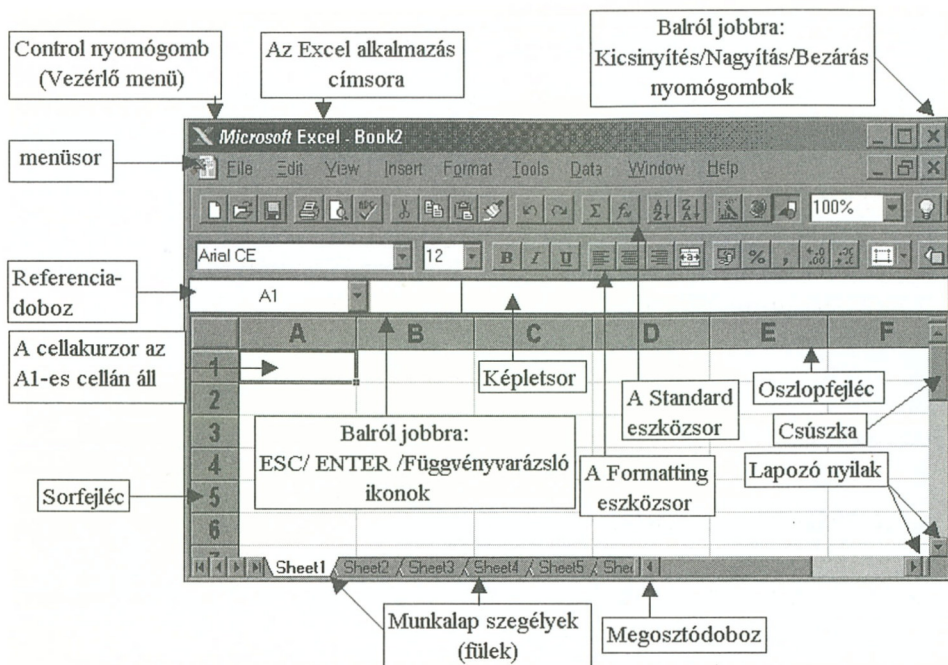
## *A munkalap*

### Fontosabb elemek

- **sorok** (egy Excel munkalapban 16 384 sor van, 1-től 16 384-ig terjedő sorszámozással hivatkozunk rájuk)
- **oszlopok** (egy Excel munkalapban 256 oszlop van, ezeket betűkkel jelöljük. Az angol ABC-ben 26 betű van, ezért a 26 oszlop után két betűt használunk, a legutolsó oszlop IV betűjelű)
- **cellák** (a sorok és oszlopok keresztpontjában elhelyezkedő rubrikákat **celláknak** nevezzük, a cellákra az oszlopok betű- és a sorok számjelével hivatkozunk. Például a munkalap bal felső cellája az A1-es, a jobb alsó az IV16384-es. Azt is mondhatjuk, hogy a bal felső cella az A1-es **című**). Adatainkat és szövegeinket a cellákba írjuk majd.
- **aktív cella** az a cella, amelyen a fénykeret, ún. fénykurzor áll, s amelynek címét a referenciadobozban látjuk. A begépelte információ ebbe a cellába kerül.

A leírtakat követhetjük az Excel alkalmazásablakát bemutató képvivágáson (1-5. ábra).





1-5. ábra. Az Excel alkalmazásablaka

## Az Excel ablak

### Az ablak főbb részei

**Excel vezérlőmenü:** Ide kattintva egy legördülő listát kapunk. A parancsokból választva ablakméretezési lehetőségekhez jutunk, valamint átválthatunk más alkalmazásokra.

**Megjegyzés:** A munkafüzetnek saját vezérlőmenüje van hasonló parancsokkal.

**Képletsor:** Itt látható az aktív cella tartalma. Ha a képlet vagy más információ karakterei közé kattintunk, megjelenik egy I alakú kurzor, és az információ javíthatóvá válik.



**Eszközsorok:** Alaphelyzetben két ikonsor jelenik meg egymás alatt. Az ikonok segítségével igen sok parancs egyszerűen adható ki a megfelelő ikonra való kattintással.

**Megosztó doboz:** Ezt a dobozt lenyomott egérgombbal húzva változtathatunk a kijelzett szegélyek számán. Érdeemes tudni, hogy induláskor a Sheet1 munkalap aktív (a táblázatot szokás munkalapnak is nevezni). A szegélyekkel alaphelyzetben 16 üres táblázat közül választhatunk. Az a táblázat aktív és azzal dolgozhatunk, amelyre bal gombbal kattintottunk. A táblázatok száma utólagos befűzéssel változtatható.

**Állapotsor:** Jobb oldali részén a fontosabb billentyűzet vezérlőgombok benyomott állapota látszik. Ezekből kicsit balra állandóan látható az éppen kijelölt cellák összege (ez új az Excelben, egy jobb gombos kattintás után más függvény eredménye is megjelenhet itt). Az Állapotsor bal oldalán parancskiválasztáskor az illető parancsra utaló mondat látható, általában pedig a Ready (Kész) üzenet.

**Gördítő sávok, csúszkák, lapozó nyíl:** Ezek Windows-os eszközök, segítségükkel a táblázatot nagyobb mértékben lapozhatjuk. Lényegi újdonsága az Excel 7.0-nak, hogy a csúszka mérete arányos a táblázat feltöltöttségével. Ha egérrel húzzuk a csúszkát, akkor látható a csúszka pozíciójának sorszáma (oszlop betűjele).

Miután megismerkedtünk az Excel képernyő főbb részeivel, készítsük el első táblázatunkat!

## Az első feladat

Készítsünk olyan táblázatot, amelyből kiderül Maci, Bubu és a Vadőr 1995. januártól márciusig terjedő havonkénti sütemény fogyasztása, tortafajtánkénti bontásban.

Íme a tervezett táblázat (1-6. ábra: *nézzük, mit jelent a 4-es a C3-as cellában? Azt, hogy Maci januárban 4 dobostortát fogyasztott el (legalábbis ennyit vallott be).*

	A	B	C	D	E	F
1						
2		1995	január	február	március	Összesen:
3	Maci	dobostorta	4	1	1	6
4		habostorta	5	3	4	12
5		csokitorta	4	5	2	11
6	Vadőr	dobostorta	5	5	6	16
7		habostorta	3	7	7	17
8		csokitorta	1	1	9	11
9	Bubu	dobostorta	3	7	1	11
10		habostorta	6	1	3	10
11		csokitorta	1	3	4	8
12		Mindösszesen:	32	33	37	102

1-6. ábra. Első táblázatunk

## Az adatok bevitele

1. Az aktív cella az A1-es, ebben található a cellakurzor, ennek referenciája (hivatkozása) található a referenciadobozban.
2. Kattintsunk az A3-as cellára, ekkor ez lesz aktív, írjuk be: **Maci**. Ahhoz, hogy a beírt információt rögzítsük, le kell nyomni az ENTER billentyűt, majd a megfelelő irányú kurzorbillentyűvel léphetünk tovább. Az Excelben ezt leegyszerűsíthetjük, kihagyhatjuk az ENTER billentyű lenyomását, közvetlenül a nyíl billentyűvel mehetünk tovább az A6-os cella felé.
3. Nyomjuk tehát a LE-NYÍL billentyűt addig amíg az aktív cella az A6 nem lesz, ezen billentyű minden egyes megnyomására a fénykurzor egy-egy cellával lejjebb lép.
4. Írjuk be a cellába: **Vadőr** (ha alternatív billentyűzet kiosztásunk van, a Taskbaron lévő miniikonra való kattintással történhet a váltás a két billentyűzet beállítás között.)

Eddigi ismereteink alapján a kurzormozgató billentyűkkel megfelelően mozogva töltjük fel táblázatunkat az elmondottak szerint. (Ha hibázunk: egy cella tartalmát elrontottuk és ki szeretnénk azt javítani, javítsuk ki az átírás módszerével.)

**Az átírás:** Kattintsunk a hibás tartalmú cellára, ezzel aktívá téve, majd a hibás tartalommal nem törődve írjuk be az új tartalmat.

Figyeljük meg, hogy a cellán belül az Excel a számokat jobbra, míg a szövegeket balra igazítja.

## Képletek, függvények bevitele

Számítsuk ki a beírt sorok, oszlopok összegét. Ehhez képleteket, függvényeket kell bevinnünk, amelyek abban a cellában hozzák létre eredményüket, ahol a függvények és képletek vannak.

A **képletek** állandókat és cellahivatkozásokat tartalmaznak, közöttük (elsősorban) matematikai műveleti jelekkel.

A **függvényeket** beépített képleteknek is szokták nevezni. Jellemzőjük a nevük, ez jelzi funkciójukat, valamint egy ún. paraméterlista, amivel megadjuk a számításhoz szükséges elemeket.

**Fontos:** *A függvények és a képletek az egyenlőségjellel kezdődnek.*

Különböző nyelvi változatokban így a magyarban is, a függvények neve az illető nyelv szavaiból épül fel. Például az összeadó függvény neve az amerikai verzióban **SUM**, míg a magyarban **SZUM**. A függvények nevét kisbetűvel illik írni, amit az EXCEL nagybetűssé alakít, amennyiben a függvénynevet helyesnek találja.

**Megjegyzés:** Ha a magyar verzióban használt magyar nevű függvény állományát átviszük egy amerikai verziójú Excelre, akkor a függvény ott is hibátlanul működik. Ennek magyarázata, hogy a függvények egy kódot hoznak létre és *azonos funkciójú függvények a különböző nyelvi verziókban azonos kódot hoznak létre.*

Ott, ahol táblázatunkban azonos képleteket használunk, nem kell és nem is szabad az összeset egyenként beírni. Eseteink túlnyomó többségében elegendő egy sor vagy oszlop összegét kiszámítani, majd ezt a függvényt vagy képletet kell átmásolni azokba a cellákba, amelyekben ezeket szeretnénk alkalmazni.



## Összeadás képlettel

1. Kattintsunk az egérrel az F3-as cellára (F3 aktív) (1-6. ábra)
2. Számítsuk ki a 3. sorban a C3-tól E3-ig terjedő (C3, D3, E3) cellák összegét. Ehhez az F3-as cellába írjuk be:  $=C3+D3+E3$ . Ezzel az első sor összegét kiszámítottuk. Mivel a többi sor összegét is hasonló szabályok szerint kell kiszámítani (*mindenütt a C, D, E oszlop azonos pozíciójú celláinak tartalmát kell összeadni, ez igazán világossá akkor válik, ha majd megismerjük a különböző típusú cellacímeket*) ezért a képletet át kell másolnunk az egymás alatt lévő cellákba.
3. Az egér használata egyszerűsíti munkánkat, másoljunk az egér segítségével (még mindig az F3-as cella aktív). Az egeret addig mozgassuk anélkül, hogy bármely gombját lenyomnánk, amíg az aktív cella jobb alsó sarkában a cellakurzor át nem alakul egy hajszálkeresztté. Ez *akkor történik meg, amikor az ott lévő kis fekete dobozkára állunk, ezt általában kitöltődoboznak nevezik, de vannak más népszerű nevei is mint például esernyőnyél, fogantyú stb...*
4. Ekkor a bal egérgombot folyamatosan nyomva vonszoljuk az egeret lefelé.
5. Egy vékony keret mozog az F oszlopban, ezt húzzuk le az F11-es celláig.

**Megjegyzés:** Vigyázzunk, nehogy áthúzzuk a keretet a szomszédos oszlopba, ha mégis megtennénk, akkor ne engedjük fel első meglepetésünkben az egérgombot, mert az Excel a most kijelölt tartományba másol. Ha ezek ellenére mégis elrontanánk, akkor vonjuk vissza az utolsó műveletet. Ezt legegyszerűbben úgy tehetjük, ha a CTRL+Z billentyűkombinációt (**Undo...**, **Visszavonás...**) használjuk.

## Összeadás függvénnyel

Mielőtt az összeadást elvégezzük, meg kell ismernünk a tartomány (Range) fogalmát.

**Tartomány:** Egy összefüggő téglalap alakú tömbben levő cellacsoport. *Címét jellemzi a bal felső és a jobb alsó cellájának címe*, ha a tartomány több sorból és/vagy oszlopból áll, például A1:B2.

Ha a tartomány egysoros, akkor jellemzi az **első és utolsó** cella címe például A1:F1.

Ha a tartomány egyoszlopos, jellemzi a **felső és alsó** cellájának címe, például A1:A12.

A tartomány léte és szükségszerűsége azzal függ össze, hogy a legtöbb parancsnak nem egy cellára kell vonatkoznia, hanem cellák csoportjára.

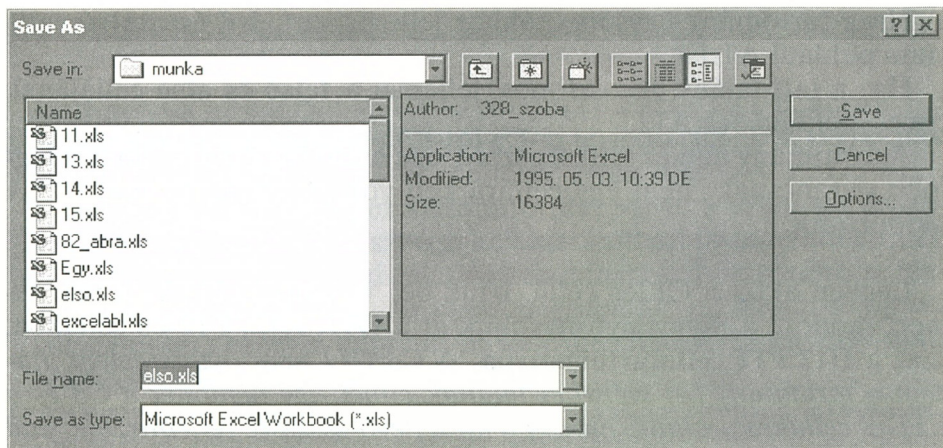
Legyen aktív a C12-es cella. Írjuk be: =sum(c3:c11) és a már ismert módon, a függvényt másoljuk át a D12, E12, F12-es cellákba, azaz a **D12:F12 cellatartományba**. A C3:C11 *nem osztást jelent, hanem a tartomány két szélső cellájának címét. Így nemcsak a C3 és a C11-es cellákra utalunk, hanem a közte lévő összesre (értelmezése: add össze a C3-tól C11-ig terjedő cellatartomány celláit, vagy ha így jobban tetszik: add össze a C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, C10, C11 című cellákat).*

**Vegyük észre:** Ameddig cellánkba még csak beírjuk a függvényt vagy képletet, de ENTER gombbal vagy Nyílbillentyűvel még nem rögzítettük, addig a cellában is és a képletsorban is a képletet (vagy a függvényt) látjuk. Utána viszont (az ENTER vagy nyíl kurzor lenyomására) a cellában annak számszerű eredményét, a képletsorban viszont továbbra is a képletet (vagy a függvényt) látjuk.

## *Mentés, tárolás*

**Ha munkánkat befejeztük, azt meg kell őrizni.** Adjuk ki a **File** menü *Save As (File • Mentés másként)* parancsát. Nevezzük el, legyen: ELSO. Az állománynak az Excel **.XLS** kiterjesztést ad. A párbeszédablakot töltsük ki az 1-7. ábra szerint, az állományt az Excel az MSOFFICE könyvtár MUNKÁ nevéű alkönyvtárába tölti, hogy miért, arról hamarosan, a párbeszédablakok felépítése kapcsán lesz szó. Végül válasszuk a **Save (Mentés)** gombot. Ezzel első feladatunkat megoldottuk.





1-7. ábra. Elkészült állományunk mentése

A Save In (Hová mentsük) dobozban választhatunk meghajtót, majd könyvtárat. A File name: (File név) szövegdobozban állománynevet adunk. Adhatunk más kiterjesztést is, habár erre igen ritkán van szükség.

Az Excel nemcsak saját file-formátumban, hanem más hasonló programok formátumában, valamint régebbi Excel file-formátumokban is képes az állományok mentésére. Erről a D függelékben lesz bővebben szó.

Érdeemes megemlíteni, hogy ez a 7.0 verzió az első azok közül, ahol a állománynévnél eltérhetünk a „nyolc.hármas” (e szerint az állománynév maximum 8 karakteres, míg a kiterjesztés három) szabálytól. Az állománynév maximum 255 karakter lehet. Érdekességként megjegyzendő, hogy az Excel Help 218 karakterben maximalizálja az állománynév hosszát. (**Long file name, hosszú file név**).

**Megjegyzés:** A mentést megoldhatjuk úgy is, hogy a Save (Állomány mentése) ikonra kattintunk.

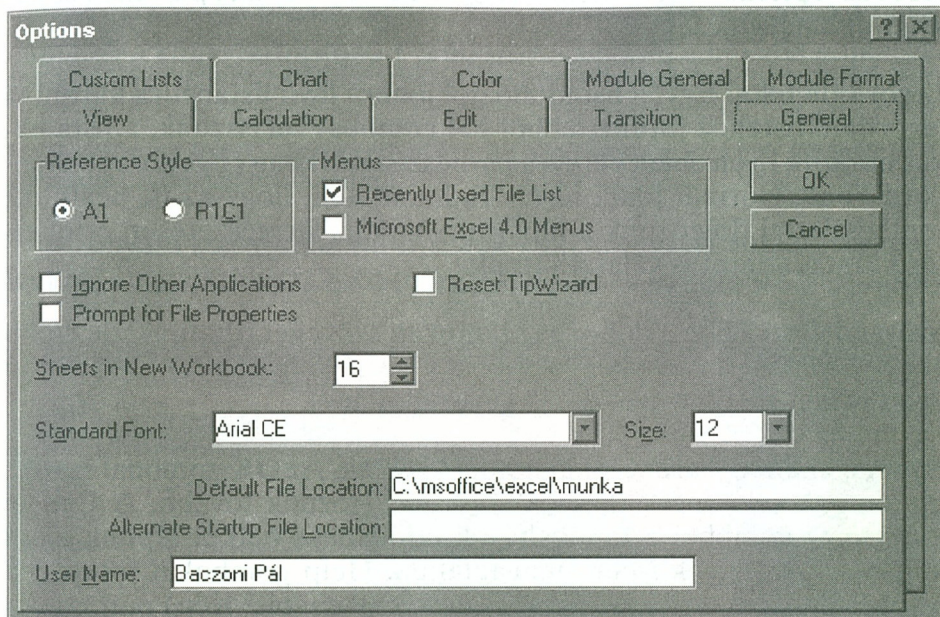
## A párbeszédablakok

Adjuk ki a **Tools (Eszközök)** menü *Options (Egyebek)* parancsát. (1-8. ábra) Ekkor egy összetett párbeszédablakot kapunk. Az egér bal gombjával kattintsunk a General szegélyre. Ezt az összetett pár-



beszédablakot azért is érdemes megismernünk, mert itt található az Excel alapbeállításai.

A Default File Location (Állományok helye) szövegdobozra kattintva írjuk be annak a könyvtárnak a nevét, ahova az állományokat menteni kívánjuk. Ez a szerző gépén a C: meghajtó MSOFFICE könyvtárának MUNKA nevű könyvtára, amit természetesen előbb létre kellett hozni.



1-8. ábra. A párbeszédablakok fontosabb elemei

### *A párbeszédablakok fontosabb elemei (1-8. ábra)*

**Radio Button** (Rádió gomb) (kedvelt magyar neve: Opció), segítségével különböző lehetőségek közül választhatunk, de csak egyet (egy-mást kizárják). Esetünkben ilyen gomb a Reference Style (Hivatkozási Stílus) keretben levő két opció gomb. Amikor az R1C1-re kattintunk majd OK gombbal kilépünk a beállításból, az Excel az oszlopok betűjelét lecseréli számra. Ez elsősorban programozóknak hasznos. Állítsuk vissza az opciót A1-be.

**Check box (Beállítódoboz):** A doboz mellett parancsokat jelző szöveg van. A doboz ki- és bekapcsolása a dobozra való kattintással végezhető. A doboz bekapcsolt helyzetét „pipa” jelzi. Egy ilyen beállítódoboz a 1-8. ábrán a Menus (Menük) keretben lévő Microsoft Excel 4.0 Menus (Microsoft Excel 4.0 menük).

Ha kattintással bekapcsoljuk a fenti beállítódobozt, akkor az Excel 4.0 verziójának képernyőjét kapjuk, melyből a 7.0 verzióba visszatérés az **Options • New Menus (Egyebek • Új menük)** parancsa segítségével lehetséges.

**Legördülő lista:** Egy, a listadoboztól jobbra lévő listanyíllra kattintva legördülő listához jutunk, ebből bal gombbal válasszunk, a lista ekkor bezárul. Ilyen ablak ebben a párbeszédablakban (1-8. ábra) a Standard Font (Normál font) nevű. Tudnunk kell, hogy az itt beállított fontkészlettel dolgozunk a táblázatainkban. Természetesen ettől eltérő fontkészletet is választhatunk.

**Szövegdoboz:** Ebbe a dobozba számokat, szöveget írhatunk, de előbb egy bal gombos kattintással a dobozt aktívvá kell tenni. Az 1-8. ábrán ilyen például a User Name (Felhasználói név).

**Nyomógombok:** Parancsokat adunk ki velük. Az **OK** gombbal igazoljuk, hogy a jelenlegi ablakbeállítással dolgozunk tovább. A **Cancel (Mégsem)** gombbal a módosítások elfogadása nélkül lépünk ki az ablakból. Az Excel 7-ben nem találunk Help gombokat, csupán a nyomtatás Print Preview parancsának (Nyomatási Kép) párbeszéd-dobozában szerepel. Segítséget úgy kaphatunk, hogy a párbeszéd-doboz jobb felső sarkában lévő **?** ikonra kattintunk. Így leemelünk egy kérdőjelet, ezt ráhelyezzük a párbeszéd-dobozban arra az elemre, amiről információra van szükségünk. Eleinte érdemes sűrűn megnézni ezt a **Súgót!**

**Tab (Szegélyek, sokan füleeknek nevezik):** a csoportba foglalt ablakok közül egyet választunk a szegélyre kattintással.

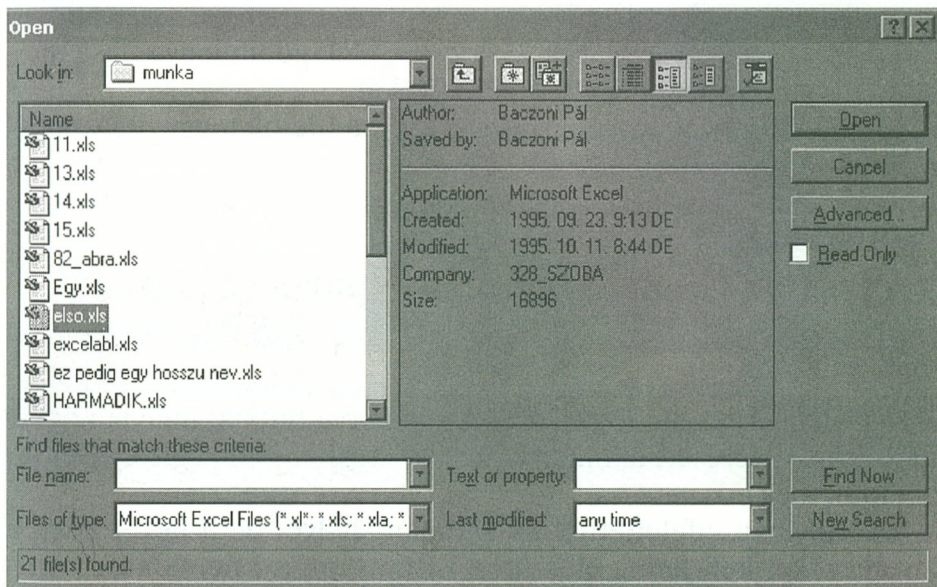


## A lemezre mentett állomány betöltése

Gyakorlásképpen lépünk ki az Excelből (például ALT+F4-et nyomva), majd újból indítsuk el a programot. A **File** menü *Open* (Megnyitás) parancsával nyissuk meg **ELSO.XLS** nevű állományunkat. Amennyiben csak az MSOFFICE könyvtár EXCEL nevű alkönyvtárának MUNKA nevű könyvtárában dolgozunk, akkor az Open (Megnyitás) parancsot kiadva az 1-9. ábra szerinti látványt kapjuk, azaz nem kell a könyvtárak között vándorolva keresni a nekünk szükséges állományt.

**Megjegyzés:** Az Excel 7.0 változatban készült állományokat az 5.0-ás verziójú Excel megnyitja és azokkal tud dolgozni.

Bizonyára könnyebbé válik az ablakokkal végzett munka, ha közelebbről megnézzük az Open (Megnyitás) ablak felépítését (1-9. ábra):



1-9. ábra. Az Open (Megnyitás) parancs párbeszédablaka



## Az Open (Megnyitás) ablak elemei

A párbeszéddobozt akkor kell igazán jól ismerni, ha több könyvtárba is mentjük állományainkat.

A Look in: (Keresés) listadobozban választhatunk meghajtót, a Name: ablakban könyvtárat. A keresett könyvtárnévre duplán kell kattintani. Ha még van alárendelt könyvtárunk, és abban van a keresett állományunk, akkor ezekre a nevekre mindaddig duplán kell kattintani, amíg az elérési út végén állományunkat megtaláljuk.

Tehát keressük meg a leírt módon **ELSO.XLS** nevű állományunkat, majd az Open (Megnyit) nyomógombra kattintva nyissuk meg. Megtehetjük ezt úgy is, hogy az állománynévre duplán kattintunk.

Amennyiben a könyvtárban több állományt is meg akarunk nyitni egyszerre, akkor több állománynevet is kijelölhetünk. Több állomány kijelölése esetén ha azok a listában egymás alatt összefüggő tartományban vannak, elegendő az első állomány nevére a megszokott bal gombbal kattintani, le kell lapozni az utolsó állománynévhez és arra a **SHIFT** gombot nyomva tartva kattintani. Ha nem közvetlenül egymás alatt helyezkednek el, akkor a **CTRL** gomb lenyomása mellett kell kiválasztani a kívánt állományokat.

Végül kattintsunk az Open gombra, és a file-ok megnyitása megtörténik.

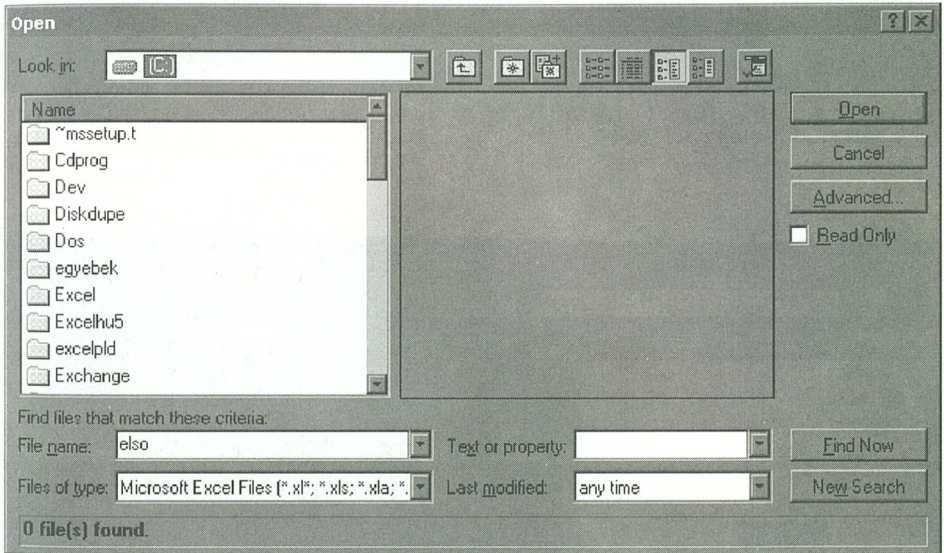
## Keresés az Open (Megnyitás) párbeszédablak segítségével

Felmerül a kérdés, mi történik akkor, ha nem tudjuk, melyik könyvtárban van a keresett állomány. Milyen információk segítségével találhatjuk meg?

Amennyiben elfelejtettük az állomány helyét de a nevét nem, a következőket kell tenni: először is kattintsunk a **File** menüre, mert annak alján mindig látható az utoljára megnyitott négy állomány neve. Ha valóban ott van, elegendő erre kattintani és az állomány betöltődik.

Amennyiben nem találjuk ott a keresett állományt, adjuk ki a **File** menü *Open (Megnyitás)* parancsát, a megjelenő párbeszédablak alját töltjük ki:

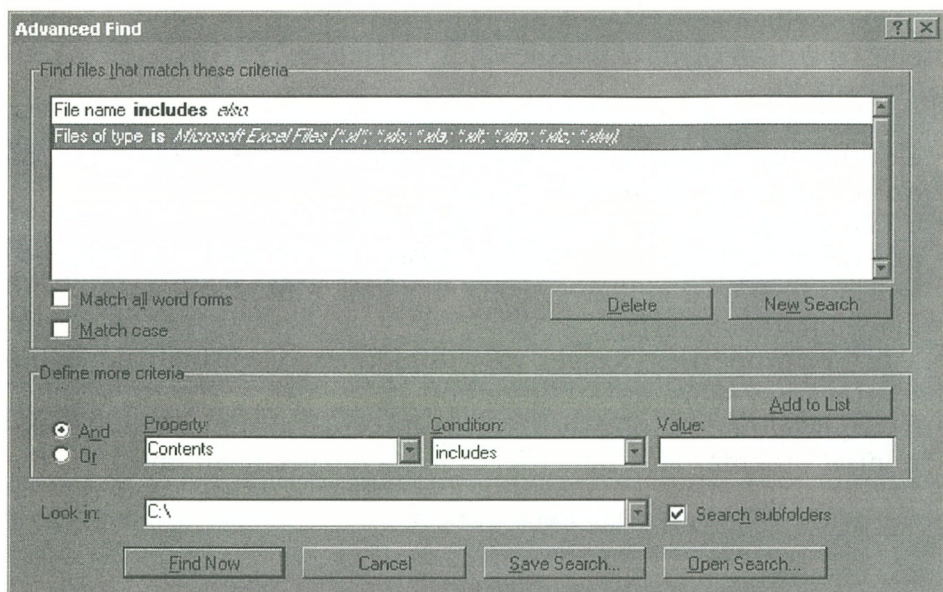
- előtte még a Look in listablakban válasszuk a C: meghajtót, ha azon akarjuk az állományt keresni
- a File name (File név) ablakba üssük be: elso
- az alatta levő Files of type (File típusok) listaablakban a képernyő szerinti beállítást kell elvégezni (meg kell adnunk a keresett állomány kiterjesztését)
- a Text or properties (Szöveg vagy tulajdonságok) listaablakban beírhatunk egy szöveget a táblázatból
- a Last modified (Utolsó módosítás) ablakban az utolsó mentés időpontját érdemes Any time (Tetszőleges idő)-re beállítani



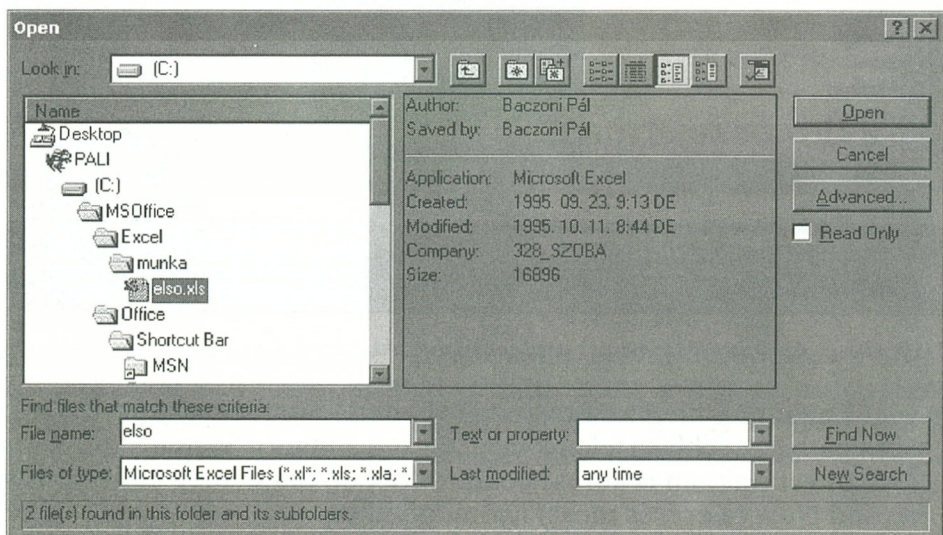
1-10. ábra. Az Open (Megnyitás) parancs párbeszédablaka

- végül nyomjuk meg az Advanced (Fejlett) gombot, ekkor az 1-11. ábra párbeszédablaka jelenik meg. Be kell állítani a Search Subfolders (Alkönyvtárakban is keres) beállítódobozt, majd meg kell nyomni a Find Now (Keresés most) nyomógombot.





1-11. ábra. Állomány keresése



1-12. ábra. A keresés eredménye



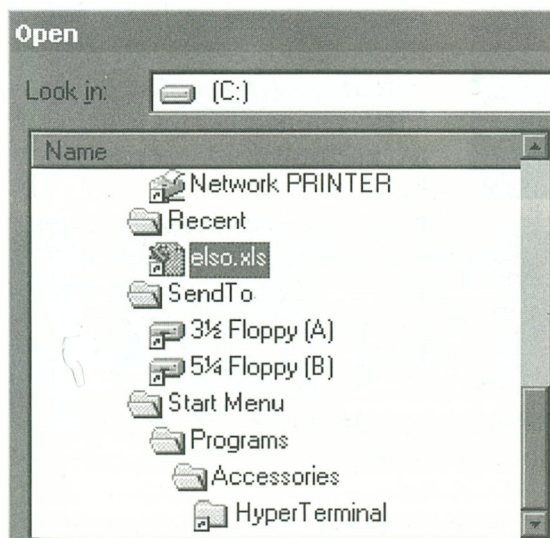
Ekkor az Excel a teljes C: meghajtón keresi a file-t (1-12. ábra). A keresés addig tart, amíg az állapot sorban a Searching... (Keresés...) üzenet látszik.

- A párbeszéd doboz alján látható, hogy a mentett állományok között a lemezen a file kétszer fordul elő (1-13. ábra)

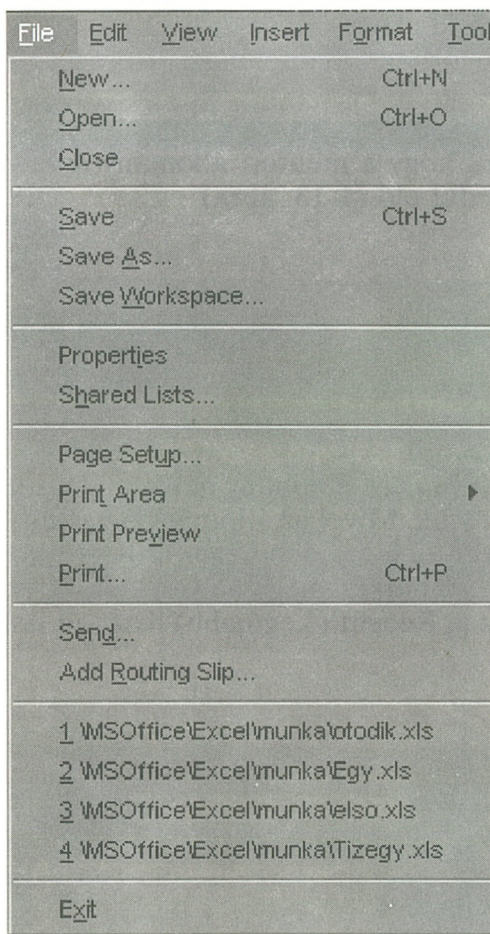
2 file(s) found in this folder and its subfolders.

1-13. ábra. Az állapot sor mutatja a keresés eredményét

- A Name (Név) dobozban (1-12. ábra) az állomány neve található, erre duplán kattintva a file megnyílik. Mivel az állomány neve kétszer fordult elő (1-13. ábra) ezért a Name dobozban érdemes lapozni, hiszen az állománynév a listában még egy helyen kell, hogy szerepeljen. Az első esetében ez a Recent (Legújabb) listában található (1-14. ábra).



1-14. ábra. Az állomány nevének második előfordulása



1-15. ábra. A File menü az utoljára használt állományok nevével

A 1-14. ábrán látott második előfordulás, tulajdonképpen megegyezik a **File** menü utoljára használt állományok nevét tartalmazó listájával (1-15. ábra). Alapértelmezésben az utoljára használt négy állomány neve található itt.

## Az egér

### Az egér használata

**Mozgatás (Point):** Az egeret az egérpádon mozgatjuk, ezzel nem jelölünk ki sem cellát, sem parancsot. Megjegyzendő, hogy az egérkurzor alakja a *táblázat felett nagy fehér kereszt*, míg a *parancsok felett nyíl*. Érdeemes tudni, hogy bizonyos helyzetekben az *egérkurzor alakja más is lehet*. Ha az egérrel elhagyjuk a táblázatot és az egy rövid időn belül nem alakul át nyíllá, ekkor a rendszer „elszállt”. Ilyen helyzetekben érdemes **ALT+CTRL+DEL**-t nyomni és bezárni az Excelt. A rendszer működőképes marad.

**Kattintás (Click):** Az egér baloldali gombját lenyomjuk, majd felengetjük (ez talán a leggyakoribb tevékenységünk).

**Dupla kattintás (double click):** Gyorsan egymásután kétszer kattintunk, lehetőleg közben az egér ne mozduljon el.

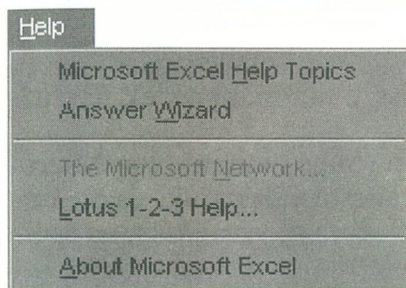


**Vonzolás (Drag&Drop):** A bal oldali gombbal, azt végig nyomva tartva a kijelölt tárgy (objektum) elhúzható. Bizonyos esetekben jobb gombbal is lehet húzni egy tartományt, erről később még szólunk.

**Jobb gombos kattintás:** Az Excelben a megfelelő feltételek teljesülése esetén jobb gombbal is kattinthatunk, rendszerint egy parancsválogatást kapunk.

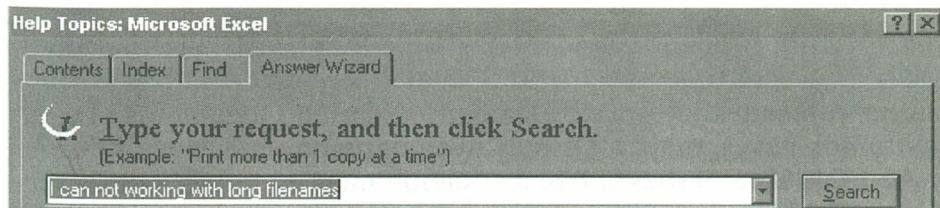
### *Egy kis baráti segítség Help (Súgó)*

Néha szükségünk lehet segítő információkra. Tegyük fel, hogy elfelejtettük, a hosszú állománynév hány karakteres lehet. Ekkor kattintsunk az egerrel a **Help (Súgó)** menüre, az 1-16. ábrán látható parancslista gördül le:



Az 1-16. ábra parancslistájából válasszuk az Answer Wizard (Válasz Varázsló) fület. A megjelenő párbeszédablakba gépeljük be: I can not working with long filenames (nem tudok a hosszú állománynevekkel dolgozni) (1-17. ábra), majd nyomjuk meg a Search (Keresés) gombot.

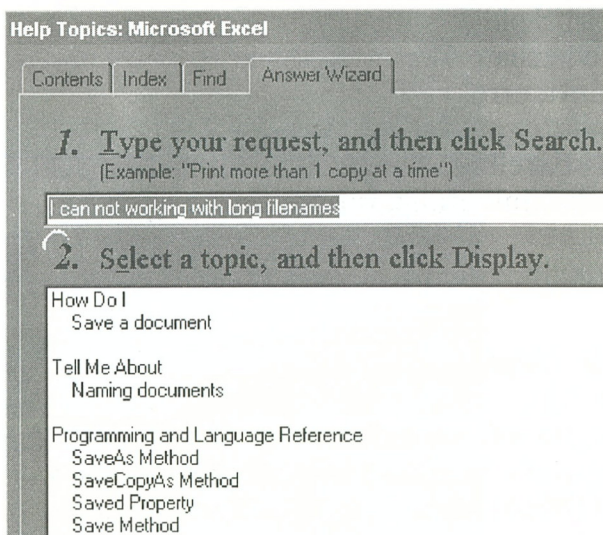
**1-16. ábra.** A Help (Súgó) menü parancsai



**1-17. ábra.** Keressünk angol mondatokkal

A keresés végén a 2. számú ablakba az Excel betölti a megtalált témakörök címeit (1-18. ábra). Bennünket a Naming documents (Dokumentumok neve) érdekel, ezért erre a mondatra duplán kattintva





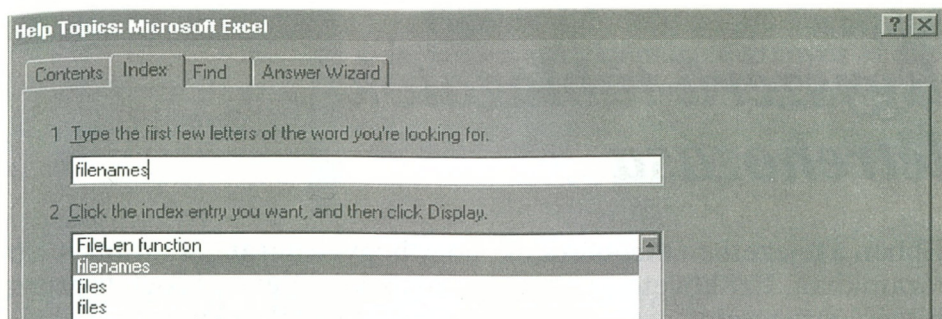
**1-18. ábra.** Az alsó ablakrészben láthatók a felkínált témák

megkapjuk a keresett információt a hosszú állománynevek használatához (1-21. ábra).

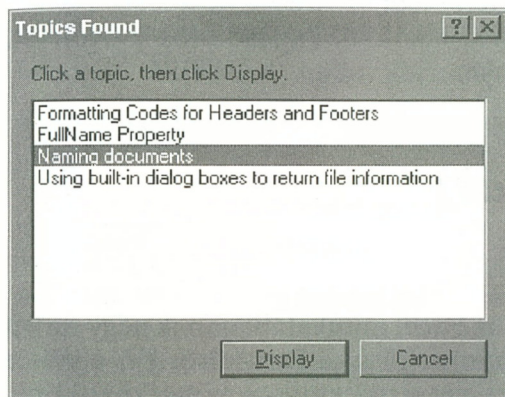
Valamivel több a munkánk, ha a Help (Súgó) menüből a Microsoft Excel Help Topics (Súgó témák) parancsot választjuk, és ott kattintunk az Index szegélyre. Ekkor az 1-19. ábra szerinti összetett párbeszédablakot kapjuk. Annak felső szövegdobozába mindjárt be is gépelhetjük a keresett szót: filenames (állománynevek). Ahogy gépelünk, a fénycsík minden egyes betű hatására lejjebb lép, keresi a szöveget (ekkor keresünk témakört).

Kattintsuk rá a párbeszédablak alján a Display (Kijelzés) nyomógombra. Az 1-20. ábra párbeszédablakát kapjuk. Egérrel kattintunk a keresett kifejezésre, ez most a Naming Documents (Dokumentumok neve), majd a Display nyomógombra.

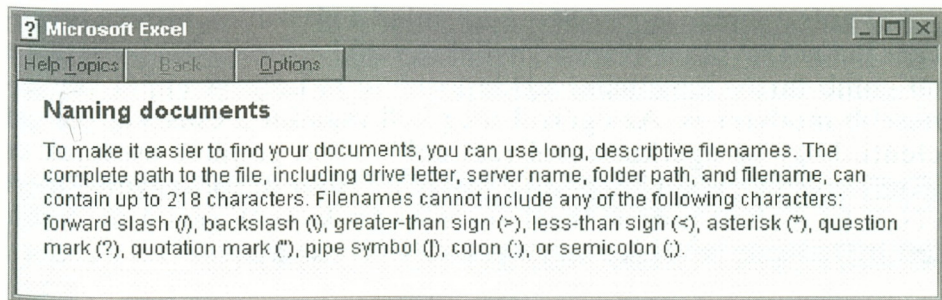
Az 1-21. ábra párbeszédablaka jelenik meg, ez már a keresett információ. Megtudjuk belőle azt, amiről már volt szó, nevezetesen azt, hogy az állománynév nem lehet hosszabb 218 karakternél, valamint azt is, hogy bizonyos karakterek nem szerepelhetnek benne.



1-19. ábra. Információkeresés a Help (Súgó) menüvel



1-20. ábra. A kapcsolódó témák listája



1-21. ábra. A keresés eredménye

## 2. fejezet

# *Egyszerű táblázatok létrehozása*

Ebben a fejezetben megtanuljuk, hogy hogyan barangolhatunk a táblázatokban. Ezt követően a tartományok kijelölésével foglalkozunk, hiszen parancsaink szinte mindig a kijelölt cellákra vonatkoznak.

Megtanuljuk, hogyan alkalmazzuk a különböző cellacímzési módokat.

Előfordulhat, hogy hibázunk, ezért tisztában kell lennünk adataink szerkesztési és javítási lehetőségeivel.

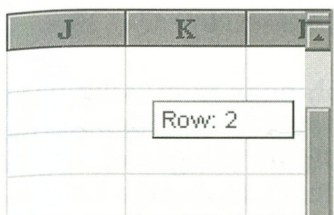
Végül ismertetünk néhány, az ablakokkal kapcsolatos műveletet. A témákat példákon keresztül ismerjük meg.

## *Pozicionálás (mozgás) a táblázatban*

Elgondolkodtató, hogyan lehetne az Excel munkatáblájának négy sarkát körbejárni, vagy mi módon tudnánk eljutni a legutolsó, IV16384-es című cellára. Néhány módszert megismerünk a következőkben. A fontosabb pozicionálási módokat összefoglaltuk a függelékben. A hangsúlyt elsősorban az egér műveletekre helyezzük. Ha eddig még nem tettük volna, nyissuk meg ELSO.XLS nevű állományunkat.

*Lapozás egérrel a lapozó sávokon:* mind a vízszintes, mind a függőleges lapozó sávokon a lapozó nyilakra való kattintásokkal (esetleg a bal gomb tartós lenyomásával) lapozhatunk. Létezik ennél kényelmesebb módszer is. Az egérrel meg kell ragadni a csúszkát (ez azt jelenti, hogy az egérkurzorral ráállunk), a bal gombot nyomjuk és nyomva tartjuk, majd az egeret vonszoljuk. Tudjuk hol vagyunk, mert a csúszka mellett pozícionkról visszajelzést kapunk (ezt a módszert Scroll Tips-nek nevezik). Keressük meg ezzel a módszerrel a 2. Sort.





Érdekes újdonság a 7-es Excelben az is, hogy a csúszka mérete arányos az állomány méretével (Proportional Scrollbar).

**2-1. ábra.** Az Excel mutatja a sort, ahol a csúszka éppen jár

## Az AutoFill (AutoKitöltés) művelete

Kattintsunk az E2-es cellára. Írjuk át annak tartalmát Mar-ra (mivel ez az Excel angol nyelvű verzió, a hónapok nevével való feltöltéshez azok nevét angolul kell megadni). Az egérrel addig helyezkedjünk a cella jobb alsó sarkában, míg az egérkurzor hajszálkeresztté változik. (2-2. ábra)

	A	B	C	D	E	F
1						
2		1995	január	február	Mar	Összesen:
3	Maci	dobostorta	4	1	1	6

**2-2. ábra.** Az egérkurzor átalakul hajszálkeresztté

Ekkor bal lenyomott gombbal jobbra vándoroljunk az egérrel (az Excel feltölti dátummal a cellákat), a 2. sorban egészen a P oszlopig. Amikor a P oszlopba érünk, engedjük fel az egérgombot, csak ekkor történik meg a töltés (az 2-3. ábra néhány feltöltött cella tartalmát mutatja). A továbbiakban még lesz szó erről a műveletről. A magyar nyelvű változatban is használhatjuk ezt a funkciót. Később meglátjuk, van lehetőség saját sorozatok előállítására. Ha majd ezt is megtanuljuk, akkor magyar írásmódú dátumokkal is feltölthetjük celláinkat.

	G	H	I	J	K	L	M
1							
2	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov
3							

**2-3. ábra.** A feltöltés eredménye (részlet)

### *Hogyan térünk egérrel vissza a sor utolsó cellájáról az elsőre?*

Olyan messzire kalandoztunk az A oszloptól, hogy nem is látjuk a képernyőn. Ahhoz, hogy visszajussunk a sor első cellájához, tegyük aktívvá a P2-es cellát, azaz kattintsunk rá. Álljunk az egérrel a cella bal szélső oldalára (az egérkurzor nyíl alakú lesz), és duplán kattintsunk. A kurzor megáll azon a cellán, amelytől balra üres cella van (ez a B2-es cella).

### *Vissza a kályhához (CTRL+HOME)*

Érdeemes tudni, hogy a CTRL+HOME nyomógomb kombinációval, bármely cella is aktív a táblázatban, visszajutunk a táblázat bal felső látható cellájába, mely általában az A1-es cella.

### *A sor és oszlop végének megkeresése*

Legyen aktív például az F2-es cella. A CTRL gombot nyomva tartva nyomjuk le egyszer a JOBB-NYIL-at. Ekkor a fénykurzor az utolsó feltöltött cellán (P2) megáll. Ha a CTRL gombot lenyomva tartva a JOBB-NYIL-at ismét megnyomjuk, a kurzor meg sem áll a sor utolsó olyan cellájáig, amiben van valamilyen tartalom. Mivel a sorban több ilyen cella nincs, ez az IV oszlop pozíciója lesz. Ha ekkor egy merészet gondolunk, és megnyomjuk a CTRL+ LE-NYIL-at, a „világ” végén az utolsó cellában, az IV16384-ben találjuk magunkat.

*Összefoglalva:* ha a CTRL nyomógombot együtt nyomjuk le valamely kurzor billentyűvel, akkor a fénykurzor az adott irányba addig megy, amíg nem talál az üres cellák után egy tele cellát, vagy a feltöltött cellák után egy üres cellát. A nyomógombpárost kellő számú esetben megnyomva elérjük a táblázat megfelelő irányú szélét.

### *Saját kis táblázatunk végének megtalálása*

Nyomjuk meg a CTRL+END gombokat.

## Lapozás képernyő mértékben

A PgUp és PgDn nyomógombokkal egy-egy ablaknyit tudunk (fel- és lefelé), míg az ALT+PgDn-nal jobbra, az ALT+PgUp-pal balra lapozni.

## A táblázatunk sarkainak körbejárása

Előbb jelöljük ki az ELSO.XLS állományban a G2:P2 tartományt (1-6. ábra), majd nyomjuk le a billentyűzet DEL gombját, a kijelölt tartományunk törlésére.

Kattintsunk táblázatunk bal felső cellájára. Ekkor a táblázat a CTRL és a megfelelő irányú kurzormozgató gombokkal bejárható. A 2-4. ábra segít a feladat megoldásában.

1. Kattintsunk B2-re, majd nyomjunk CTRL+JOBBI NYÍL-at, az F2-es lesz az aktív cella.

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		▶ 1995	január	február	Mar	Összesen:	
3	Maci	dobostorta	4	1	1	6	
4		habostorta	5	3	4	12	
5		csokitorta	4	5	2	11	
6	Vadőr	dobostorta	5	5	6	16	
7		habostorta	3	7	7	17	
8		csokitorta	1	1	9	11	
9	Bubu	dobostorta	3	7	1	11	
10		habostorta	6	1	3	10	
11		csokitorta	1	3	4	8	
12		Mindösszesen:	32	33	37	102	

4. CTRL+FEL NYÍL

2. CTRL+LE NYÍL

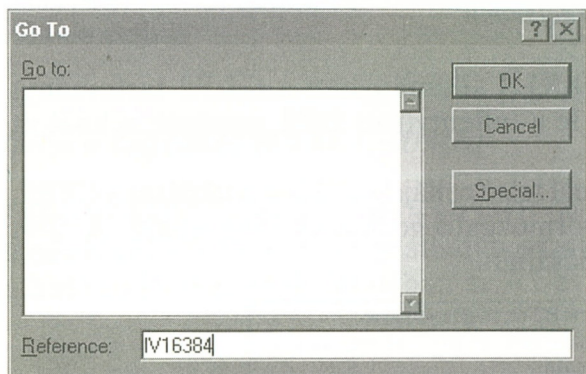
3. CTRL+BAL NYÍL

2-4. ábra. A táblázat körbejárása



## Ugrás a táblázatban

Táblázatunk tetszőleges helyére ugorhatunk az F5-ös funkciógomb lenyomásával kiváltott Goto (Ugrás) paranccsal (2-5. ábra). A cella címét, amelyet aktívá akarunk tenni, gépeljük be a Reference: (Hivatkozás) dobozba majd nyomjunk OK gombot.



2-5. ábra. Ugrás tetszőleges cellára, a Goto (Ugrás) paranccsal

## Cellatartomány (Range) kijelölési módok

Mivel általában azt akarjuk, hogy parancsaink egyszerre több cellára is hatással legyenek, márpedig többnyire ez a feladat, ehhez előbb egyszerre ki kell jelölnünk a cellákat. A továbbiakban a kijelölési módszerekről lesz szó. **Tehát celláinkat előbb ki kell jelölni, majd ezután következik a parancsok kiadása.**

A Standard (Szokásos) eszközsor ikonjainak egy részével a cellák tartalmán különböző változtatásokat végezhetünk pl.: dőlt vagy vastagított írásmódot választhatunk a képernyőn, ezt próbáljuk ki. De ne cellánként formázzuk (ezen műveleteket ún. cella formázási műveleteknek nevezik) a táblázatot, hanem egyszerre a B3:E11 tartományt. Ehhez előbb ki kell jelölni ezen cellákat.

## „Söprés” egérrel

Ezt a módszert általában akkor használjuk, ha a táblázatunknak csak egy részét akarjuk kijelölni.

Kattintsunk a B3-as cellára ezzel azt aktívvá téve, az egér bal gombját nyomva tartva átlósan húzzuk keresztül az egérkurzort az E11-es celláig.

Ekkor engedjük fel az egér gombját. Kijelölt celláink „feketék”, kivéve a bal felső cellát, ami „fehér” marad, de ez is része a tartománynak. (2-6. ábra)

Vigyázzunk, nehogy az aktív cella jobb alsó sarkában állva kezdjük húzni az egeret, mert akkor feltöltés lesz a kijelölés helyett!

	A	B	C	D	E	F
1						
2		1995	január	február	március	Összesen:
3	Maci	dobostorta	4	1	1	6
4		habostorta	5	3	4	12
5		csokitorta	4	5	2	11
6	Vadőr	dobostorta	5	5	6	16
7		habostorta	3	7	7	17
8		csokitorta	1	1	9	11
9	Bubu	dobostorta	3	7	1	11
10		habostorta	6	1	3	10
11		csokitorta	1	3	4	8
12		Mindösszesen:	32	33	37	102

2-6. ábra. A kijelölt tartomány

Kijelölt tartományunk a B3-tól E11-ig terjed (2-6. ábra). Ezt így írjuk, kijelölt tartományunk: B3:E11. Ekkor kattintsunk rá a Bold (Félkövér) ikonra, jele a **B**. Erről az ikonról bővebbet az E függelékben olvashatunk, a Formatting (Formázás) eszközsorban a 3. ikon. A kijelölt cellákban lévő szövegek, számok félkövérek (vastagok) lesznek. Most viszont az a baj, hogy a cellák még mindig kijelöltek maradtak.

A kijelölést úgy vonjuk vissza, hogy egy tetszőleges cellára kattintunk.

### *Kijelölés a SHIFT gomb használatával*

Ezzel a tartomány kijelölési módszerrel, ugyanazt a feladatot tudjuk megoldani mint a „söpréssel”. Igen kényelmes módszer nagyobb táblázatok kijelölésére, szemben a „söprés” módszerével. Kattintsunk a leendő tartomány bal felső cellájára, ez aktív lesz, majd valamilyen módszerrel megkeressük a tartomány jobb alsó celláját. Lenyomjuk és nyomva tartjuk a SHIFT gombot, és kattintunk bal egérgombbal. Végül az egérgombot és a SHIFT gombot felengedjük (ebben a sorrendben).

Az nem okozhat különösebb gondot, hogy hogyan találjuk meg a leendő tartomány jobb alsó celláját, mert ennek utánanézhethetünk a fejezet *Sor és oszlop végeinek megkeresése* című alfejezetében.

### *Kijelölés egér és a SHIFT gomb együttes használatával*

Ezt a módszert akkor használjuk szívesen, ha van egy nagyobb táblázatunk és annak minden celláját egyszerre akarjuk kijelölni.

Kattintsunk a leendő tartomány bal felső cellájára (ez esetleg lehet a B2-es cella az ELSO.XLS állományban), majd álljunk az egérkurzossal annak jobb szélső határoló vonalához. Az egérkurzor alakja ekkor balra álló nyíl lesz. Nyomjuk le és tartsuk lenyomva a SHIFT gombot (egészen a teljes tartomány kijelöléséig). Bal gombbal kattintsunk duplán, ekkor az Excel (ha a sorban nincs üres cella), kijelöli az egész sort.

Ha a sorban van üres cella, akkor csak addig jelöli ki a sorrészt. Ha a kijelölést folytatni szeretnénk, akkor egy újabb dupla kattintás következik. Ez az utóbbi eset ritkán fordul elő, mert általában táblázataink egy tömbből állnak, ritkán van üresen hagyott cella.

Még mindig lenyomva tartva a SHIFT gombot (vagy ha felengedtük, most ismét le kell nyomni és nyomva tartani) az utolsó kijelölt cella aljára állunk az egér kurzossal. Ott addig helyezkedünk, amíg a kurzor alakja felfelé álló nyíl nem lesz, ekkor duplán kattintunk, ezzel az egész táblázatot kijelöltük. Az oszlopban lévő üres cellára ugyanaz érvényes, amit a sorkijelölésnél megtárgyaltunk.



**Trükk...**

A következő kijelölési módszer a SHIFT gomb segítségével végzett kijelöléshez hasonló. Ha a táblázatunk egy blokkból áll, akkor igazán elegáns megoldás. Ekkor elegendő kattintani a blokk egy cellájára, és a CTRL gombot nyomjuk le egyszerre a szürke \*-gal.

Esetünkben ezt kipróbálhatjuk az ELSO.XLS állományon. Ehhez kattintsunk annak például a D6-os cellájára, és nyomjuk le a CTRL+SZÜRKE CSILLAG-ot.

**Több blokkból álló tartomány**

Előfordulhat, hogy egyszerre több különálló blokkot kell kijelölnünk. Ilyenkor az első blokkot a megszokott módon kijelöljük, a továbbiakat pedig a CTRL gomb lenyomása mellett. Így lehet egyszerre kijelölni például az A1:A2 és a C2:E5 tartományt (2-7. ábra).

C2		január				
	A	B	C	D	E	F
1						
2		1995	január	február	március	Összesen:
3	Maci	dobostorta	4	1	1	6
4		habostorta	5	3	4	12
5		csokitorta	4	5	2	11

2-7. ábra. Két kijelölt blokk egy tartományban

**Cellák címzése****A relatív címzés**

Akkor kell igazán ismerni a címzési módszereket, ha a képleteink és függvényeink másolását tervezzük. A 2-8. ábra táblázata relatív címzést használ. A C4-es cellába, ami relatív módon hivatkozik az A1-es cellára, az A1-es cella 10-zel csökkentett értéke kerül, mint azt a cellában levő képlet is mutatja. Úgy látszik, mintha az A1-es cellát címeznénk, pedig nem, hanem a C4-es cellához képest három sossal

feljebb és két oszloppal balra címeztünk. Amikor viszont ezt a képletet egy sorral lejjebb a C5-ös cellába másoljuk, a képlet megváltozik, mivel a C5-ös cellához képest három sorral feljebb és két oszloppal balra az A2-es cella van. Első feladatunkat is ezzel a címzési módszerrel oldottuk meg. A második mintafeladatunk, mint látni fogjuk, nem oldható meg relatív címzéssel.

	A	B	C	D	E
1	40				
2	20				
3					
4			=A1-10		A C4-hez képest három sorral feljebb és két oszloppal balra címeztünk
5			=A2-10		
6					
7					
8					A C5-höz képest három sorral feljebb és két oszloppal balra címeztünk
9					

2-8. ábra. A relatív címzés

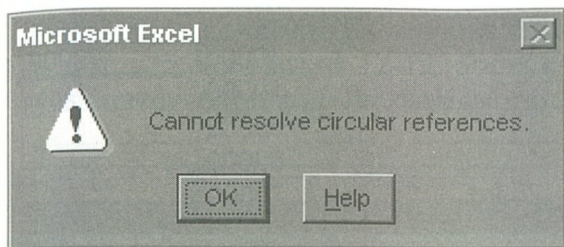
## Az abszolút címzés

Gondolkodjunk el a 2-9. ábrán látható feladaton! A C4-es cellába abszolút címet írtunk, jele a dollárjel a cím betű és számjele előtt. A cellában az A1-es cella 10-zel csökkentett értéke van. Ha ezt a képletet a C5-ös cellába átmásoljuk, a cím akkor sem változik, az továbbra is A1-es cellát címzi.

	A	B	C	D
1	40			
2	20			
3				
4			=\$A\$1-10	Az A1-es cellát címezzük
5			=\$A\$1-10	
6				
7				Az A1-es cellát címezzük
8				
9				

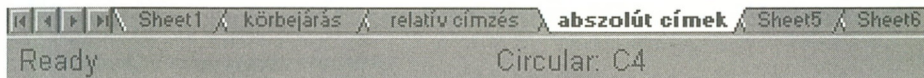
2-9. ábra. Abszolút cellacímek

Megjegyezzük bárhová is másoljuk a C4-es cella tartalmát, a másolt képlet továbbra is az A1-es cellát címzi. Kivéve, ha az A1-be másoljuk, mert akkor a cím önmagára hivatkozik, s ez hibajelzéshez vezet (2-10. ábra).



2-10. ábra. A cellában lévő képlet vagy függvény önmagára hivatkozik

Az állapotsorban pedig a következő üzenet jelenik meg (önmagára történő hivatkozás, azaz körreferencia):



2-11. ábra. A képlet arra a cellára hivatkozik, amelyikben a képlet maga is van

## A második feladat (az abszolút címzés)

Álljunk a Standard eszközsor első ikonjára. Sikeresen tettük ezt, ha felette megpihentetve az egér kurzorát, alatta a New Workbook (Új munkafüzet) felirat jelenik meg. Ekkor kattintsunk egyszer az ikonra. Egy új, üres munkafüzetet kapunk.

Az Első Önkéntes Mézgyűjtő Rt. tagjai karácsonyi ünnepségre készülnek, ezért minden tag havi keresetéből egy bizonyos összeget le kell vonni. Ne feledjük, ha egy cellába beírtuk a kívánt információt, érdemes az ENTER helyett inkább NYÍL billentyűt nyomni. Készítsük el a 2-12. ábra táblázatát!

Mint a táblázatban látható, az F5-ös cellába beírjuk a képletet (=E5-B1), ami Maci havi keresetéből levonja a Levonásnak nevezett 1000 forintot. Gondolhatnánk, hogy első példánkhoz hasonlóan



	A	B	C	D	E	F
1	Levonás	1000				
2						
3						
4			Vezetéknév	Keresztnév	Havi kereset	Felvett fizetés
5			Maci		30000	29000
6			Bubu		40000	
7			Vadőr		50000	
8			Csacsi		60000	
9			Nagy	Zoárd	70000	

2-12. ábra. A második feladatunk

átmásolva az F5-ös cellában lévő képletet az F6:F11 cellatartományba, az Excel mindenkinek kiszámítja Felvett fizetését. De ez nem igaz!

Az F5-ös cellában lévő képletben a B1-es cella címzését át kell alakítani abszolút címzésre, így mindenkitől azonos összeget vonunk le. Viszont az E5 marad E5, mert ennek majd másolásakor kell változnia.

## Képletsorban lévő relatív cellacím átalakítása abszolúttá

Kattintsunk tehát a képletsorban a B1 elé vagy mögé. Ha sikerült, akkor ott megjelenik a szövegszerkesztés I alakú kurzora. Nyomjuk meg egyszer az F4-es funkció gombot, majd az ENTER gombot. Címünk abszolút cím lesz, és ezt már a megtanult módszerrel másolhatjuk.

Legyen az aktív cella az F5, az egérrel ennek jobb alsó sarkába állva hajszájkeresztet kapunk, ekkor megindulva az egérrel lefelé és közben nyomva a bal gombot másoljuk át a képletet az F6:F11 tartományba.

Ha valamelyik képlet érdekel minket, kattintsunk rá az azt tartalmazó cellára, a képletsorban láthatóvá válik a képlet. Ilyenkor látjuk a *cella mögötti képletet*. Ezzel végére értünk a második feladatunknak.

## A harmadik feladat (a vegyes címzés)

Vegyes címzéskor olyan cellacímeket hoztunk létre, amelyek relatív és abszolút címrészt egyaránt tartalmaznak. Az abszolút címrészt dollárjel előzi meg, és ez nem változik másolásakor. Általában olyan feladatok megoldására használjuk, amelyek „szorzótábla” jellegűek. A harmadik feladatunk (2-13. ábra) egyszerűen mutatja meg a vegyes címzés jellemző felhasználási módját.

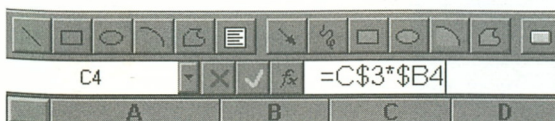
	C4	=C3*B4				
	A	B	C	D	E	F
1			Tóth Ottó terve			
2				ára:		
3			100	120	140	160
4	Mennyiség	20	2000			
5	(kg):	30				
6		40				
7		50				

2-13. ábra. Példa vegyes címzésre

Tóth Ottó ezzel a módszerrel becsülte meg a málnaeladásból tervezett bevételét. A C4-es cellába beütötte a  $=C3*B4$  tartalmú képletet.

Ezt ebben a formában helytelen lenne másolni, előbb át kell alakítani vegyes címzésűre.

A címátalakítás beszűrös technikáját már az abszolút címzésnél megismertük. Az F4-es funkciógomb egymást követő lenyomásával a címzéstípusokat változtathatjuk. Tehát kattintsunk a képletsorban a C3 címbe a C és a 3 közé és az F4-es gombot 2-szer nyomjuk le, majd kattintsunk ugyanitt a B4 elé, az F4-et háromszor nyomjuk meg. Képletünk ezután így néz ki (2-14. ábra).



2-14. ábra. Az elkészült vegyes cím

Nincs is más feladatunk, mint a már ismert AutoFill (AutoKitöltés) művelettel a szomszédos cellák feltöltése. Először töltjük fel a 4. sort (2-15. ábra), majd mivel a 4. sor cellái kijelöltek maradtak, a kitöltő négyzet az F4-es cellában van, azt ragadjuk meg és az AutoFill (AutoKitöltés) művelettel a fennmaradt sorokat is töltjük fel képlet-  
tel. Megoldottuk a harmadik feladatunkat.

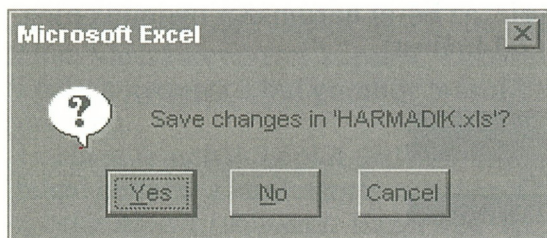
C4		=C\$3*\$B4				
	A	B	C	D	E	F
1			Tóth Ottó terve			
2				ára:		
3			100	120	140	160
4	Mennyiség	20	2000	2400	2800	3200
5	(kg):	30				
6		40				
7		50				

2-15. ábra. A 4. sor feltöltve

Ezzel megismertük a cellák címzésének módjait. Bízunk benne, hogy mindig sikerül majd kiválasztani a feladatnak legjobban megfelelő címzési módokat. A továbbiakban megismerkedünk a cellákban lévő információk szerkesztésével és javításával.

## Az állományok zárása

Mivel bizonyára velünk együtt oldották meg a feladatokat, ezért most több állomány van nyitva. Zárjuk be az összes nyitott állományt. Ehhez a SHIFT gombot nyomva, kattintsunk a **File** menüre és válasszuk a *Close All* (*Mindent bezár*) parancsot. Az Excel bezárja az állomá-



2-16. ábra. Mi történjen az állománnyal?



nyokat miközben eldönthetjük, hogy a változások megőrzésre kerüljenek-e (Yes, Igen vagy No, Nem, 2-16. ábra). Dönthetünk úgy is, hogy az állománnyal tovább dolgozunk, ekkor válasszuk a Cancel-t (Mégsem). Mindenesetre nekünk a további feladatainkhoz már nincs szükségünk ezekre az állományokra.

## A cellák adatainak szerkesztése, javítása

Amennyiben az összes állományt lezártuk, egy táblázat nélküli képernyőt kapunk és az úgynevezett Null-menüt. A már ismert módon nyissunk meg egy új munkafüzetet.

### A negyedik feladat (Cellatartalmak javítása)

Készítsük el táblázatunkat (2-17. ábra), az ellipsziseket nem kell be rajzolni, ezekkel a hibák helyét jeleztük! Javítsuk ki a helytelen cellatartalmakat!

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2			Személyi számítógép tulajdonosok				
3							
4			Házartások		PC a		
5	országok		száma (millió)		háztartásokban (%)		
6	Franciaország		22		13%		
7	Németország		30		15%		
8	olaszország		20		12%		
9	Egyesült Kir.		22		22%		
10	USA		97		35%		

2-17. ábra. Cellák adatainak szerkesztése és javítása

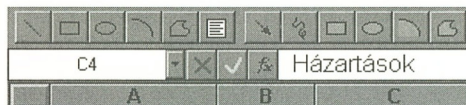
## Javítás átírással

Az „országok” (2-17. ábra) szót ki akarjuk javítani „országok”-ra. Javításához az átírás módszerét választjuk.

Ehhez aktívvá kell tenni a cellát, majd mit sem törődve annak régi tartalmával írjuk be az újat. A bevittelt úgy zárjuk, ahogy azt megszoktuk (például: Kurzor billentyűvel).

## Szerkesztés a szerkesztőlécen

A C4-ben lévő „háztartások” szót szeretnénk kijavítani (2-17. ábra). Ehhez tegyük aktívvá a C4-es cellát. Kattintsunk a képletsorban az egérrel a „z” betű után, megjelenik a szövegszerkesztés I alakú kurzorja. Üssünk be egy „t” betűt, majd nyomjunk ENTER-t. Ezzel befejeztük a javítást. A szerkesztőlécen törlésre is van lehetőségünk. A DEL gomb balról jobbra, míg a BACKSPACE jobbról balra töröl. Ha egy



2-18. ábra. Javítás a szerkesztőlécen (képletsorban)

szót az egér bal lenyomott gombjával „végigsöprünk”, akkor a DEL gomb a teljes szót törli. A bemutatott módszerek valamelyikével lehetőségünk nyílik szövegek beszúrására is (szövegek közé úgy gépelünk újabbakat, hogy a régi szöveg változatlan maradjon).

## Szerkesztés cellában

	A
5	országok
6	Franciaország
7	Németország
8	OLaszország
9	Egyesült Kir.
10	USA

2-19. ábra. Szerkesztés cellában

Duplán kattintsunk arra a cellára, amelynek tartalmát szerkeszteni akarjuk (A8), a kurzor a cellában villog (2-19. ábra). Kattintsunk a nagy „L” betű elé, nyomjuk le a DEL gombot, ezzel törölve a hibás karaktert. Gépeljük be a kis „l” betűt, nyomjunk ENTER-t a szerkesztési üzemből való kilépésre.

Van másik szerkesztési lehetőségünk is, de ez már sokkal nehezebb. Kattintsunk duplán

a javítandó cellára. Kattintsunk a javítandó karakter elé. Nyomjuk le a billentyűzet INS (Insert, beszúrás) gombját, ezzel belépünk az átírási üzemmódba (állapotsorunk alján az OVR Overtime, átírás vissza-jelzés mutatja (2-20. ábra), hogy a következő karaktert átírjuk majd.



2-20. ábra. Állapotsor OVR kijelzéssel (Átírási üzemmód)

Gépeljük be a kis „l” betűt, majd az INS gomb ismételt megnyomása után az ENTER gomb segítségével lépünk ki az Átírási üzemmódból. Ezzel megoldottuk a negyedik feladatunkat is.

## Törlés és visszaállítás

Kijelölt tartományunkat törölhetjük a DEL gomb megnyomásával. A többi törlési lehetőségről a későbbiekben hallunk még.

Ha véletlenül törölünk és időben észre vesszük, akkor utolsó törlésünk semmissé tehető az *Undo* (Visszaállítás) paranccsal. A parancsról az első fejezetben volt bővebben szó. Állományunkat mentjük el az első fejezetben tanultak szerint, például a **File • Save As (Fájl • Másiként ment)** paranccsal.

## Műveletek az ablakokkal

### Másolatkészítés

A **Window** menü *New Window (Ablak • Új ablak)* parancsával ablakunkról másolatot készíthetünk. Így ugyanannak a táblázatnak egyszerre két különböző részét láthatjuk. Azt, hogy egy ablak ilyen duplikált példány-e, az állománynév mögött a kettőspontot követő számból derül ki.

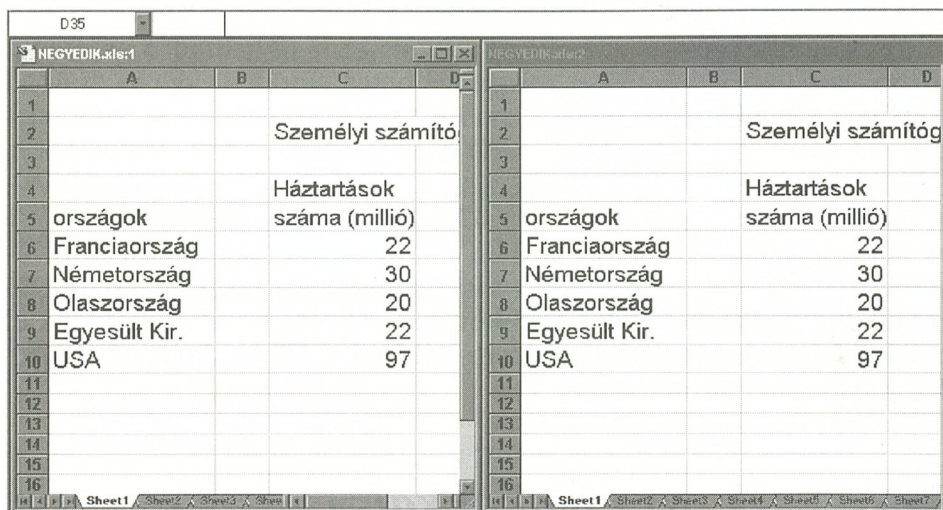




2-21. ábra. A New Window (Új ablak) paranccsal kapott ablak címe

## Munka egyszerre több ablakkal

Most már több ablakunk van, de mindet egyszerre nem látjuk. Ahhoz, hogy láthassuk, ki kell adni a **Window** menü *Arrange* (**Ablak • Elrendezés**) parancsát, és el kell döntenünk, milyen irányú legyen a képkivágás. (Itt például a kivágás módja Tiled (Mozaikszerűen).

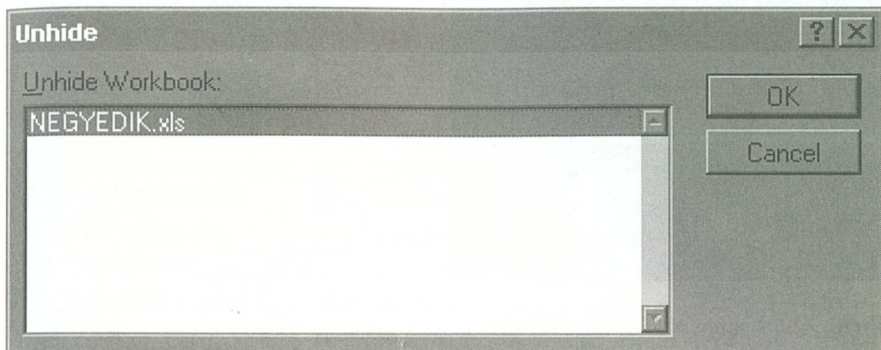


2-22. ábra. Munka több ablakkal

## Az aktív ablak elrejtése

Aktív ablakunkat a **Window** menü *Hide* (**Ablak • Elrejtés**) parancsával elrejthetjük. Amennyiben van rejtett ablakunk, azt a **Window** menü *Unhide* parancsával előhozhatjuk (**Ablak • Felfedés**). Ha csak ez az egy ablakunk volt nyitva, akkor null menüt kapunk és ekkor a **File** menüben jelenik meg az *Unhide* (**File • Felfedés**) parancs (2-23. ábra).

Amikor tehát kiadjuk a *Unhide* (*Felfedés*) parancsot, egy párbeszédablakot kapunk, amelyben az *Unhide Workbooks* (Munkafüzet felfedése) keretben megjelennek a rejtett ablakok nevei. Annak az ablaknak a nevére, amit újból látni szeretnénk, duplán kattintsunk. Az elrejtésnek nincs különösebb értelme, ha az állomány nem tartalmaz programot.



2-23. ábra. Elrejtett ablak felfedése

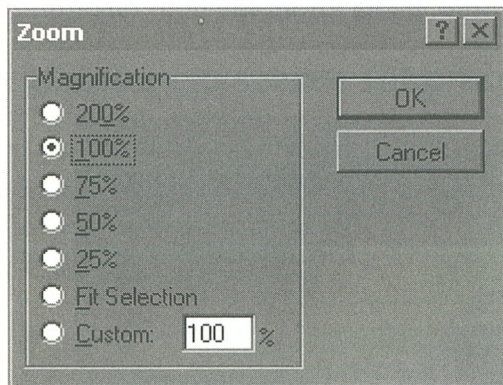
## A teljes képernyős üzemmód

A **View** menü *Full Screen* (**Nézet** • *Teljes képernyő*) parancsával nagyobb részt láthatunk táblázatunkból. A normál képernyőképre vagy a **View** menü *Full Screen* (**Nézet** • *Teljes képernyő*) parancsával válthatunk vissza úgy, hogy a legördülő listában töröljük a bekapcsolt állapotot jelző „pipát” (Check Mark), vagy a képernyő jobb felső sarkában megjelenő ikonra kattintunk, az ún. Full Screen gombra.

## A képernyőkép méretének változtatása

A **View** menü *Zoom* parancsával (**Nézet** • *Nagyítás*) nagyíthatjuk illetve kicsinyíthetjük képünket. A Custom (Legyen) dobozban 10..400 % tartományban megadhatjuk a nagyítás értékét (2-24. ábra). A Fit Selection-t nem véletlenül nevezik magyarul Kijelölésnyinek, mert a

kijelölt tartománnyal tölti ki az ablakot. Itt jegyezzük meg, hogy a kicsinyítésnek is van értelme, így jobban látszik a táblázat formája. A „szép” táblázat aránylag tömör cellái tömbökben helyezkednek el.



2-24. ábra. Ablak nagyítása és kicsinyítése

## A cellákba írható információ típusok

### Szöveges

Minden egyes cellába maximum 255 karakteres szöveg írható be. Vegyük észre, hogy a szöveget az Excel a cellán belül balra, míg a számokat jobbra igazítja. Amikor egy cellába annak szélességénél (s ez nem nehéz, mert alapüzem módban a cellák szélessége csupán 8-9 karakter) hosszabb szöveget írunk be, úgy tűnik, mintha a szöveget az Excel a következő cellában folytatná. Ez nem így van, ez csak az Excel kényelmi szolgáltatása.

A későbbiekben majd bővebben foglalkozunk azzal, hogy miként van lehetőség egy cellába többsoros szöveget írni: **Format • Cells • Alignment • Wrap text (Formátum • Cellák • Igazítás • Sortörés)**. Annyit azonban megelőlegezünk, ha egy cellába írunk, és a szöveget a cella következő sorában szeretnénk folytatni, akkor a sor végén ALT+ENTER gombot nyomjunk. Az üzemmódból ENTER gomb megnyomásával léphetünk ki.



### Az AutoComplete funkció

Itt említjük meg azt is, hogy az Excel for Windows 95-nek van egy érdekes, a régi változatoktól eltérő funkciója. Ha oszlopfolytonosan szöveget rögzítünk a cellákba és a begépelte szöveg kezd megegyezni egy előzőleg begépelte cella szövegével, akkor ennek fennmaradó részét az Excel beviszi cellánkba (2-25. ábra). Megjegyzendő, hogy a funkció csak oszlopban működik, vízszintes irányú feltöltésnél nem!

	A
5	ország
6	Franciaország
7	Németország
8	Olaszország
9	Egyesült Kir.
10	USA
11	USA

2-25. ábra. Az Excel folytatja szövegeinket

Mint az látható is a 11. sorba beütjük az U betűt, ebben a pillanatban az Excel „feketére festi” a cella fennmaradó részét, és a már beütött szavak csokrából beírja: SA. Amennyiben nekünk ez megfelel, mert ezt akartuk, akkor üssünk ENTER-t, ha nem, akkor folytatjuk a beírást.

Amennyiben jobb gombbal kattintunk akkor, amikor megjelenik az Excel tippje a szó folytatására, akár egy üres kijelölt cella esetén is, az Excel megjeleníti a rövidmenüt. A két rövidmenü nem azonos felépítésű. Mindkétben benne van a listából történő beillesztés parancsa, válasszuk a Pick from list... (Listából való választás...) parancsot (2-26. ábra). Az ekkor megjelenő listában

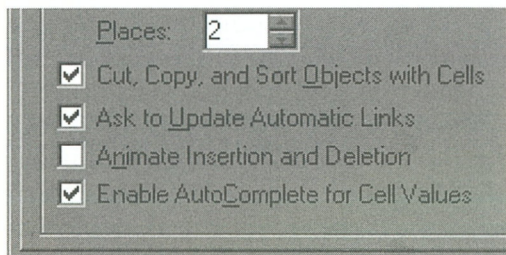
	A	B	C
5	ország		száma (millió)
6	Franciaország		22
7	Németország		30
8	Olaszország		20
9	Egyesült Kir.		22
10	USA		97
11	USA		
12			
13			
14			
15			

bal gombbal kattintsunk arra a szóra, amit be akarunk írni, s az Excel begépelje helyettünk.

2-26. ábra.

Jobb gombbal kattintunk, amikor az Excel a cellába írja tippjét

Az **AutoComplete** funkció kikapcsolható a **Tools • Options • Enable AutoComplete for Cell Values** parancssorral (**Eszközök • Egyebek • AutoComplete engedélyezése**). A 2-27. ábra a párbeszédpanel számként most fontos alsó részét mutatja, esetünkben az AutoComplete bekapcsolt helyzetű.



2-27. ábra. Az *AutoComplete* (Automatikus folytatás) engedélyezett

### Az *AutoCorrect* funkció

Rosszul beírt szavainkat ill. gépelési hibáinkat javítja az **AutoCorrect** (Automatikus javítás) eszköz.

Az Excel a Microsoft Office programcsomag tagjaival megosztva használja az **AutoCorrect** (Automatikus javítás) lehetőséget. Ezzel a lehetőséggel korábban általában csak a szövegszerkesztők dicsekedhettek. Győződjünk meg arról, hogy az **AutoCorrect** (Automatikus javítás) bekapcsolt-e? Ehhez adjuk ki a **Tools** menü *AutoCorrect* (**Eszközök • Automatikus javítás**) parancsát. A megjelenő párbeszédablak a 2-28. ábra szerinti.

A 2-28. ábra szerinti párbeszédablak fontosabb elemei:

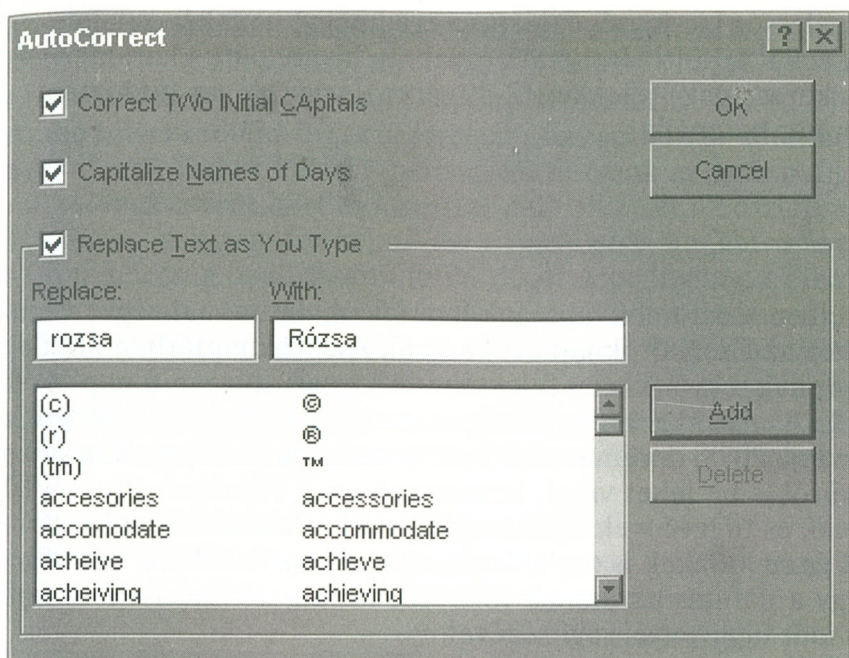
A **Replace** mezőbe kell írunk a gépeléskor sűrűn előforduló elírásainkat, a **With** mezőbe azok helyes megfelelőjét.

Amennyiben a **Correct Two Initial Capitals** beállítódoboz bekapcsolt, az Excel javítja azt a gépelés közben sűrűn előforduló hibát, amikor mondatunkat (mert a **SHIFT**-et nem engedjük fel időben) két nagybetűvel kezdjük.

A **Capitalize Names of Days** beállítódoboz bekapcsolt állapotában az angol napnevek első betűjét nagyra cseréli.

Ha kikapcsoljuk a párbeszédablakban a **Replace Text as You Type** beállítódobozt (Szöveg cseréje), azzal az automatikus javítást kikapcsoljuk.





2-28. ábra. Az automatikus javítás üzemmód beállítóablaka

A Delete gombbal a lista egy-egy elemét törölhetjük. Próbaképpen vegyük fel a listába a *Rózsa* szó helyes formáját (azért nagybetűs, mert ez egy kollégánk neve), ezt kell a With (erre cseréli) ablakba írni. A Replace (ezt cseréli) ablakba abban a formában írjuk be, ahogyan el szoktuk rontani – *rozsa* – végül kattintsunk az OK gombra. Ússük be rosszul a szót, az Excel kijavítja.

Abban az esetben ha a listát javítjuk, előbb a listaablakban rá kell kattintani a javítandó szóra, és az Add gomb Replace-re (Csere) vált.

## A számok

A számokat az Excel a lehető legnagyobb pontossággal igyekszik kezelni. A számok kijelzési formátuma alakítható, erről majd a fejezet későbbi részében a formázási műveleteknél lesz szó. Ha az Excel az



oszlopszélesség kicsinysége miatt az eredményt nem képes kijelezni, akkor a cellát feltölti Hashmark (gyakran hívjuk párna karakternek, András keresztnek) jelekkel (2-29. ábra), vagy az ún. tudományos formátumot használja.

### *A dátumok és idő*

Az Excelben a dátumokkal számolhatunk. A dátummal végzett műveleteihez az Excel öröknaptárt használ. Az öröknaptárban minden egyes napnak egy sorszám felel meg. Az egyes sorszámú nap 1900. január 1. A második 1900. január 2. és így tovább. Az öröknaptár utolsó napja 2078. december 31. lesz. Nem árt tudni, hogy dátumot a billentyűről is be lehet vinni, természetesen a Windows által elvárt formában, és függvényekkel is megadhatjuk. Tehát az Excel a dátumokkal és az időkkel is úgy számol, mint a sorszámokkal. Igen fontos, hogy a dátumsorszámnak törtrésze is van, az Excel ebből fejt meg az időt függvényei segítségével.

## **Az ötödik feladat (Műveletek dátumokkal)**

Számítsuk ki, hogy hány napot élt az az ember, aki 1945. május 9-én született. A mai nap dátuma két függvénnyel lekérdezhető a géptől, az egyik neve =today() a másiké =now() (ha ebből a verzióból is lesz magyar, akkor a két függvényt bizonyára =ma() illetve =most() -nak nevezik majd). Nyomjunk ENTER-t.

	A	B	C	D
1				
2		Született:		
3		Ma van:	#####	
4				

2-29. ábra. Kicsi a cellaszélesség

A C3-as cellában megjelennek az előbb említett hashmark jelek (2-29. ábra), tehát szükséges a C oszlop szélességét állítani. Ehhez az egérrel menjünk fel a C és a D oszlop elválasztó vonalára a fejlécen. Addig helyezkedjünk ott az egérrel, míg az egérkurzor kétirányú nyíllá nem alakul. Ekkor kétszer gyorsan kattintsunk az egér bal gombjával. Akinek a fent leírt módszerrel nem sikerült az oszlopszélesség beállítása, az bizonyára képes lesz e műveletre, ha elolvasta majd az oszlopszélesség beállításáról szóló részt. Amennyiben az oszlopszélesség állítása sikerrel járt, láthatjuk dátumunk formátumát.

Kattintsunk a C2-es cellára (2-30. ábra) és írjuk be az 1945. május 9-i dátumot, abban a formában, ahogy a =today() függvény kijelezte a mai nap dátumát. Kattintsunk egérrel a C4-es cellára és a két cella tartalmát vonjuk ki egymásból. A C4-es cellában lévő képlet =C3-C2.

Az ötödik feladatunk eredménye 18403 nap.

Önök, Kedves Olvasók bizonyára nem ezt az eredményt kapják, hiszen ez csak 1995. szeptember 27-én igaz.

	A	B	C
1			
2		Született:	1945/05/09
3		Ma van:	1995/09/27
4			18403
5			
6			

2-30. ábra. Dátumok kivonása egymásból

## A hatodik feladat (Műveletek idővel)

Össze szeretnénk adni, hogy az elmúlt héten hány órát dolgoztunk. Egész héten naplót vezettünk, amibe jegyeztük a munka kezdetének és végének idejét. Az idő formátuma:

óra:perc:másodperc (2-31. ábra).

Ha nem ez a formátum van beállítva, akkor meg kell nézni a Windows-ban a Control Panel-t (Vezérlőpult).

A kitöltendő táblázat a 2-32. ábrán látható. Már csak az a feladatunk, hogy a képletet az AutoFill módszerrel a E3:E7 tartományba lemásoljuk. Végül össze kell adni az így kapott oszlopot az AutoSum (AutoSzum) ikonra történő kattintással. Az eredmény az lesz, hogy 4 órát és 32 percet dolgoztunk, ami persze helytelen. Ezt a hibát csak akkor tudjuk majd kiküszöbölni, ha megismerkedünk a számok formátumával. Érdeemes feladatunkat tárolni, javasoljuk a HATODIK.XLS nevet adni az állománynak, később még szükségünk lesz rá.

	A	B	C	D
1		napok	kezdés	vége
2		hétfő	8:12:00	
3		kedd	8:00:00	
4		szerda	9:00:00	
5		csütörtök	11:00:00	
6		péntek	9:00	
7		szombat	6:16	
8				

2-31. ábra. Csak az órát és a percet kell beírni

	A	B	C	D	E
1		napok	kezdés	vége	összesen:
2		hétfő	8:12:00	19:00	10:48
3		kedd	8:00:00	21:00	
4		szerda	9:00:00	16:00	
5		csütörtök	11:00:00	17:00	
6		péntek	9:00	19:00	
7		szombat	6:16	12:00	
8					

2-32. ábra. A kitöltendő táblázat



# Műveletek képletekkel és függvényekkel

Dolgoztunk már mind függvényekkel, mind képletekkel. A függvényeket felhasználási területük szerint csoportosították, és így kategorizálták (Category). A függvények nevét az Excel verzió határozza meg aszerint, hogy melyik nyelvterületre készült. A függvényeket beírhatjuk, vagy a FüggvényVarázsló (Function Wizard) segítségével beilleszthetjük programjainkba. A FüggvényVarázsló mind a menüsorból, mind pedig ikonból indítható.

**Fontos:** A feladatok függvényeinek és képleteinek jobb dokumentálása miatt a cellakurzort mindig úgy állítottuk be, hogy a képletsorban megjelenjen.

## A hetedik feladat (Egyszerű függvények)

A mindennapi életünkben egyre nélkülözhetetlenebbek a statisztikai számítások, ehhez a statisztikai függvényeket célszerű ismernünk. Az alkalmazott függvények egyszerűek lesznek. Tekintsük a 3-1. áb-

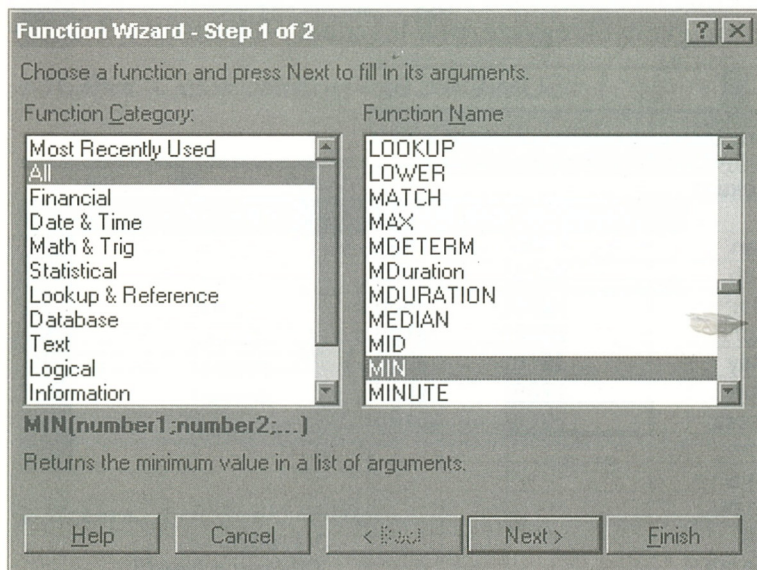
	A	B	C	D
1	Harmadik Magyar Sörgyár			
2	Mennyiség: rekesz			
3			világos	barna
4		Jan	1000	1000
5		Feb	2000	2000
6		Mar	1200	3000
7		Apr	2300	3100
8		May	3210	3000
9		Jun	1200	4000
10		Össz:	10910	16100
11				
12		min.		
13		max.		
14		átl.		
15		darab		
16		darab 2		

**3-1. ábra.**  
Táblázat a hetedik feladathoz

rát. A feladat megoldásához hívjuk segítségül a Function Wizard (Függvényvarázslót).

A C10-es és a D10-es cellákban SUM (SZUM) függvény az előírás. Számítsuk ki külön-külön a két oszlopra vonatkozóan a hónapok átlagát az AVERAGE (ÁTLAG) függvénnyel, a legkisebb elemét MIN (MIN), legnagyobb elemét MAX (MAX), a számot tartalmazó cellák számát COUNT (DARAB), valamint a tartomány celláinak számát COUNTA (DARAB2) függvényekkel. A két DARAB függvény eredménye azonos, ha egy tartományban csak számot tartalmazó cellák vannak. Ez különös előnyt jelent azoknál, akik nagyon jól, és gyorsan tudnak gépelni, mert ők azok akik az egyes helyett rendszeresen kis l-t, a nulla helyett nagy O-t gépelnek. Márpedig ezek nem számok, és az Excel ezekkel nem tud számolni.

Számítsuk ki a világos sör esetén, hogy mennyi volt a vizsgált időszakban eladott legkisebb mennyiség. Kattintsunk a C12-es cellára, adjuk ki az **Insert** menü *Function* parancsát (**Beszúrás** • *Függvény*), megjelenik a Function Wizard (Függvényvarázsló) párbeszédablaka (3-2. ábra). Válasszuk a Categories (kategóriák) közül az All (Mind) kategóriát. Ekkor a jobb szélső ablakban megjelenik az összes függvény listája. Keressük meg a MIN nevű függvényt. A keresés meg-



3-2. ábra. A Function Wizard (Függvényvarázsló) első párbeszédablaka

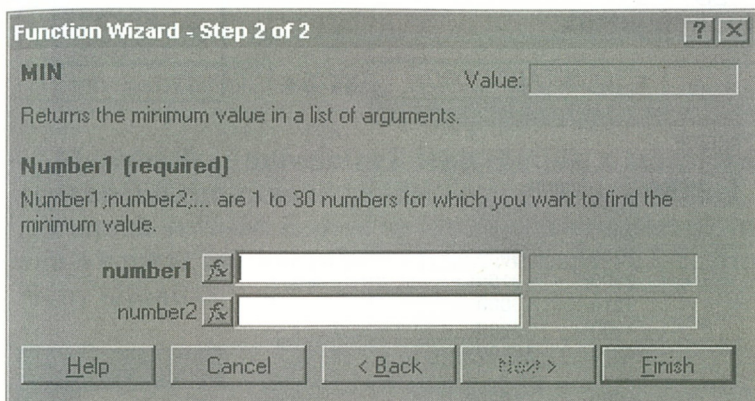


gyorsításához előbb kattintsunk a jobb oldali ablakba, majd üssük be a függvény nevének első betűjét, ez most az M. A lapozó sávon lapozunk le a MIN szóig és kattintsunk rá.

Kattintsunk a Next (Tovább) gombra. A 3-3. ábra szerinti párbeszédablakot kapjuk.

Ha a Finish (Kész) gombot nyomnánk meg, az Excel elkészítené a függvényt.

A 3-3. ábra párbeszédablakában két szövegdoboz van, ezekbe kell beírni annak a tartománynak (vagy blokknak) a címét, amelyik tartomány legkisebb eleme érdekel bennünket. Mi azonban tudjuk,



3-3. ábra. A Függvényvarázsló második párbeszédablaka

	A	B	C	D
1	Harmadik Magyar Sörgyár			
2	Mennyiség: rekesz			
3			világos	barna
4		Jan	1000	1000
5		Feb	2000	2000
6		Mar	1200	3000
7		Apr	2300	3100
8		May	3210	3000
9		Jun	1200	4000
10		Össz:	=SUM(C4:C9)	=SUM(D4:D9)
11				
12		min.	=MIN(C4:C10)	=MIN(D4:D10)
13		max.	=MAX(C4:C9)	=MAX(D4:D9)
14		átl.	=AVERAGE(C4:C9)	=AVERAGE(D4:D9)
15		darab	=COUNT(C3:C10)	=COUNT(D3:D10)
16		darab 2	=COUNTA(C3:C10)	=COUNTA(D3:D10)

3-4. ábra. Az alkalmazott függvények



hogy a tartomány az egerrel is kijelölhető. Jelöljük ki például a nemrég megismert „söprés” technikájával a C4:C9 tartományt. Ekkor a C4:C9 megjelenik a párbeszédablak number 1 (első szám) nevű szövegdobozában. Kattintsunk a Finish (Kész) nyomógombra. Az Excel a kijelölt cellában előállítja a függvény eredményét. Másoljuk át a függvényt a mellette levő cellába is. Úgy tűnhet, hogy a Function Wizarddal (FüggvényVarázsló) nehézkesen lehet dolgozni, de az olyan függvényeknél, amelyeknek sok paramétere van, szinte nélkülözhetetlen.

A többi függvényt is hasonló módszerrel vagy beírással vigyük be a cellákba. Segítségül megadjuk a cellákban lévő függvényeket a 3-4. ábrán. A függvények eredménye a 3-5. ábrán látható. Ezzel a hetedik feladatot befejeztük.

	A	B	C	D	E
1	Harmadik Magyar Sörgyár				
2	Mennyiség: rekesz				
3		világos		barna	
4		Jan	1000	1000	
5		Feb	2000	2000	
6		Mar	1200	3000	
7		Apr	2300	3100	
8		May	3210	3000	
9		Jun	1200	4000	
10		Össz:	10910	16100	
11					
12		min.	1000	1000	
13		max.	3210	4000	
14		átl.	1818,3333	2683,3333	
15		darab	7	7	
16		darab 2	8	8	

3-5. ábra. Az eredmények

## Matematikai és logikai műveletek a táblázatokban

### Matematikai műveletek

A függvényeket és a képleteket, valamint ezek kombinációit egyetleneknek is szokták nevezni. Valóban az Excel számára is megoldandó feladat. Ha pl. az  $= A1 + A2 + A3$  képletet az A4-es cellába írtuk,

az eredmény is ott fog képződni. Hogyan olvassuk az előbbi képletet? *Add össze az A1-es cella tartalmát az A2-essel és az A3-assal.* Amiről soha nem szabad megfeledkezni, a képletek összeállításánál a precedencia vagy más néven prioritás elve a döntő. A műveletek sorrendisége meghatározott. Például, ha a képletünkben van összeadás és szorzás is, az Excel előbb a szorzást végzi el.

Az Excelben használt matematikai műveleti jelek:

+	összeadás
-	kivonás
*	szorzás
/	osztás
^	hatványozás

3-6. ábra. Az Excel matematikai műveleti jelei

Matematikai műveletnek tekinthetjük a százalékszámítást is. Ha egy cellát megszorozunk például egy 10%-os értékkel, akkor megkapjuk annak 10%-át. Ennek az illusztrálására nézzük meg a 3-7. ábrát, ami a beírt számokat és képleteket mutatja. A 3-8. ábrán már az eredmény látható.

	A
1	1000
2	10%
3	=A1*A2

3-7. ábra. Bevitt adataink és a képlet

	A
1	1000
2	10%
3	100

3-8. ábra. A százalékszámítás eredménye

## Szöveg megjelenítése

A 3-9. ábrán bemutatott feladatban az A1-es cella tartalmát szeretnénk látni egy cellában és mellette a szöveget, azt, hogy forint. A szöveg és a szám egyesítésére az & jelet használjuk. A macskakö-

römben a szöveg elé egy space-t (szóköz) tettünk, ezért a szöveg és a szám közé egy üres hely kerül a képernyőn. A megoldás gyengéje az, hogyha a szöveget meg akarjuk változtatni például pengőre, akkor a C4-es cella tartalmát újra kell szerkesztenünk.

C4		=A1&" forint"	
	A	B	C
1	1000		
2	10%		
3	100		
4			1000 forint

3-9. ábra. Példa a szöveg megjelenítésére

Ugyanennek a feladatnak másik megoldása a 3-10. ábrán látszik. Egy külön cellába (C5) írtuk a megjelenítendő szöveget. A " " jelek között egy üres hely van. Így biztosítjuk, hogy a szöveg és a szám közé is üres hely kerüljön.

C4		=A1&" "&C5	
	A	B	C
1	1000		
2	10%		
3	100		
4			1000 pengő
5			pengő

3-10. ábra. Szöveg megjelenítése másként

Másik lehetőség az, ha a C5-ös cellába a szöveg elé beszúrunk egy space-t (üres karakter), ebben az esetben nem kell a két macskaköröm, hanem csak az & jel. A megoldás tehát ekkor: =A1&C5.



## A logikai egyenletek

Az Excelben nemcsak számokkal tudunk dolgozni, hanem lehetőségünk van logikai vizsgálatok után döntéseket hozni, és a döntések függvényében műveleteket végezni. A logikai egyenletekben logikai függvényeket és logikai jeleket használunk. A logikai műveleti jeleket a 3-11. ábrán adjuk meg. Következő, nyolcadik feladatunkban bemutatunk egy példát a logikai egyenlet alkalmazására.

>	nagyobb
<	kisebb
<=	nem egyenlő
>=	nagyobb egyenlő
<=	kisebb egyenlő

3-11. ábra. Logikai műveleti jelek

## A nyolcadik feladat (Logikai függvény)

Adott egy osztály, ahol megvizsgáljuk a tanulók tantárgyi átlagát az AVERAGE (ÁTLAG) függvénnyel. Minősítsünk aszerint, kiknek jobb az átlaga 2,5-nél, ezeknek a „Megfelelt” minősítést adjuk (a függvényben ezt >2,5-tel van jelölve, s ez az első paraméter). Akik átlaga 2,5-nél rosszabb, azok a „Nem felelt meg” minősítést kapják.

Készítsük el a 3-12. ábrán látható táblázatot. Ismerjük meg a feladat kapcsán egyik leggyakrabban használt logikai függvényünket, neve: IF (HA). Az IF (HA) logikai függvény általános alakja:

=IF(VIZSGÁLAT, TEVÉKENYSÉG1, TEVÉKENYSÉG2).

A zárójelben a függvény **paramétereit** kell megadni.

Az **első paraméter** egy vizsgálat. Két lehetőség van: ha a feltétel, amit vizsgálunk teljesül, akkor a **második paraméterben** adott művelet valósul meg, ha nem akkor a **harmadikban** adott.

Eddig azt tapasztaltuk, hogy egy függvény egy eredményt hoz. Ez az első olyan függvényünk (több ilyen is van), amelyik a vizsgálat eredményétől függően két eredményt is adhat.

F4		=AVERAGE(C4:E4)					
	A	B	C	D	E	F	G
1	III. B osztály						
2							
3	Vez.	Ker.	Torna	Ének	Rajz	Átlag	Megfelelt?
4	Kiss	Pisti	2	2	4	2,666666667	
5	Nagy	Jocó	3	4	5	4	
6	Veres	Lacika	3	5	2	3,333333333	
7	Orsós	Piroska	5	5	5	5	
8							

3-12. ábra. Táblázat a nyolcadik feladathoz

Üssük be tehát a G4-es cellába a 3-13. ábrán is látható IF (függvényt). Korábban már említettük, kis betűkkel írjuk be a függvényneveket, tehát az IF-et is. Amennyiben az Excel a függvényt érvényesnek találja, annak kisbetűit átalakítja nagybetűsre, és végre is hajtja. Vegyük még észre (a képletsorban ez látható), hogy a paraméterek közé pontosvesszőt kell tenni.

G4		=IF(F4>2,5;"Megfelelt";"Nem felelt meg")					
	A	B	C	D	E	F	G
1	III. B osztály						
2							
3	Vez.	Ker.	Torna	Ének	Rajz	Átlag	Megfelelt?
4	Kiss	Pisti	2	2	4	2,666666667	Megfelelt
5	Nagy	Jocó	3	4	5	4	Megfelelt
6	Veres	Lacika	3	5	2	3,333333333	Megfelelt
7	Orsós	Piroska	5	5	5	5	Megfelelt

3-13. ábra. Az IF függvény eredménye

A függvény helyes megadása után a definiált cellában megjelenik az eredmény. Jelen esetben az IF függvényt tartalmazó cellákban vagy **Megfelelt** vagy **Nem felelt meg** szöveget lehet látni, ez az **eredmény**. A nyolcadik feladatban olyan függvénnyel találkoztunk, ami eredményül nemcsak számot hanem szöveget is adhat. Azt kell tudni, hogyha

a függvényben számok vagy matematikai műveletek szerepelnek a második illetve harmadik paraméter helyén, akkor az eredmény szám. Bizonyítás nélkül íme egy példa: =IF(A1>=100;5000;0). Megfogalmazva: ha az A1-es cella tartalma nagyobb vagy egyenlő 100-nál, akkor a cella eredménye 5000, egyébként pedig 0.

**Fontos:** Néha azt tapasztaljuk, hogy egy függvényt a képletsorba írunk, és érvényesíteni akarjuk, az Excel ahelyett, hogy végrehajtaná a műveletet, a képletsor egy részét „kifesti”. Ez a rész formailag hibás.

A 3-14. ábra egy olyan szituációt mutat be, amikor az egyik paramétert a másiktól vesszővel választottuk el, ezt jelzi a fekete sáv a vessző két oldalán. Tehát igen fontos tudni mi az úgynevezett listaszeparátor, mert a függvényekben ezzel a karakterrel kell egymástól elválasztani a paramétereket.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Ill. B osztály						
2							
3	Vez.	Ker.					Megfelelt?
4	Kiss	Pisti				66667	'F4>2,5,"M
5	Nagy	Jocó				4	Megfelelt
6	Veres	Lacika				33333	Megfelelt
7	Orsós	Piroska	5	5	5	5	Megfelelt
8							

3-14. ábra. Hiba a listaszeparátorban



## 4. fejezet

# A formázási műveletek

A következőkben megismerkedünk azokkal a módszerekkel, amelyek segítségével táblázatainknak tetszetős külső formát adhatunk. Megtudjuk, hogyan kell állítani az oszlopszélességet és a sormagasságot. Megismerjük a számok főbb formázási módjait, és a saját számformátum előállításának lehetőségét. Végül, de nem utolsósorban megnézzük a cellatartalmak vízszintes és függőleges igazításának módjait. Bemutatjuk a betűtípusok (font) változtatásának módját.

**Fontos:** Az Excelben a műveletek többsége előtt szükség van azoknak a celláknak a kijelölésére, amelyre a parancsok vonatkoznak. Ehhez ismerni kell a főbb kijelölési módokat.

Kiválasztás	Tevékenység
egy sor vagy oszlop	kattintás a sor vagy oszlop fejlécére
többszörös folyamatos sor vagy oszlop	megragadni a sor vagy oszlop fejléceket
nem folyamatos tartományok	a CTRL gombot nyomva jelölhetők ki
teljes táblázat	kattintás a 4.3. ábra szerint
összefüggő tartomány kiválasztása egy tetszőleges cellájára történő balgombos kattintás után	CTRL+CSILLAG együttes lenyomása

4-1. ábra. Kijelölési módok

## A kilencedik feladat (A formázás)

Adott a 4-2. ábra szerinti táblázat, ami az Első Magyar Tengeralttjáró Rt. első féléves eladásait mutatja be, negyedéves bontásban. Feladatunk a táblázatnak formailag áttekinthetőbb külsőt adni.

	A	B	C	D
1	Első Magyar Tengeralattjáró Rt.			
2	Beszámoló jelentés			
3	Készült 1995. augusztus 22.			
4	megj: a számok darabot jelentenek.			
5			folyami	tengeri
6		január	1	4
7		február	2	3
8		március	4	1
9		I. n. év	7	8
10				
11		április	1	4
12		május	2	2
13		június	3	1
14		II. n. év	6	7
15				
16		I. f. év	13	15

4-2. ábra. Táblázatunk, amit formailag szeretnénk alakítani

## Az oszlopszélesség állítása

Elsőként állítsuk valamennyi oszlopot 10 karakter szélesre a teljes táblázatban.

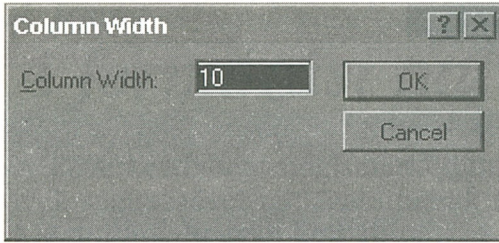
Az oszlopszélességet karakterszámban határozzuk meg, ez a mérőszáma.

Jelöljük ki a táblázatot! (4-3. ábra) Ezzel táblázatunk összes oszlopát kijelöltük.



4-3. ábra. A Select All gomb (minden cellát kiválaszt)

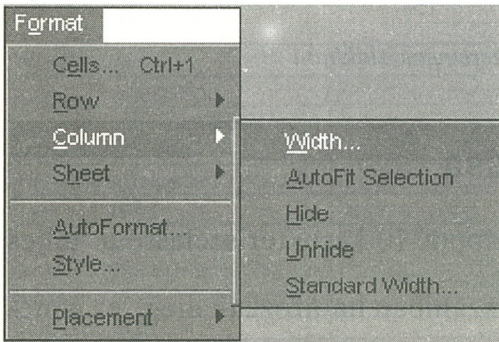
Adjuk ki a **Format** menü **Column** (**Formátum** • **Oszlop**) paranccsának **Width** (Szélesség) alparancsát, a megjelenő párbeszédablakban a szélesség ablakban állítsunk be például 10-et (10 karakter széles legyen).



4-4. ábra. Oszlopszélesség állítása

Nyomjuk meg az OK gombot! Nem árt ha tudjuk, hogy a Standard Width (Normál szélesség) paranccsal a szabványos oszlopszélesség állítható be.

Bármely cellára kattintva, megszűnik a táblázat kijelöltsége.



4-5. ábra. A Format menü Column Width parancsa

A kilencedik feladatnál maradvá jelöljük ki egyszerre a C és a D oszlopokat. Ehhez az egér bal lenyomott gombjával kísérvé, az egérkurzort vezessük végig az oszlopok betűjelein.

Állítsuk a C és a D oszlop szélességét ideálisra Auto fit Selection, (Legszeleesebb kijelölt). Az ideális oszlopszélesség azt jelenti, hogy az adott oszlop szélessége az oszlop leghosszabb tartalmú cellája alapján áll be.

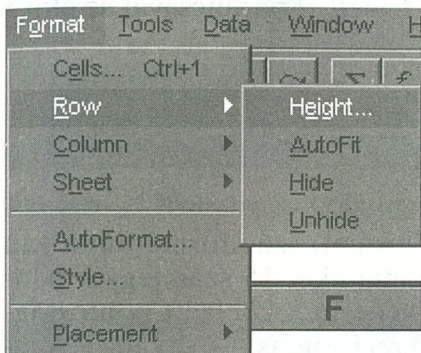
Adjuk ki a **Format** menü *Column* parancsát (4-5. ábra). Hajtsuk végre annak AutoFit Selection (**Formátum • Oszlop • Legszeleesebb** kijelölt) alparancsát, hatására az Excel az oszlopszélességet a kijelölt tartomány leghosszabb tartalmú cellájához igazítja.



**Megjegyzés:** A **Format** menü *Column* parancsának **Hide** (**Formátum** • *Oszlop* • **Elrejtés**) alparancsa a kijelölt tartományt a képernyőről eltünteti, míg a **Format** menü *Column* parancsának **Unhide** alparancsa (**Formátum** • *Oszlop* • **Felfedés**) visszahozza. Ha mégis úgy döntünk, hogy eltüntetjük az oszlopot, de később vissza szeretnénk hozni, akkor előbb jelöljük ki egyszerre a B-től D-ig az oszlopokat! (4-2. ábra)

## A sormagasság állítása

A **Format** menü *Row* utasításával annak **Height** alparancsával (**Formátum** • *Sor* • **Magasság**) egy vagy több sor magassága állítható be (4-6. ábra).

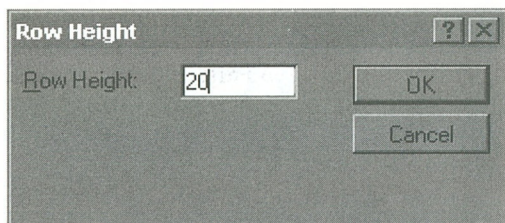


4-6. ábra. A **Format** menü *Row* parancsa (**Formátum** • *Sor*)

A sormagasság mértékegysége a pont, egy pont 0,35 mm. A **Hide** (**Elrejt**) és **Unhide** (**Felfed**) alparancsokkal a kijelölt tartomány a képernyőről eltüntethető és visszahozható. Az **AutoFit** (**Normál magasság**) alparancs a sor magasságát a legmagasabb fonthoz állítja be.

Válasszuk ki a sorlécre való kattintással a 3. sort.

Adjuk ki a **Format** menüből a *Row* parancsot (4-6. ábra) és a **Height** alparancsot (**Formátum** • *Sor* • **Magasság**). A Sormagasság állítás párbeszédablaka a 4-7. ábrán látható. A **Row Height** (Sormagasság) szövegdobozba adjunk be 20-at, és nyomjuk meg az **OK** gombot!



4-7. ábra. Sormagasság beállítása

### Ismétlődő formázás

Az **Edit** menü *Repeat...* (**Szerkesztés** • *Ismét ...*) parancsával az előző művelet megismételhető!

## Számok formázása

A táblázat összes cellája a **General** (Normál) számformátumra van megformázva, ekkor az Excel beírt számainkat 15 számjegyes pontossággal tárolja. Lehet számításokat végezni a kijelzett pontossággal is (**Tools** • *Options* • **Calculate** • *Precision as displayed*, **Eszközök** • *Egyebek* • **Számítás** • *Kijelzett pontossággal*), utána már azonban nem lehet visszaállni a 15 számjegyes pontosságra.

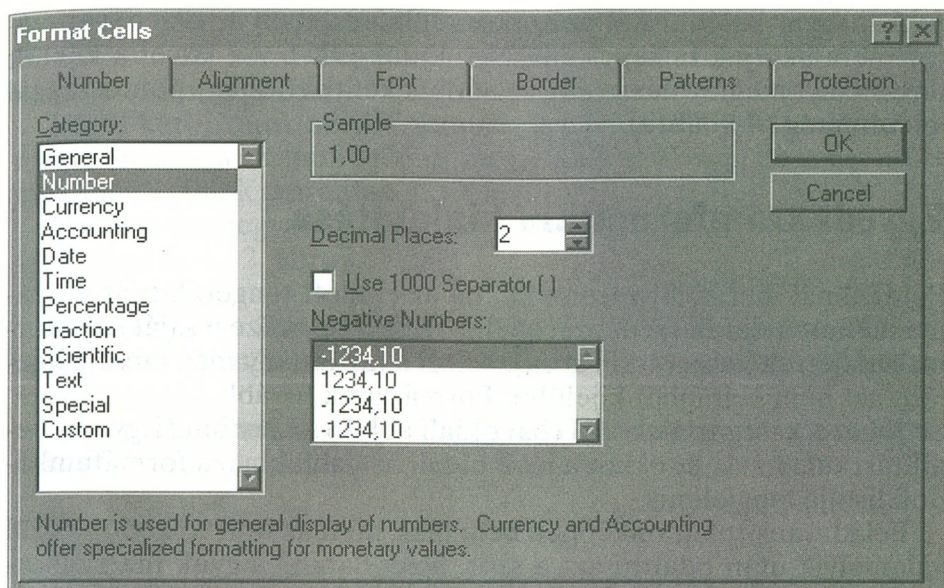
Jelöljük ki azt a tartományt amit formázni szeretnénk, ez nálunk legyen, a 4-2. ábra szerinti C6:D9, C11:D14 és C16:D16 tartomány egyszerre (ne feledjük, a kijelölésnél a **CTRL** gombot nyomva kell tartani). Szeretnénk ha számaink mögött két tizedesjegy lenne.

Adjuk ki a **Format** menü *Cells...* parancsát (**Formátum** • *Cellák*). A megjelenő összetett párbeszédablakban kattintsunk a **Number** (Szám) szegélyre, ez a kartoték lesz aktív (4-8. ábra). A kategóriák közül válasszuk a **Number-t** (Szám), ekkor a dobozban megnyílik egy **Decimal Places** (Tizedesjegyek száma) ablak, és ebben 2-öt állítsunk be.

Az alsó listaablakban **Negative Numbers** (Negatív Szám) formátumát lehet beállítani, de ezt most nem bántjuk.

A **Use 1000 Separator** beállítódobozt (használjunk ezres szeparátort) ha beállítjuk, akkor a számok közé ezresenként elhelyezi az ezres elválasztó karaktert, ami a Windows regionális beállításától függ.



4-8. ábra. A *Format* menü *Cells* parancsának párbeszédablaka

	A	B	C	D
1	Első Magyar Tengeralattjáró Rt.			
2	Beszámoló jelentés			
3	Készült 1995. augusztus 22.			
4	megj: a számok darabot jelentenek.			
5			folyami	tengeri
6		január	1,00	4,00
7		február	2,00	3,00
8		március	4,00	1,00
9		I. n. év	7,00	8,00
10				
11		április	1,00	4,00
12		május	2,00	2,00
13		június	3,00	1,00
14		II. n. év	6,00	7,00
15				
16		I. f. év	13,00	15,00

4-9. ábra. Két tizedesjegyre megformázott táblázatunk



A magyar beállításnál ez szokós. Jelen esetben az ezres szeparátort nem akarjuk bekapcsolni. Nyomjunk OK-t. Az Excel a kijelölt tartományt megformázza és a számokat két tizedesjegy pontossággal jeleníti meg (4-9. ábra).

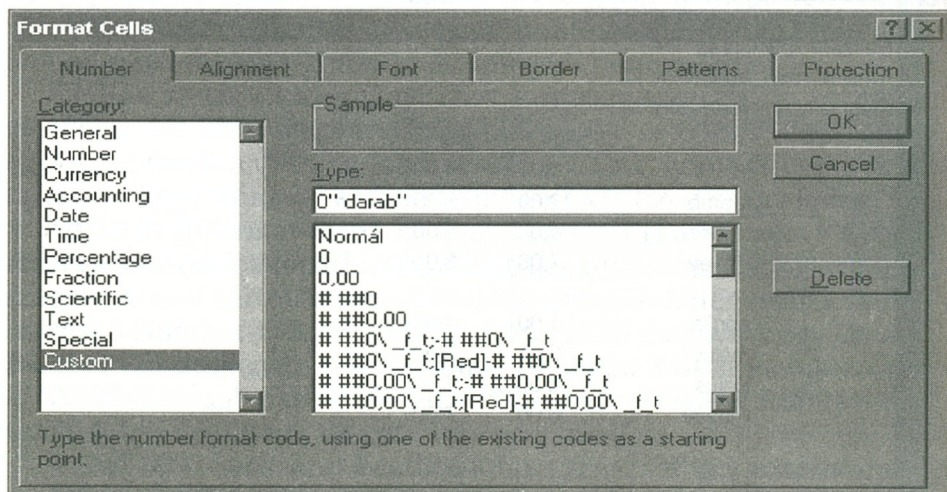
## Egyedi számformátum kialakítása

Példánknál maradva szeretnénk, ha az eladott tengeralttjárók száma mellett a darab szó is szerepelne. Ennek eszköze a saját számformátum létrehozása (4-10. ábra). Mivel a tartomány még mindig kijelölt, azt nem kell újból kijelölni. Formázzunk tovább.

Tehát a kategóriák közül (bal oldali ablak) a Custom (Egyedi) beállítást választjuk, és ekkor a jobb oldali listaablakban a formátumkódok listája megjelenik.

Feladatunk tulajdonképpen nem más, mint az itt lévő kódok közül valamelyik után odaírni azt a szót, hogy darab. Tegyük macskakörömök közé, különben az Excel nem fogadja el szövegnek. Előbb tehát kattintsunk a listaablakra, onnan választjuk a 0 értékű formátumkó-

**Fontos:** Ha a cellába a szám mögé egyszerűen csak beírjuk a szöveget, abban a pillanatban a számból szöveg lesz, s azzal nem lehet számolni.



4-10. ábra. Saját számformátum létrehozása

dot, majd a Type (Típus) ablakban kattintsunk a nulla mögé és írjuk be a szót (4-10. ábra). Vegyük észre, hogy a párbeszédablak része egy Sample (Minta) ablak, itt megjelenik a leendő számformátumunk.

Végül kattintsunk az OK gombra. Az Excel a kijelölt tartományt megformázza, a számok mögött megjelenik a szöveg, de azért a számok még számok maradtak.

Néhány megjegyzés a formátumkód karakterekhez (4-10. ábra, 4-11. ábra és 4-12. ábra).

Egy cellának három különböző számformátuma lehet, ezt adja meg három egymás mellé írt, egymástól pontosvesszővel elválasztott formátumkód.

A negyedik formátumkód (ha egyáltalán van) egy hibaüzenet, ami akkor jelenik meg a cellában, ha abba nem számot írtunk be. A for-

Formátum leíró karakter	Hatása
#	Számjegy helyének jelzése, vezető nulla elnyomással
0	Számjegy helyének jelzése, vezető nulla megjelenítéssel, ha a tizedes vesszőtől jobbra van, kerekítés történik
?	Számjegy helyének jelzése, szóközzel tölti ki a fennmaradt helyértékeket
,	A tizedesvessző helyét jelzi, ha nem adjuk meg, egésze kerekít

4-11. ábra. Fontosabb számformátumkódok

Formátum leíró karakter	Hatása
%	százalék formátumú kijelzés (százzal szoroz)
E+	tudományos, lebegőpontos forma
szöveg	megjelenítendő szöveg
pont(.)	ezres szeparátor, ezresenként a számba pontot tesz (lehet vessző is)
[szín neve]	a karakterek színe
_aláhúzás	hely kihagyása
\$_-+(): szóköz	ezeket a karaktereket kiírja

4-12. ábra. További formátumkód karakterek



mátumkódot balról jobbra kell olvasni és a következőképpen értelmezni: pozitív szám formátuma; negatív szám formátuma; nulla formátuma; hibaüzenet. A 4-11. ábrán összefoglaltuk a fontosabb formátum leíró karaktereket.

Saját formátumkódra a színkód használatával mutatunk be egy lehetőséget, írjuk be a Type (Típus) dobozba a következő saját kódot:

**[blue]# ##0"db";[red]-# ##0"db";[magenta]# ##0"db";"hiba ez nem szám"**

A következőképpen kell olvasni a **# ##0** kódot, egész számforma, ezresenkénti elválasztással, ahol a számok hármas csoportokban különülnek el, közöttük szóköz karakter lesz. A 0 értékű kód az esetleges tizedesrészt egészrészre kerekíti.

Ha létrehoztuk a fenti saját számformátumkódot, kijelölünk egy tartományt és kiadjuk a **Format** menü **Cells...** parancsát (**Formátum • Cellák**). A megjelenő összetett párbeszédablakban a **Number (Szám)** szegélyre kattintsunk. Ekkor a kategóriák közül a **Custom (Egyedi)** kategóriát választjuk, és a jobb oldalon megjelenő legördülő listában megkeressük saját számformátumunkat, rákattintunk, majd **OK**-t nyomunk. Az Excel megformázza a kijelölt számokat saját formátumkódunk alapján.

A formázás eredménye: a **pozitív** számok kékek lesznek és mögöttük **db** lesz a szöveg, a formátum ezres számformátum, szóközzel elválasztott, az utolsó számjegyben egészre kerekített! A **negatív** szám piros lesz, és mínusz jel is lesz benne! A **nulla** bíborvörös lesz.

Megjegyzendő, hogy a szöveg formátuma megnevezés a formátumkód mezőben arra utal, hogyan nézzen ki a cella tartalma, ha a formázott cellában szám nem szerepel. Fenti példánk esetében **hiba ez nem szám** szöveg olvasható a cellában, az eredeti tartalmat csak akkor láthatjuk, ha bal egérgombbal duplán rákattintva a cellát szerkesztési állapotba hozzuk.

A 4-13. ábra bemutat néhány példát formátumkódok alkalmazására.



Kategória	Category	Formátum-kód	szám	formázott szám
Felhasználói	Custom	# ##0	123456789	123 456 789
Szöveg	Text	@"szoveg"	nem	nem szoveg
Felhasználói	Custom	# ##0 f t	123456789	123 456 789
Pénzügyi	Currency	# ##0 Ft;-# ##0 Ft	123456789	123 456 789 Ft
Dátum	Date	YYYY.MM.DD	1995/01/01	1995.01.01
Százalék	Percentage	0,00%	123456789	12345678900,00%
Tudományos	Scientific	0,00E+00	123456789	1,23E+08

4-13. ábra. Egy-egy példa különböző formátumokra

A megjeleníteni kívánt számok nem mindig egész számok. Hogyan adjuk meg például a 6,5-et a decimális szeparátor segítségével? Mi is az a decimális szeparátor? Ez az a karakter, amit az egész és a tizedes rész elválasztására használunk – ez a tizedes vessző. Az angol-szász országokban helyette pontot használnak. A decimális szeparátor a Windows Control Panel-jében (Vezérlőpult) van beállítva (Regional Settings, Nemzeti beállítások).

Érdeemes megemlíteni azt is, hogy ha a számot százalékra formázva határozzuk meg, akkor az Excel 100-zal megszorozza a számot. Emiatt célszerű a százalékra megformázott számokat a százalék jelével együtt megjeleníteni a következőképpen: 6%.

Korábban volt egy olyan példánk (hatodik feladat), amikor idő értékeket adtunk össze, és mert az eredmény nagyobb volt, mint 24 óra, rossz eredményt kaptunk. Erre megoldás a [h]:mm:ss formátumkód (ahol h az órát, mm a percet, ss a másodpercet jelenti). Az, hogy a h értékű formátumkód zárójelben van, jelzi, hogy az órát nem 24 órás formában határoztuk meg.

## Feltételes formázás

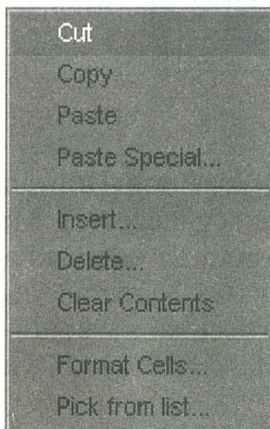
Lehetőségünk van három formátumkód felhasználásával feltételes formázásra. Például tekintsük meg a következő kódsort:

```
[green][>1000]# ##0;[cyan][<-1000]-# ##0;"ok"
```

hatására az 1000-nél nagyobb számok zöldek (green), a -1000-nél kisebb számok kékek (cyan) lesznek. Az összes többi cellában, amelyben számok vannak az OK szöveg lesz látható.

## Egyedi formázási műveletek

### Gyorsformázás



Miután a tartományt előzetesen kijelöltük, egy jobb gombos kattintással formázási művelet indítható (a kijelölt tartományra kattintsunk). A megjelölt rövidmenüből válasszuk a Format Cells (Cellák formázása) parancsot. (4-14. ábra).

**4-14. ábra.** A jobb gombos menü, a Format Cells... paranccsal

### Ikonok használata számok formázására

Néhány ikonnal, amelyek a Format (Formázás) eszközsoron található, igen kényelmes módon lehet az egyszerűbb formázási műveleteket elvégezni.



**4-15. ábra.** Számformázó ikonok

Az ikonok szerepe balról jobbra:

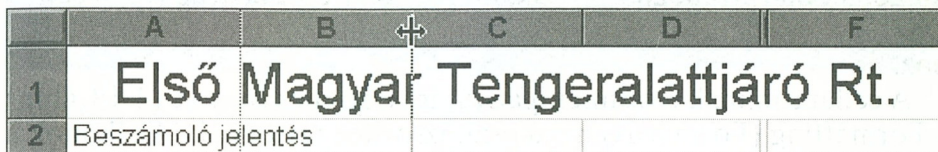
- pénznem
- százalék formátum
- ezres elválasztás (ezzesével a számokat szóközzel elválasztja)
- tizedesjegyek számának növelése
- tizedesjegyek számának csökkentése



## A sormagasság és oszlopszélesség beállítása egérműveletekkel

Ha a B oszlop szélességét folyamatosan állítani kívánjuk, akkor az egérkurzorral menjünk az oszlopfejlécen az oszlopokat jelölő B és C betűk közötti elválasztó sávra. Addig kell ott helyezkedni, míg kurzorunk át nem alakul kétirányú nyíllá. Ekkor a bal gombot nyomva az egér mozgatásával (húzás) folyamatosan állítható az oszlopszélesség. Annak aktuális értéke a képletsortól balra lévő referenciadobozban látszik.

Egy másik lehetőség ha az egeret nem húzzuk, hanem duplán kattintunk vele, ekkor a kijelölt oszlopok szélessége ideálisra áll be. (4-16. ábra)



	A	B	C	D	F
1	Első Magyar Tengeraltjáró Rt.				
2	Beszámoló jelentés				

4-16. ábra. Kétirányú kurzornyelakkal indul a beállítás

## A cellatartalom vízszintes és függőleges igazítása

E nagy, de fontos kitérő miatt, amit a számformátumok jelentettek kissé hűtlenek lettünk eredeti feladatunkhoz, ezért folytassuk a **ki-lencedik feladatot**.

Eddig a következőket tettük táblázatunkkal:

- beállítottuk a 3. sor magasságát 20 pontosra
- a C és a D oszlopok szélességét ideálisra állítottuk
- a számokat megformáztuk saját számformátumkóddal úgy, hogy mögöttük szöveg áll.



	A	B	C	D
1	Első Magyar Tengeralattjáró Rt.			
2	Beszámoló jelentés			
3	Készült 1995. augusztus 22.			
4	megj: a számok darabot jelentenek			
5			folyami	tengeri
6		január	1 darab	4 darab
7		február	2 darab	3 darab
8		március	4 darab	1 darab
9		l. n. év	7 darab	8 darab

**4-17. ábra.** Itt tartunk most  
(kilencedik feladat folytatása)

Táblázataink sokkal áttekinthetőbbekké, tetszetősebbekké válnak a különböző formázási eszközök alkalmazásával. A műveletek jelentős része ikonokkal is elvégezhető. Ezen ikonoknak csak egy része látható a képernyőn. Bár az ikonsorokkal később tudunk majd csak dolgozni, már itt megjegyezzük, hogy a **Text Formatting** (Szövegformázás) nevű ikonsor igen sok ikont tartalmaz a szöveg formázásához.

A cellatartalmak vízszintes igazítására alkalmas ikonok (4-18. ábra) a **Formatting** (Formázás) nevű eszközsorhoz tartoznak. Az ikonok a jelzett irányban a kijelölt cellák tartalmát balra, középre és jobbra igazítják a cellán belül.



**4-18. ábra.** Cellatartalmak vízszintes igazítására alkalmazott ikonok

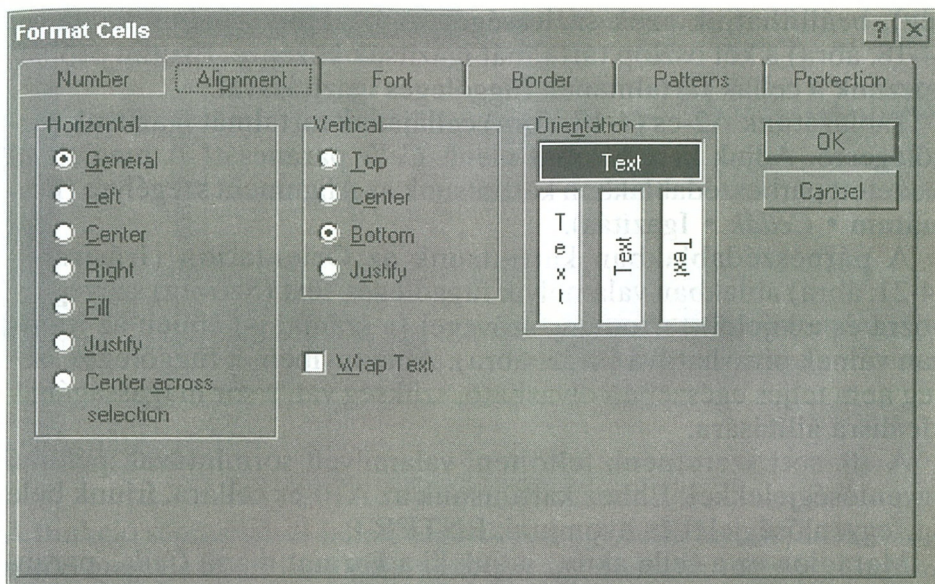
Függőleges igazítást az ikonokkal a **Text Formatting** (Szövegformázás) nevű eszközsor ikonjaival végezhetünk (4-19. ábra). Ezek az ikonok alaphelyzetben nem jelennek meg a képernyőn lévő ikonsorokban.



**4-19. ábra.** Cellatartalmak függőleges igazítására alkalmas ikonjai

A **Text Formatting** (Szövegformázás) ikonsort egyelőre nem tudjuk a képernyőn megjeleníteni, ehhez előbb meg kell ismerni a saját eszközsor létrehozásának módját.

Cellatartalom vízszintes és függőleges igazítása menüvel: a **Format** menü **Cells...** parancs összetett párbeszédablakának **Alignment** (**For**



4-20. ábra. Igazítás parancs (Alignment) párbeszédablaka

**mátum • Cellák • Igazítás)** szegélyére kattintva kapott ablakban végezhető (4-20. ábra).

- A **Horizontál** (Vízszintesen) keret opciói (4-20. ábra) segítségével a kijelölt cellák tartalmát a cellán belül vízszintesen igazítjuk.
- a **Vertikal** (Függőlegesen) keretben levő opciókkal a szövegnél lényegesen magasabb sorokban a kijelölt cellák tartalmának helyzetét adhatjuk meg, a sor aljához és tetejéhez képest.
- az **Orientation** (Írásirány) keretben levő ablakok segítségével a szöveg cellán belüli elhelyezkedését írhatjuk elő.

**Megjegyzés:** Alapértelmezésben az Excel a számokat jobbra, a szöveget balra igazítja a cellán belül. Amennyiben cella vagy cellák ki vannak jelölve, és bekapcsoljuk a **Wrap Text** (Sortörés) vezérlődobozt a szövegek a cellán belül többsorosak lesznek. Azt, hogy a sorok száma mennyi lesz, az oszlopszélességgel szabályozhatjuk.

Ezek után a (4-17. ábra) C és D oszlopok szélességét növeljük meg 10 karakter szélesre. Ehhez előbb a C és D oszlopokat ki kell jelölni, és a már megismert módszerek egyikével, például a **Format** menü **Cells** parancs **Width** alparancsával (**Formátum • Cellák • Széles-**



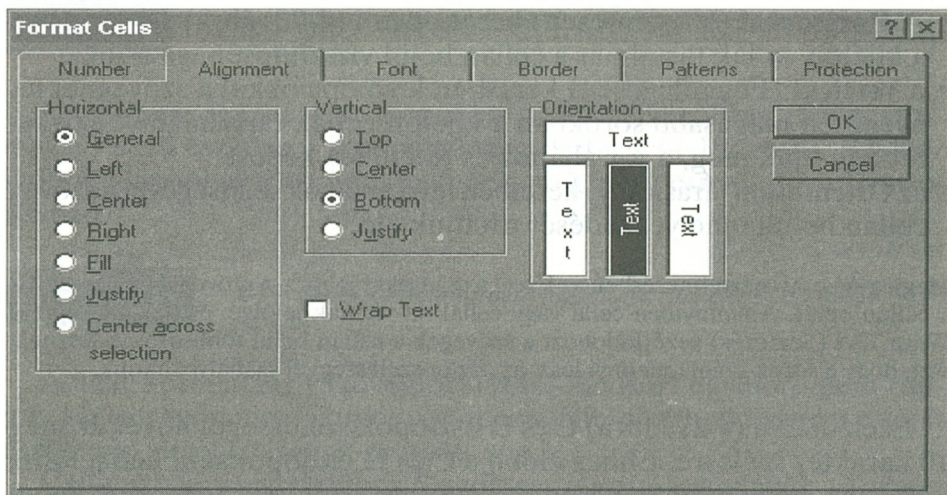
ség), beállíthatjuk azok szélességét. A középre igazítás ikonjával (4-18. ábra) a két oszlop tartalmát igazítsuk középre. Ezután próbálkozunk a cellák tartalmának függőleges igazításával.

Táblázatunk A2-es (4-17. ábra) cellájának tartalmát igazítsuk függőlegesre. Adjuk ki a **Formátum** menü *Cells* parancsát! A megjelenő összetett párbeszédablakban kattintsunk az Alignment szegélyre (**Formátum** • *Cellák* • *Igazítás*).

A párbeszédablakban kattintsunk az Orientation (Írásirány) (4-21. ábra) ablakban valamelyik függőleges Text (Szöveg) szövegdobozra és a kijelölt tartomány szövegei (a számai is) ebben az irányban válnak olvashatóvá (4-22. ábra). Amennyiben a függőleges szöveg nem teljes egészében olvasható, szükség van a sor magasságának ideálisra állítására.

A 10. sort szeretnénk feltölteni valamilyen sormintával, például egyenlőségjelekkel. Ehhez kattintsunk az A10-es cellára, írjunk bele egy egyenlőségjelet és nyomjunk ENTER-t.

Maradjon ez a cella aktív, adjuk ki a **Formátum** menü *Cells..* parancsát. Kattintsunk az Alignment szegélyre, (**Formátum** • *Cellák* • *Igazítás*) a Horizontal (Vízszintesen) keretben kattintsunk a Fill (Kitöltve) opcióra, majd az OK gombra. Az Excel a cellát feltölti egyenlőségjelekkel. Már nincs is más feladatunk, mint a sor feltöltése másolással vagy kitöltéssel.



4-21. ábra. Kattintsunk valamelyik Text feliratú ablakra



	A	B	C
1	Első Magyar Tengeralattjáró Rt.		
2	Beszámoló jelentés		
3	Készült 1995. augusztus 22.		
4	megj. a számok darabot jelentenek		

4-22. ábra. Függőlegesen igazított szövegünk

## Sortörés

A funkció segítségével lehetőségünk van egy cella tartalmának többsoros megjelenítésére, a cella amelyet így akarunk megformázni az A4-es cella. Tegyük aktívvá (4-22. ábra).

Adjuk ki a **Format** menü *Cells* parancsát! A megjelenő összetett párbeszédablakban kattintsunk az Alignment szegélyre (**Formátum** • *Cellák* • Igazítás), kapcsoljuk be a Wrap Text (Sortörés) beállítódobozt.

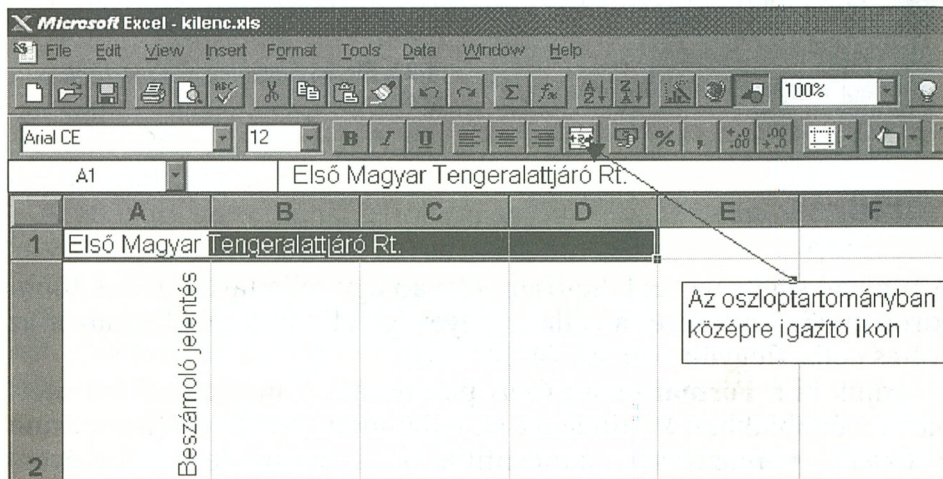
Ha ezek után a szöveg csak részben látható, állítsuk be a 4. sor magasságát ideálisra (AutoFit). Az eredmény a 4-23. ábrán látható.

	A	B	C
3	Készült 1995. augusztus 22.		
4	megj. a számok darabot jelentenek		
5			folyami

4-23. ábra. Az A4-es cella tartalma a sortörés után

## Cím középre igazítása

Természetesen első lépés a cím kijelölése, mégpedig rafinált módon. Úgy kell kijelölni, hogy a kijelölt tartomány bal szélső cellájában legyen a cím. Ettől kezdődően jelöljük ki azt a tartományt, aminek közepére szeretnénk elhelyezni a címet (4-24. ábra).



4-24. ábra. A cím kijelölése oszloptartományon belüli középre igazításhoz

A címsorok középre igazítása elvégezhető menüparanccsal és az ikonsorról is.

- A táblázat címsorainak középre igazítása menüparanccsal: Adjuk ki a **Format** menü *Cells* parancsát, a megjelenő összetett párbeszédablakban kattintsunk az Alignment szegélyre (**Formátum** • *Cellák* • *Igazítás*) és a Horizontal (Vízszintes) keretben állítsuk be a Center Across Selection (A kijelölés közepére) opciót.
- Táblázatunk címsorainak középre igazítása megoldható ikonnal is.
- Ezt az ikont a Formatting (Formázás) eszközsoron találjuk, jele egy kis a betű mellett jobbra-balra nyilak. Ha az egérkurzorral megpihenünk rajta a Center Across Columns (A kijelölés közepére) szöveg jelenik meg alatta (4-28. ábra).

Bármelyik módszert is választjuk, eredményünk a 4-25. ábra szerinti.

	A	B	C	D	E
1	Első Magyar Tengeralattjáró Rt.				
2	Beszámoló jelentés				

4-25. ábra. Oszlopközépre igazított címünk (A1-es cella)

## A font (betűtípus) változtatása

A **font** a karakter megjelenítését leíró fogalom.

Jellemzi a neve, valamint a karakterek pontokban mért magassága. Egy pont 0,35 mm. A **Format** menü *Cells* parancsának **Font** szelvénye (**Formátum • Cellák • Font**) szolgál a cellatartományok fontjainak megváltoztatására. Ikonokkal végezve: a **Formatting** (Formázás) eszközsor **Font**, **Font Size** nevű (Fontnév, Betűméret) ikonjai.

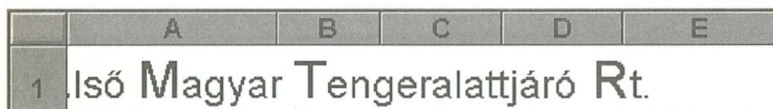
Folytassuk a kilencedik feladatunkat, és változtassuk meg címsorunkban szereplő betűtípusokat és a betűk méretét is (4-25. ábra). Előbb be kell írni a formázandó szöveget (ez már meg is történt), utána a cellaadatok szerkesztésénél tanultakat kövessük, mint ahogy már azt is tudjuk, hogy adataink mind a képletsorban, mind a cellában **szerkeszthetőek**. Úgy formázzuk meg címünket, hogy a szavak balszélső karakterei 24 pont magasak legyenek, a többi karakter 18 pontos. Javasoljuk, hogy menüparancsokkal dolgozzunk.

Jelöljük ki a teljes szöveget! Formázzuk meg 18 pont magasra a **Format** menü *Cells* .. (**Formátum • Cellák**) parancsának segítségével. Ezután jelöljük ki a szavak első betűit, és az előbbieken leírtak szerint formázzuk meg, de 24 pont magasra! Az eredmény a 4-26. ábrán látható.





4-26. ábra. A kezdőbetűk 24 pont magasak lettek



4-27. ábra. A balszélső karakter nem látszik

Lehetséges, hogy a Kedves Olvasó képernyőjén ekkor nem látszik jól (takarásban van a balszélső karakter) (4-27. ábra).

Ez azért lehetséges, mert az A1-es cella tartalmát már korábban oszlopközépre állítottuk, de a szöveg most a képernyőn a nagyobb betűméret miatt szélesebb mint az a tartomány volt, amelynek a közepére azt igazítottuk.

Most a Center Across Column (A kijelölés közepére) nevű ikont ismét nyomjuk meg (4-28. ábra jobb szélső ikonja).

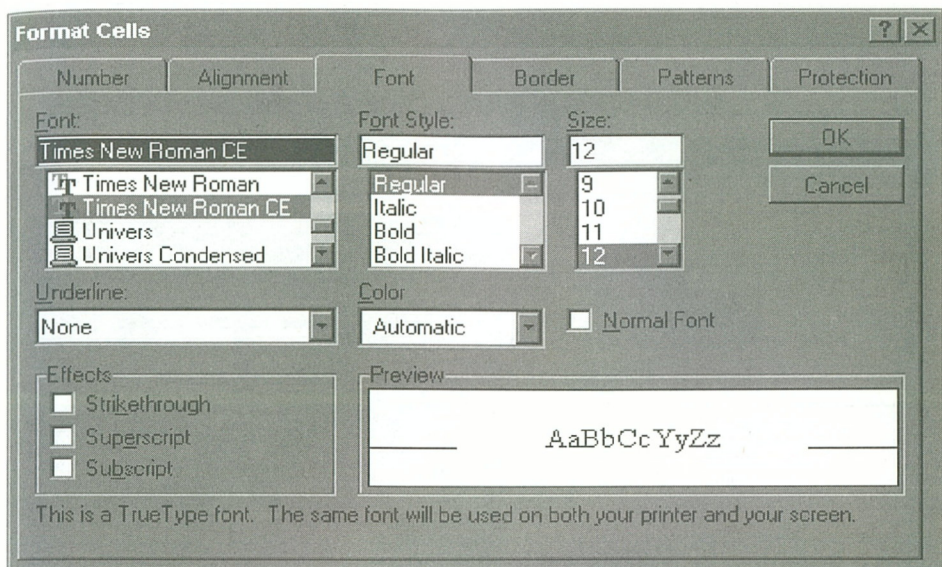
Vegyük észre, az ikon „kiugrik”. Az ikonok egy részének ugyanis az a tulajdonsága, ha rákattintunk láthatjuk, hogy benyomva marad. Azzal, hogy az ikon kiugrott, megszűnt az A1-re gyakorolt hatása is, a szöveg visszakerül eredeti helyére. Jelöljük ki az A1:E1 tartományt (a táblázat a 4-25. ábrán látható), és újból igazítsuk oszlopközépre a címet.

A 4-28. ábrán látunk még néhány ikont. A balszélső két ikon a Font és Font Size (Fontnév, Betűméret), a jobbszélső a Center Across Columns (Kijelölést közepére állító) ikon.



4-28. ábra. A Formatting eszközsor néhány hasznos ikonja

Az A3-as cella szövegét a táblázat többi cellájától eltérő betűtípusra (Font) formázzuk meg a **Format** menü **Cells** parancsával (**Formátum** • **Cellák**) a 4-29. ábra szerint.



4-29. ábra. Font (Betűtípus) megváltoztatása

A Font (Betűtípus)-ok közül válasszuk a Times New Roman CE-t a listadobozból, a Size (Méretnél) a 12-t a listadobozból! A Font Style (Betűstílus) lehetőségei közül a Bold (Félkövér) mellett döntünk! Végül OK-t nyomjunk!

Az Underline (Aláhúzás) listaablakból különböző aláhúzási stílusok között válogathatunk, míg az Effects (Torzítások) keret beállítódobozainak segítségével a szöveg áthúzható, felső illetve alsó indexbe írható.

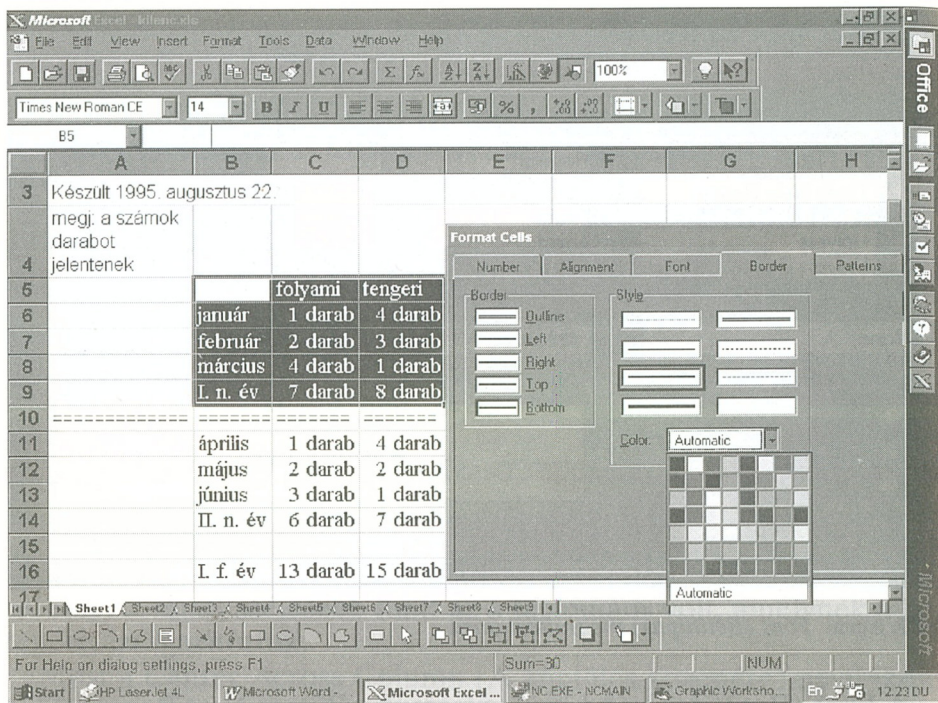
### Cellák keretezése és mintázása

Jelöljük ki keretezendő tartományunkat és adjuk ki a **Format** menü **Cells** parancsát (**Formátum** • **Cellák**).

Az összetett párbeszédablakban kattintsunk a Border (Szegély) fülre. A kínálatot a 4-30. ábra mutatja. A 4-31. ábrán a párbeszédablak kiemelten látható.

A 4-30. ábrán látható, hogy a keretezés három lépésből áll.



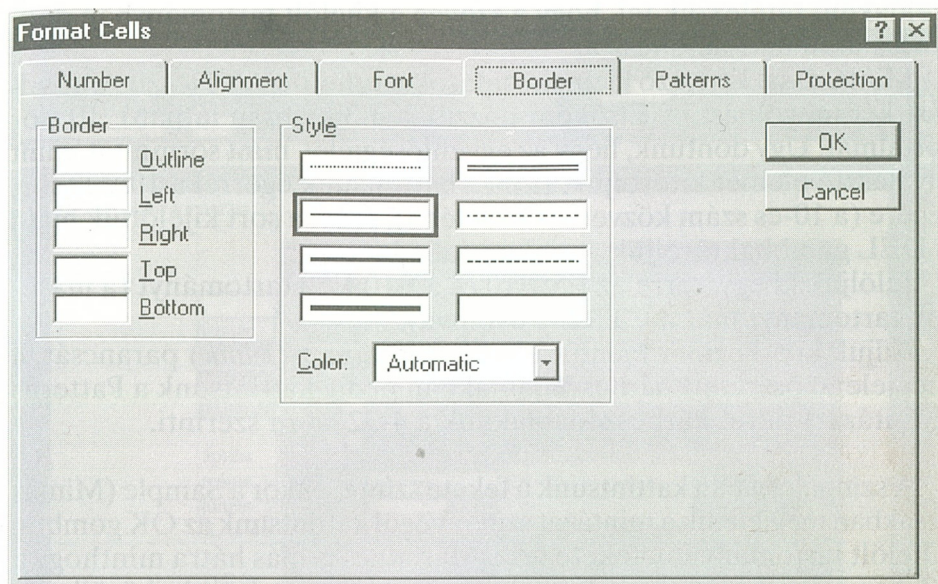


4-30. ábra. A kijelölt tartomány keretezése

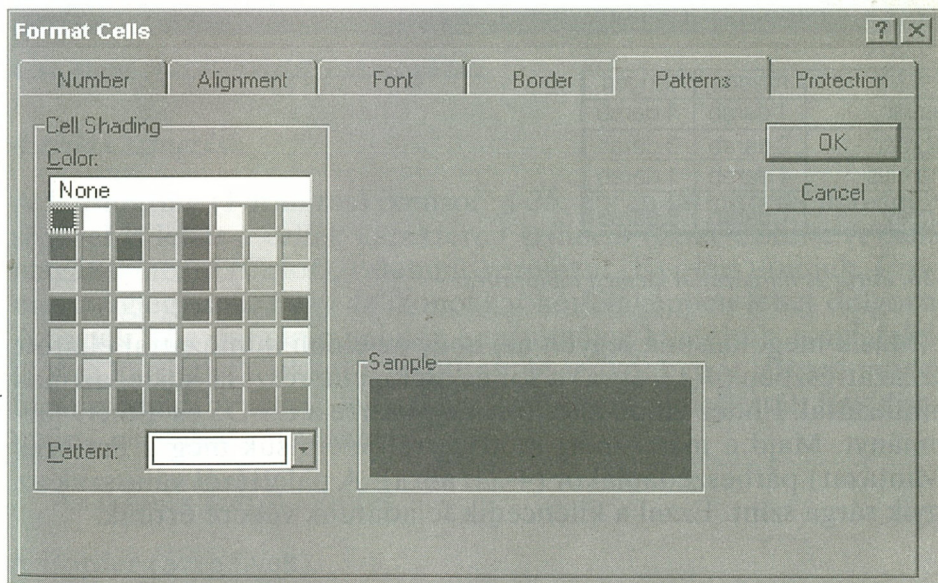
- **Color (Színválasztás):** ha a beállított szín nem felel meg, választhatunk a Color listaablak legördülő színpalettájából. Érdekességként megjegyezzük, hogy a szegélyek különböző színűek lehetnek. Például a Left (Bal) oldali szegély lehet zöld és ugyanakkor a Right (Jobb) lehet például piros.
- **A Style (Stílus):** a Style keretben keressük meg a nekünk tetsző vonalat, kattintsunk az ablakra.
- **A Border (Szegély):** A Border keretben választhatjuk ki, hogy milyen pozíciójú vonalakat akarunk celláinkhoz húzni.

Mit tehetünk, ha a keretezést elrontottuk? Egyik lehetőség, hogy újból keretezzünk. A másik a formátum törlése az **Edit** menü **Clear** parancsának **Formats** alparancsával (**Szerkesztés** • **Tartalom Törlése** • **Formátumot**). Ez utóbbi választásakor legyünk nagyon óvatosak, ugyanis a formátum törlése a cella összes formátumjellemezőjére hat.





4-31. ábra. A kijelölt tartomány keretezése



4-32. ábra. A Patterns (Mintázat) parancs párbeszédablaka

Példaként tételezzük fel, hogy a szöveg a kijelölt tartományban dőlt, törlés után már nem lesz az.

Mintázással kedvező kiemelő hatásokat érhetünk el. Nézzünk mindjárt két megoldást is. Elsőként nézzük a 4-30. ábrán látható 10. sor tartalmát. Úgy döntünk, hogy az egyenlőségjelet mint sormintát, mint elválasztó elemet kitöröljük. Ehhez kattintsunk egérrel a 10. sor sorlécére (a 10-es szám közvetlen közelébe), ezzel a sort kijelöltük majd a DEL gombbal töröljük annak tartalmát.

Jelöljük ki egyszerre az E5:E10 és a B10:E10 tartományt (a második tartományt már a CTRL-t nyomva).

Adjuk ki a **Format** menü *Cells (Formátum • Cellák)* parancsát, a megjelenő összetett párbeszédablakban pedig kattintsunk a *Patterns (Mintázat)* fülre. Párbeszédablakunk a 4-32. ábra szerinti.

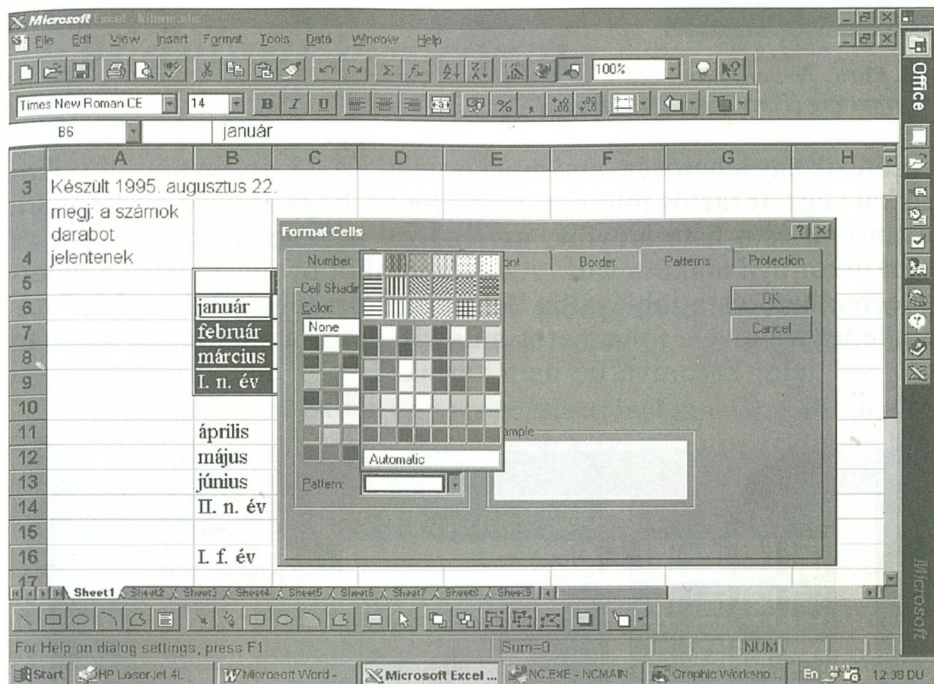
A színpalettában kattintsunk a fekete színre, ekkor a *Sample (Minta)* ablakban megjelenik a mintázat színe. Végül kattintsunk az OK gombra. Kijelölt tartományunk fekete lesz. Már nincs is más hátra minthogy a 10. sor magasságát és az E oszlop szélességét vegyük le körülbelül 3 milliméteresre. Kiemelt táblázatunk a 4-33. ábra szerinti. Ezzel a módszerrel mintegy kiemeltük a síkból a táblázatot (ezt a technikát árnyékolásnak is szokás nevezni).

	folyami	tengeri
január	1 darab	4 darab
február	2 darab	3 darab
március	4 darab	1 darab
I. n. év	7 darab	8 darab

4-33. ábra. A mintázattal kiemelt táblázatrész

Másik megoldásunk legyen az, hogy az előbb mintázattal ellátott táblázatrészben (4-33. ábra) a sor és oszlopcím részt lássuk el azonos mintázattal. Ehhez előbb jelöljük ki egyszerre a C5:D5 és B6:B9 tartományt. Majd a már ismert módszerrel jelenítsük meg a *Patterns (Mintázat)* párbeszédablakot (4-34. ábra). A palettáról válasszuk az egyik sárga színt. Ezzel a kilencedik feladatunk végére értünk.





4-34. ábra. A kijelölt cellák színe sárga lesz

### A cellák színezése

A Formatting (Formázás) ikon sor 4-35. ábrán látható ikonjai segítségével is lehet a cellák karaktereit színezni (Font Color). A cellát magát színezni (Color), valamint keretezni (Borders) tudjuk. Érdeemes megjegyezni, hogy az ikonokkal kétféleképpen lehet dolgozni. Az egyik lehetőségünk: miután a tartományt kijelöltük, a megfelelő ikonra kattintunk, ekkor a beállított és az ikonban is látható módon formáz majd. A másik lehetőség: kattintunk a mellettük lévő listanyíllra, a listából választunk.

Az ikonok balról jobbra:

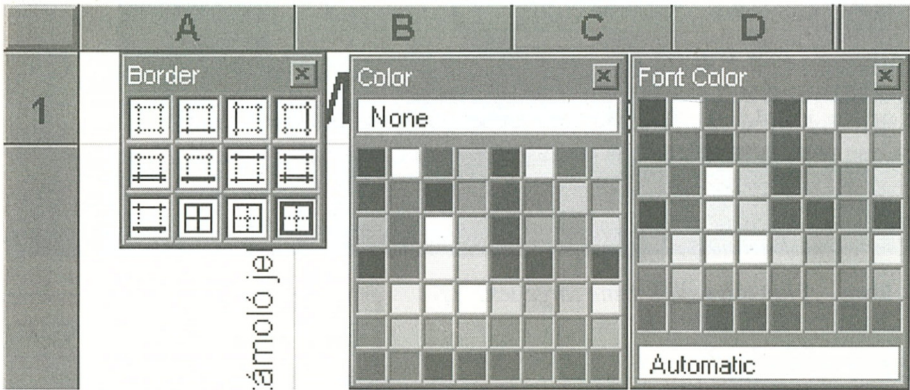
- Border (Szegélyek)
- Color (Szín)
- Font Color (Betűszín)





4-35. ábra. Néhány ikon a Formatting (Formázás) eszközsorról

Létezik egy lehetőség, ami megkönnyíti a 4-35. ábrán mutatott ikonokkal végzett tartós munkát. Ez pedig az, hogy amikor a listanyírlra kattintunk és a lista lenyílik, azt egérrel ügyesen megközelítve, az egérkurzor nyíl alakúra vált. Az egérgombot nyomva tartva a paletta leemelhető és a táblázatba behúzható. Itt mindaddig nyitva marad, lehetővé téve a folyamatos munkát, amíg a paletta címsorában lévő “-” jelre kattintva be nem zárjuk. Ezt az állapotot mutatja a 4-36. ábra.



4-36. ábra. A leemelt ikonok

Az ikonok között megemlítjük, hogy a Drawing (Rajzolás) ikon-sor utolsó ikonja a Shading (Árnyék), amivel a kijelölt tartománynak kiemelő árnyékolást adhatunk.

# A védelem eszközei és a stílusok

## A táblázat és a file védelme

Az 5. fejezetben megismerjük annak módozatait, hogyan védhetjük meg táblázatainkat és állományainkat véletlen, esetleg illetéktelen hozzáféréstől.

A kilencedik feladatban egy tengeralattjárókat gyártó vállalat készített táblázatot eladásai nyilvántartására. Igen fontos azt tudni, hogy táblázataink összes cellája védett lehet. A védelem be/ki kapcsolása rajtunk múlik.

## A tizedik feladat (A cellavédelem)

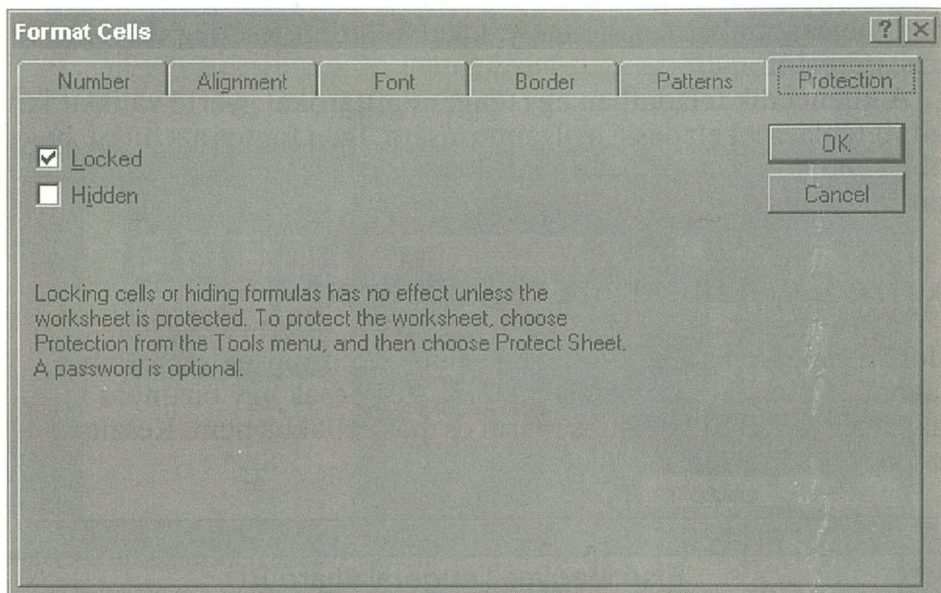
Most ugyanez a cég készíttetni akar velünk egy olyan táblázatot, amelyet havonta töltenek ki és azt szeretnék, hogy csak egy bizonyos tartományba a C5:D10-be lehessen írni és más cellákba nem. Készítsük el az 5-1. ábra szerinti táblázatot.

	A	B	C	D	E	F
1	Első Magyar Tengeralattjáró Rt. Reklámköltség 1995 első félévében					
2						
3						
4	1995		folyami	tengeri	Összesen:	
5	Jan					
6	Feb					
7	Mar					
8	Apr					
9	May					
10	Jun					

5-1. ábra. Táblázat, amelynek celláit majd levédjük

1. Jelöljük ki azt a tartományt (C5:D10) melyet nem akarunk levédeni. Ebbe és csak ebbe lehet majd írni.
2. Adjuk ki a **Format** menü *Cells...* parancsát, ott kattintsunk a Protection szegélyre (**Formátum** • *Cellák* • **Védelem**), az 5-2. ábra szerinti párbeszédboxot kapjuk! Kattintsunk a Locked (Zárolt) beállítódobozra, ezzel azt kikapcsoljuk. Majd az OK gombra.

**Megjegyzés:** A Hidden (Rejtett) beállítódobozt akkor szoktuk bekapcsolni, ha azt akarjuk, hogy védett celláink képleteit a képletsonon se lehessen elolvasni.



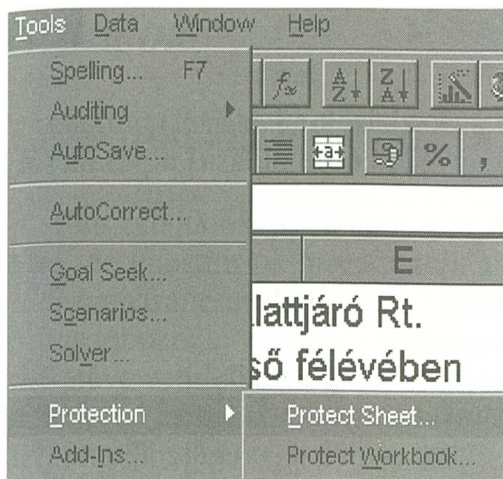
5-2. ábra. A cella védett állapotú (Locked)

## A védelem bekapcsolása

A **Tools** menü *Protection...* (**Eszközök** • **Védelem**) parancsát adjuk ki. Választhatjuk a Protect Sheet (Lapvédelem) vagy a Protect Workbook (Munkafüzet-védelem) alparancsot.

Válasszuk most a Protect Sheet-et (Lapvédelem) (5-3. ábra)! Ha a Protect Workbook (Munkafüzet-védelem) mellett döntünk, akkor a

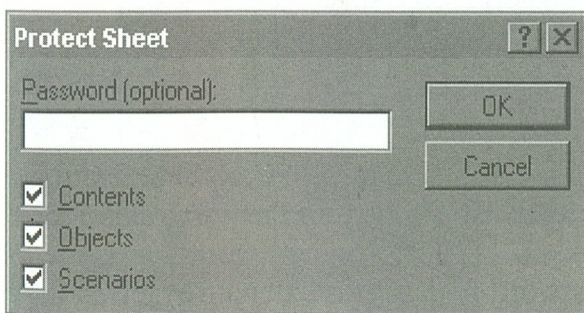




5-3. ábra. A védelem bekapcsolása

munkafüzet struktúrája és maga az ablak (átméretezés, mozgatás ellen) lenne levédve.

Adjuk meg a védelem fokát (5-4. ábra) a három vezérlődobozzal Constens, Objects, Scenario (Tartalom, Objektumok, Esetek)! Az objektumokról, ilyen például egy a táblázatba rajzolt ellipszis, még később lesz szó. Password (jelszó) is kiadható, amit megerősítésként majd meg kell ismételnünk. Az azonban nagyon fontos, hogy nehegy elfelejtsük a jelszót. Az OK gombot megnyomva a védelem működik.



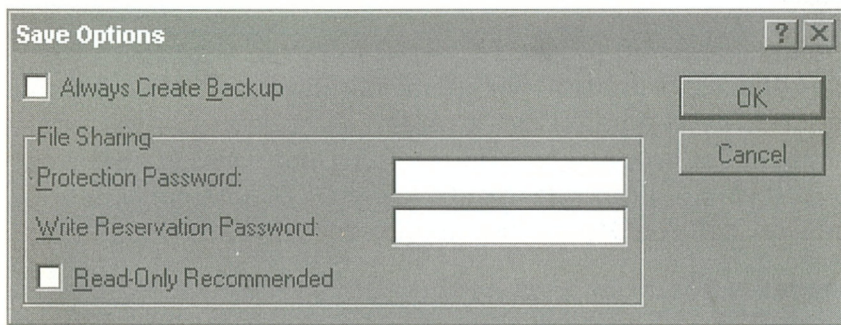
5-4. ábra. A védelem szintje

## A védelem feloldása

Adjuk ki a **Tools** menü *Protection...* (**Eszközök** • *Védelem*) parancsát. Válasszuk az Unprotect Sheet (Lapvédelem feloldása) alparancsát, ha adtunk jelszót, azt most kéri!

## A file szintű védelem

Amennyiben szeretnénk állományunkat annyira titkosítani, hogy abba idegenek ne tekinthessenek bele, akkor védjük le az egész állományt! A file mentésekor a **File** menü *Save As* parancsát (**Fájl** • *Másként ment*) adjuk ki, majd az Options (Egyebek) gombot megnyomva, az alábbi párbeszédablakot kapjuk (5-5. ábra).



5-5. ábra. A *Save* (Mentés) parancs opciói

Mint látható (5-5. ábra) két jelszót adhatunk. A **Jelszó betekintéshez** nevű ablakban megadott jelszót **Protection Password**, akkor kéri ha az állományt megnyitjuk.

A Write Reservation Password (Jelszó írásvédelemre) jelszó illetéktelen felülírás ellen véd. A jelszavak maximum 15 karakteresek lehetnek. A Read Only Recommended (Figyelmeztet a módosítás elkerülésére) beállítódoboz bekapcsolt állapota majd akkor hat, ha az állományt újból megnyitjuk, hatására nem lehet az állományt felülírni.



# Stílusok

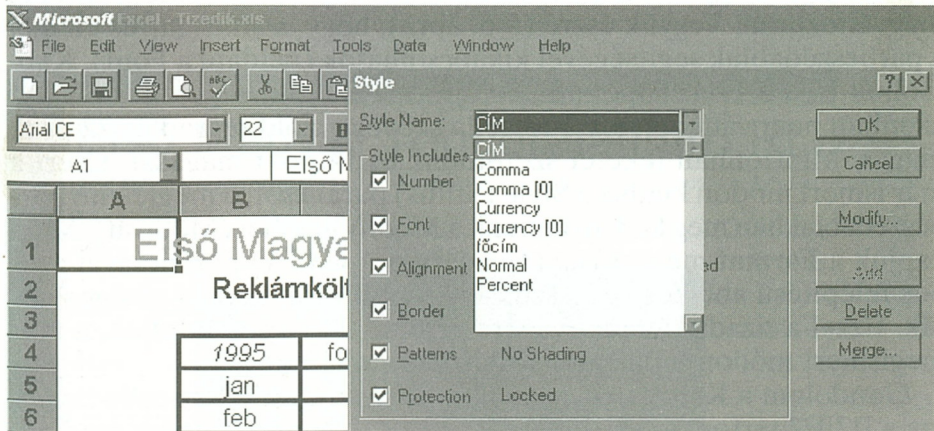
## Cellastílusok létrehozása

A stílus tulajdonképpen nem más, mint a formátumjellemzők együttese. A cellastílusok megadhatók a **Format (Formátum)** menü *Style (Stílus)* parancsával, illetve a Formatting (Formázás) eszközsoron a Stílusdobozban, viszont annak nem standard része. Az Excel táblázat eleve rendelkezik gyári stílusokkal, ezek tulajdonképpen gyári számformátumok. Érdeemes létrehozni saját formátumokat, mert ezeket felhasználhatjuk saját és más táblázatok formázására.

## Hozzunk létre egy saját stílust

A táblázat címsorában lévő szöveget (5-1. ábra) formázzuk meg 22 pont magasra és zöldre. Majd ehhez a formátumhoz (stílushoz) rendeljük a CÍM nevet. Maradjon aktív az A1-es cella.

Adjuk ki a **Format** menü *Style (Formátum • Stílus)* parancsát. Párbeszédablakát mutatja az 5-6. ábra abban a pillanatban, amikor rákattintottunk a Style Name (Stílus név) listaablak nyílára és beütöttük stílusunk nevét. Nincs szükség stílusunk megfogalmazására,



5-6. ábra. A *Style (Stílus)* párbeszédablak



mert az Excel mintegy lelopja annak a cellának stílusát, amely aktív. Az 5-7. ábrán látható a CÍM stílusban megformázott A1-es cella.

	A	B	C	D	E	F
1	Első Magyar Tengeralattjáró Rt.					

5-7. ábra. A1-es cellánk, mely CÍM stílusra van formázva

### *A létrehozott címstílusok felhasználása*

Jelöljük ki azt a cellát, amit a CÍM stílusúra (5-7. ábra) szeretnénk megformázni. Legyen ez most a B2-es. Adjuk ki ugyanazt a parancsot amit a létrehozásnál, és a párbeszédablakban kattintva a Style Name (Stílusnév) listanyíltra a legördülő listából válasszuk kattintással a CÍM-et, majd kattintsunk az OK gombra. Kijelölt cellánk a CÍM stílus alapján megformázódott. Érdemes megemlíteni, hogy a stílusok más állományokból áthozhatók a Merge (Egyesít) nyomógomb segítségével.

### *A CÍM stílus utólagos megváltoztatása*

Tegyük fel, hogy a CÍM stílusban a betűtípust szeretnénk utólag megváltoztatni. Vegyük észre (5-6. ábra), hogy a stílus egyes elemei a párbeszédablak segítségével kikapcsolhatók (például a Font). Kapcsoljuk is ki a Font kapcsolót, és újra formázzuk meg cellánkat. Az azonban nem változik, a B2-es cella szövege zöld marad és 22 pont magas. Mi azonban feketét szeretnénk és 14 pont magasat. Ezért a már ismert módon kiadva a Style (Stílus) parancsot, a megjelenő párbeszédablakban meg kell nyomnunk a Modify gombot (Módosít). Megkapjuk a **Format** menü **Cells (Formátum • Cellák)** parancsával azonos felépítésű ablakot, és a szükséges módosításokat itt elvégezhetjük. Ezzel a tizedik feladat végére értünk. Ha úgy gondoljuk, a már megismert módon táblázatunkat újra levédhetjük.

Gondolom a Kedves Olvasónak feltűnt, hogy a B2-es cella tartalma a B2:E2 tartomány közepére igazított. A tizedik feladat eredménye látható az 5-8. ábrán.

	A	B	C	D	E
1	Első Magyar Tengeralattjáró Rt.				
2	Reklámköltség 1995 első félévében				

5-8. ábra. Megváltozott CÍM stílusunkban formázott sorok (1. és 2. sor)

### Táblázat formázása az AutoFormat paranccsal

Táblázatformázási tapasztalatainkból már eddig is kiderülhetett, hogy a formázási műveletek időigényesek. Ennek megkönnyítésére léteznek az Excelben a Microsoft által előre elkészített formázási sémák. Ezek felhasználására hivatott az AutoFormat (Autoformázás) parancs.

## A tizenegyedik feladat (Az AutoFormat parancs)

A következő, immáron tizenegyedik feladatunkban vegyünk alapul egy táblázatot, ezt kell megformáznunk az AutoFormat (Autoformázás) paranccsal.

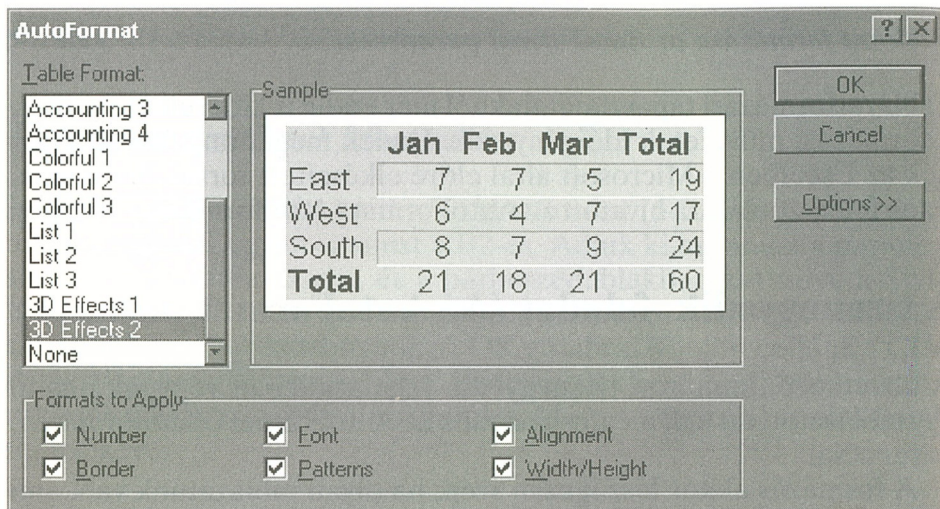
A formázás akkor lesz igazán szép, ha olyan táblázatunk van, ami az utolsó sorban oszlopösszegeket és az utolsó oszlopban sorösszegeket tartalmaz. Ilyen táblázat az 5-9. ábrán levő. Jelöljük ki a táblázatot, majd az AutoSum (AutoSzum) ikonra duplán kattintsunk. Az Excel beilleszti az utolsó sor és az utolsó oszlop celláiba a SUM (SZUM) összeadásfüggvényt.

	A	B	C	D	E	F
1	Első Magyar Tengeralattjáró Rt.					
2	Beszámoló jelentés					
3	Készült 1995. augusztus 22.					
4	megj: a számok darabot jelentenek					
5			folyami	tengeri	Összesen:	
6		január	1	4		
7		február	2	3		
8		március	4	1		
9		Összesen:				

5-9. ábra. Táblázat, melyet az Excel bekeretez majd



Adjuk ki a **Format** menü *AutoFormat* (**Format** • *Autoformázás*) parancsát. Az 5-10. ábra szerinti párbeszédablakot kapjuk. Azt, hogy milyen lesz a forma a Table Format (Táblázattípus) ablakban kiválasztott formázási stílussal dönthetjük el, a Sample (Minta) doboz mutatja a várható formátumot. Mi egy térbeli formát választottunk.



**5-10. ábra.** Az AutoFormázás párbeszédablaka, lenyomott Options gomb esetén

Menüparancs helyett ikonsorról is lehet formázni, ekkor az 5-10. ábra szerinti párbeszédablakot nem kapjuk meg. Az AutoFormat (Automatikus formázás) ikon a Formatting (Formázás) eszközsor része, azonban alaphelyzetben nem jelenik meg. Az ikon a Formatting vagy egy saját eszközsorra rátehető, ennek módszeréről az „Eszközsorokkal végzett munka” c. részben ismerkedünk meg. Az így létrehozott ikonra a SHIFT gombot nyomva tartva kell kattintgatni az egérrel mindaddig, amíg a megfelelő formátumot nem kapjuk meg.



## További szerkesztési műveletek

Megismerjük azokat a módszereket, amelyek segítségével utólag lehet változtatni munkánk külső megjelenésén. Megismerjük a másolási és áthelyezési parancsokat, amelyek közül talán a másolás a leggyakrabban használt. Segítségével táblázatainkat képletekkel és függvényekkel tölthetjük fel. Ezekkel a műveletekkel a táblázat áthelyezhető, abból másolat készíthető, ez történhet más Windows alkalmazásban is. Ennek kapcsán megismerjük az alábbiakat:

- oszlopok és sorok beszúrásának, törlésének módozatait
- a cellák tartalmának törlését
- a cellatartalmak áthelyezésének és másolásának módozatait
- a cellajellemzők másolását

### A tizenkettedik feladat (Szerkesztési műveletek)

Készítsük el a következő táblázatot (6-1. ábra), azonban még ne töltsük ki a D10:D13, valamint a B13:C13 tartományait. Ezen a feladaton keresztül megismerkedünk a fontosabb szerkesztési műveletekkel.

	A	B	C	D	E
1	<b>Magyar Búgócsiga Fejlesztő Rt.</b>				
2	<b>Eladások 1994 első és második negyedében</b>				
3		Modern	Hagyományos	Összesen:	
4	Jan	10000	12000	22000	
5	Feb	11000	13000	24000	
6	Mar	12000	14000	26000	
7	Összesen:	33000	39000	72000	
8					
9		Modern	Hagyományos	Összesen:	
10	Apr	10000	20000	30000	
11	May	20000	30000	50000	
12	Jun	30000	40000	70000	
13	Összesen:	60000	90000	150000	

6-1. ábra. Készítsük el ezt a táblázatot

## Sorok és oszlopok beszúrása

Szúrjunk be az első sor elé két üres sort, valamint az A oszlop elé egy üres oszlopot.

Ehhez jelöljük ki az első és második sort egyszerre. Kattintsunk a sorfejléccen az 1-re (6-2. ábra), az első sor összes cellája kijelölt lesz, majd miközben az egér bal gombja lenyomott, húzzuk az egeret lefelé a sorfejléccen lévő 2-es számra.

	A	B	C	D	E
+	Magyar Búgócsiga Fejlesztő Rt.				
2	Eladások 1994 első és második negyedében				

6-2. ábra. Az első sor kijelölt

Adjuk ki az **Insert** menü *Rows* (**Beszúrás** • *Sorok*) parancsot, a beszúrás megtörténik.

Attól nem kell tartanunk, hogy képleteink és függvényeink működésébe hiba kerül. Amennyiben sort szúrunk be táblázatunkba, az összes alatta levő sor annyival lép lejjebb, ahány sort beszúrtunk és az Excel módosítja a képleteket és a függvényeket.

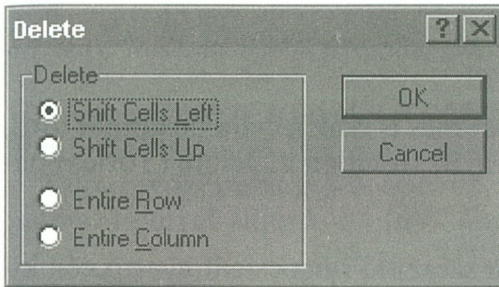
Szúrjunk be az A oszlop elé egy üres oszlopot! Ehhez kattintsunk az oszlopfejléc A betűjére, ezzel az A oszlop kijelölt lesz. Adjuk ki az **Insert** menü *Columns* (**Beszúrás** • *Oszlopok*) parancsot. Az összes oszlop tartalma eggyel jobbra lép.

Mit kell tennünk, ha utólag rájövünk, hogy elég lett volna csak egyetlen sort beszúrni, tehát az első sort törölni kell. Jelöljük ki az első sort és töröljük azt a **Edit** menü *Delete* (**Szerkesztés** • *Törlés*) paranccsal. A 6-3. ábra mutatja elkészült táblázatunkat.

	A	B	C	D	E	F
1						
2	Magyar Búgócsiga Fejlesztő Rt.					
3	Eladások 1994 első és második negyedében					
4			Modern	Hagyományos	Összesen:	
5	Jan		10000	12000	22000	
6	Feb		11000	13000	24000	
7	Mar		12000	14000	26000	
8	Összesen:		33000	39000	72000	

6-3. ábra. Táblázatunk egy sor és egy oszlop beszúrása után

Felmerül a kérdés, hogy mi lenne akkor, ha abbahagynák a hagyományos bűgőcsigagyártást, és törölnék a D4:D8 tartományt (6-3. ábra). Jelöljük ki tehát a tartományt és adjuk ki az **Edit** menü *Delete* parancsát (**Szerkesztés • Törlés**). Nem történik meg azonnal a törlés, mert az Excel a 6-4. ábra szerinti párbeszédablakot adja. Az opció számunkra kedvezően áll be, a cellákat az Excel a törölt tartományba mozgatja jobbról balra. A 6-5. ábrán láthatjuk táblázatunkat a törlés után.



6-4. ábra. Oszloprészt törölünk

	A	B	C	D	E	F
1						
2		<b>Magyar Bűgőcsiga Fejlesztő Rt.</b>				
3		<b>Eladások 1994 első és második negyedében</b>				
4			Modern	Összesen:		
5		Jan	10000	10000		
6		Feb	11000	11000		
7		Mar	12000	12000		
8		Összesen:	33000	33000		

6-5. ábra. Táblázatunk, melyből egy tartományt (D4:D8) töröltünk

A törlés szépen működött, igaz nem sok értelme van egy oszlop mellé szummaoszlopot rendelni. Vonjuk is vissza a parancsot CTRL+Z-vel Undo (Visszavonás).

Itt kell megemlíteni, hogy az **Edit** menü *Delete* parancsa mellett létezik egy másik törlési parancs is, ez az **Edit** menü *Clear* (**Szerkesztés • Tartalom törlése**).



A Delete parancs a táblázat szerkezetét is megváltoztatja, mert nemcsak törli a sor vagy oszlop tartalmát, hanem azt fizikailag ki is húzza a táblázatból. Ez olyan, mintha a falból kivésnénk egy sor téglát. Ha szerencsénk van, akkor csak az történik, hogy minden egyes téglasor egy sorral lejjebb lép.

Ezzel szemben a Clear parancs:

- All (Mindent)
- Formats (Formátumot)
- Contents (Képletet)
- Notes (Jegyzetet)

töröl, de még az All (Mindent) parancs is csak a cella tartalmát törli, és nem bántja a táblázat struktúráját, szemben a Delete (Törlés) paranccsal.

Tegyük fel, hogy a példánkban szereplő bűgőcsigát gyártó cég kifejlesztett egy harmadik típusú bűgőcsigát, neve Sztár. Ennek adataival is szeretnénk bővíteni a már meglévő táblázatunkat (6-6. ábra). Tegyük ezt meg menü paranccsal és egérrel is.

	A
1	
2	
3	
4	Sztár
5	12000
6	13000
7	14000
8	

Az A4:A8 tartományt jelöljük ki és adjuk ki, az **Edit** menü *Copy* (**Szerkesztés • Másolás**) parancsát. Jelöljük ki annak a tartománynak a bal felső celláját, ahová az új termék adatait akarjuk (D4) beilleszteni. Válasszuk az **Insert** menü *Copied Cells* (**Beszúrás • Másolt cellák**) parancsát. A megjelenő Insert Paste (Cella és tartalma beszúrása) párbeszédpanelben a Shift Cells Right (Cellákat jobbra tolja) opciót válasszuk. Végül ne felejtünk el ESC gombot nyomni. Ha ezt nem tennénk, a másolt tartomány kijelölt maradna és a DEL nyomógomb véletlen megnyomására az Excel azt törölné. Az eredmény a 6-7. ábrán látható.

6-6. ábra.

A beszúrandó  
tartomány A4:A8

	A	B	C	D	E	F
1						
2	<b>Magyar Búgócsiga Fejlesztő Rt.</b>					
3	<b>Eladások 1994 első és második negyedévében</b>					
4	Sztár		Modern	Sztár	Hagyományos	Összesen:
5	12000	Jan	10000	12000	12000	34000
6	13000	Feb	11000	13000	13000	37000
7	14000	Mar	12000	14000	14000	40000
8		Összesen:	33000		39000	72000

6-7. ábra. Táblázatunk képe a beszúrás után

Most ugyanezt a feladatot végezzük el az egér használatával, de ehhez előbb vonjuk vissza a parancsot CTRL+Z-vel.

Képernyőképünk a 6-6. ábra szerinti. Jelöljük ki az A4:A8 tartományt. Egérrel álljunk alá (6-8. ábra) az egérkurzor alakja egy nyíl.

	A
4	Sztár
5	12000
6	13000
7	14000
8	
9	

Ekkor a SHIFT gombot nyomva húzzuk kijelölt tartományunkat a D és E oszlop közé. Amikor a tartományt húzzuk, egy hol függőleges, hol vízszintes vonal vándorol, attól függően, hogy éppen a cellák melyik oldalán vezetjük az egeret. Nekünk függőleges vonal kell (6-9. ábra).

6-8. ábra. Áthelyezés beszúrással, az egérkurzor alakja egy nyíl

	A	B	C	D	E	F
1						
2	<b>Magyar Búgócsiga Fejlesztő Rt.</b>					
3	<b>Eladások 1994 első és második negyedévében</b>					
4			Modern	Hagyományos	Összesen:	
5	Sztár	A D és az E oszlop között látható a beszúrás helyét jelző függőleges vonal		12000	22000	
6	12000			13000	24000	
7	13000			14000	26000	
8	14000			39000	72000	

6-9. ábra. A beszúrási áthelyezés közben egy vonal szimbolizálja az áthelyezendő tartományt

Amikor a függőleges vonal pontosan a D és az E oszlop közé ér, és két vége a 4. és a 8. sor magasságába esik, engedjük fel az egér gombját, majd ezt követően a SHIFT-et is. Táblázatunk hasonló a 6-7. ábrához, azzal a két különbséggel, hogy mivel áthelyeztünk, az A oszlopból a régi tartalom eltűnt és egyúttal a beszúrás helyétől balra álló oszlopokat egy pozícióval balra toltá, valamint azzal, hogy ki kell javítani a függvények referenciáit. A helyreállított állapotot mutatja a 6-10. ábra.

Már csak egy gond van. A most beszúrt tartomány nincs még megformázva. Nem árt tudni, hogy van egy igazán gyors formázási művelet. Ez a Standard (Szokásos) eszközsor Format Painter (Formátum másolása) ikonjának felhasználásával végezhető (Jele: ecset).

### *Formátumok másolása*

Kattintsunk a B4-es cellára, ennek „lopjuk el” a formátumát. Ehhez kattintsunk duplán a Standard (Szokásos) eszközsor Format Painter (Formátum másolása) ikonjára, ekkor egy kis ecset mozog a képernyőn, ezzel kell végigsöpörni az D4:D8 tartományon. A formázás végeztével nyomjuk meg az ESC gombot.

## *Cellatartalmak másolása és áthelyezése*

### **A másolás**

A 6-10. ábra táblázatában az első negyedévben már kiszámoltuk a sorok összegét. Megjegyezzük, hogy itt már ki vannak javítva a SUM (SZUM) függvények hivatkozásai, amik a beszúrásnál hibássá váltak. Ki kellene számolni a második negyedév sor összegeit is, szívünk szerint az általunk már jól ismert AutoFill (AutoKitöltés) paranccsal tennénk ezt. Nem tehetjük mégsem, mert a két táblázat között üres cella is van. A feltöltendő tartomány tehát nem folyamatos.

A képletet tehát másolni kell. A másolás elvégezhető:



	A	B	C	D	E	F
2	<b>Magyar Búgócsiga Fejlesztő Rt.</b>					
3	<b>Eladások 1994 első és második negyedévében</b>					
4		Modern	Hagyományos	Sztár	Összesen:	
5	Jan	10000	12000	12000	34000	
6	Feb	11000	13000	13000	37000	
7	Mar	12000	14000	14000	40000	
8	Összesen:	33000	39000	39000	111000	
9						
10		Modern	Hagyományos	Sztár	Összesen:	
11	Apr	10000	20000	13000		
12	May	20000	30000	14000		
13	Jun	30000	40000	15000		
14	Összesen:					

6-10. ábra. Táblázatunk a másolás és áthelyezés (vágás) bemutatásához

- menüvel
- rövid menüvel
- egérrel
- AZ OLE2 Object Linking and Editing 2 (Objektum Csatolás és Beágyazás) technikájával.

**Megjegyzés:** Hogy a fenti technikákat ugyanazon tartományon mutatjuk be, ezért nem kell meglepődni, ha másoláskor a céltartományban már ott a függvény.

### Cellák másolása menüparancsokkal

1. Jelöljük ki a másolandó cellá(k)at (ez nálunk az E5). Bármelyik olyan cella jó, mely az E5:E7 tartományban van!
2. Adjuk ki az **Edit** menü **Copy** (**Szerkesztés • Másolás**) parancsát. Ez a művelet helyettesíthető a CTRL+C billentyűkombinációval is.
3. Jelöljük ki a beillesztés helyét. Ha blokkot másolunk, akkor elegendő a céltartomány (ahová másolunk) bal felső sarkát megadnunk. Jelen esetben nem másolunk blokkot, ezért a teljes céltartományt kell megadnunk, azaz a E11:E14-et (6-10. ábra).

- Adjuk ki az **Edit** menü **Paste** (**Szerkesztés • Beillesztés**) parancsát. A parancs kiadását helyettesíthetjük a CTRL+V billentyűkombinációval is.
- Nyomjunk ESC gombot, ezzel megszűnik a forrástartomány kijelöltsége (amit másoltunk).

### Cellák másolása rövidmenüvel

- Hajtsuk végre az előbbi műveletsor 1. pontját.
- Kattintsunk a kijelölt tartományra az egér jobb gombjával. A megjelenő menüben válasszuk a **Copy** (**Másolás**) parancsot.
- Jelöljük ki a beillesztés helyét. Ha blokkot másolunk, akkor elegendő csak a céltartomány (ahová másolunk) bal felső sarkát megadnunk. Itt nem blokkot másolunk, ezért a teljes céltartományt kell megadnunk, azaz E11:E14-et (6-10. ábra).
- Kattintsunk a kijelölt tartományra jobb gombbal, a rövid menüből válasszuk a **Paste** (**Beillesztés**) parancsot.

### Cellák másolása egérrel **Drag&Drop** (**Fogd és Vidd**)

- Jelöljük ki a másolandó tartományt, ez példánkban legyen az E5:E8. A másolandó tartomány alakja és mérete egyezzen meg a céltartományéval.
- Álljunk az egérkurzossal a kijelölt tartomány bármely oldalára. Addig helyezkedjünk, míg az egérkurzor alakja balra álló nyíl nem lesz (6-11. ábra).

	A	B	C	D	E	F
2		<b>Magyar Búgócsiga Fejlesztő Rt.</b>				
3	<b>Eladások 1994 első és második negyedévében</b>					
4		Modern	Hagyományos	Sztár	Összesen:	
5	Jan	10000	12000	12000	34000	
6	Feb	11000	13000	13000	37000	
7	Mar	12000	14000	14000	40000	
8	Összesen:	33000	39000	39000	111000	
9						

6-11. ábra. Egérkurzorunk egy balra álló nyíl lesz



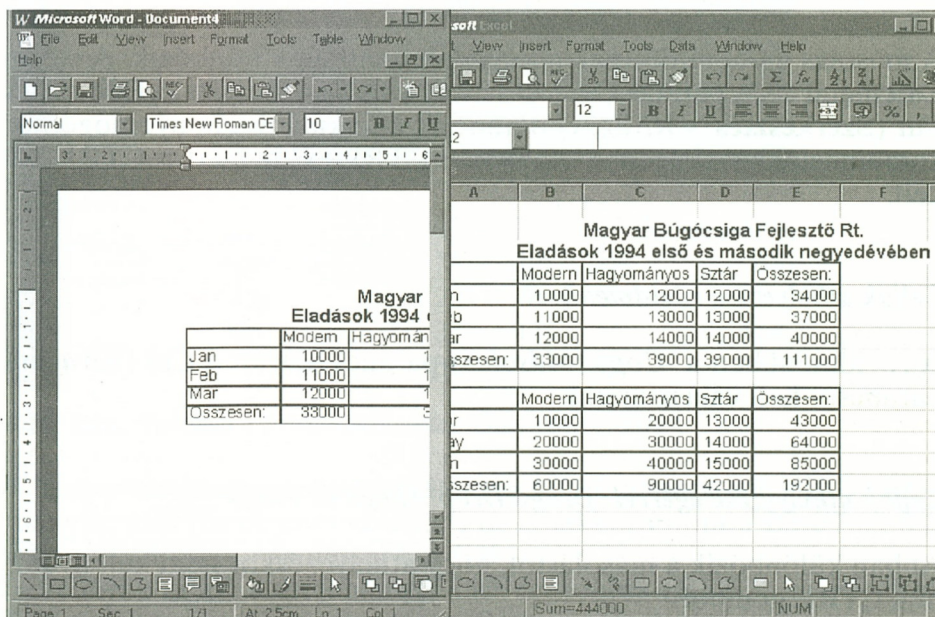
Nyomjuk le és tartjuk nyomva az egér bal gombját és a CTRL gombot, húzzuk az egeret lefelé. Egy keret mozog (ez jelképezi a másolt tartományt). Amikor a keret lefedte a céltartományt (nálunk ez az E11:E14), akkor engedjük fel előbb az egér gombját, majd engedjük fel a CTRL billentyűt is. A másolás megtörtént.

Ne felejtjük el a második negyedév oszlopösszegeit kiszámolni. Ezzel a tizenkettedik feladatunk véget ért.

### Cellák másolása az OLE technikával

Ez az egyik leglátványosabb másolási technika, amivel egy Excel állományból egy másik Windows-os állományba, például WinWord-be másolhatunk táblázatot vagy grafikont. (A funkció ennél jóval többet tud, de itt most csak ezzel foglalkozunk.)

Jelöljük ki a másolandó táblázatrészt. Tegyük láthatóvá a célállomány ablakát is. A két ablakot hozzuk egymás mellé a képernyőn. Hasonlóan az egérrel végzett másoláshoz, húzzuk át a kijelölt tartományt egérrel a másik ablakba. Eközben tartjuk nyomva a CTRL



6-12. ábra. A kijelölt tartományt egérrel áthúztuk a WinWord állományba



gombot, mert ha ezt nem tesszük meg, a másolásból áthelyezés lesz és a kijelölt táblázatrészen ebben az esetben az Excelből eltűnik. Eredményünk a 6-12. ábrán látszik.

Igen gyakori feladat, hogy tartományunkat nem másolni kell, hanem áthelyezni (kivágni). Ekkor az eredeti helyen állományunk megszűnik, és egy új helyen megjelenik. Az áthelyezés csakúgy mint a másolás történhet:

- menüvel
- rövidmenüvel
- egérrel
- AZ OLE2 Object Linking and Embedding 2 (Objektum Csatolás és Beágyazás) technikájával.

## Az áthelyezés

### Cellák áthelyezése menüparancsokkal

A másolás menetétől csak a második pontban különbözik. Azaz az **Edit** menü *Copy* parancs (**Szerkesztés • Másolás**), helyett az **Edit** menü *Cut* (**Szerkesztés • Kivágás**) parancsát kell kiadni. Ha nyomógombkombinációkkal dolgozunk, akkor a CTRL+C helyett a CTRL+X kell.

#### *Cellák áthelyezése rövidmenüvel*

A rövidmenüben a *Copy* (**Másolás**) parancs helyett a *Cut* (**Kivágás**) parancsot kell választanunk.

#### *Cellák áthelyezése egérrel Drag&Drop (Fogd és Vidd)*

Abban különbözik a másolástól, hogy áthelyezéskor nem kell nyomni a CTRL gombot.

*Cellák áthelyezése az OLE technikával*

Ugyanúgy kell dolgozni mint másoláskor, csak a CTRL gombot nem kell nyomni.

## A tizenharmadik feladat (Cellajellemzők másolása)

Cellaattribútumok (Cellajellemzők) másolása. Néha előfordul, hogy egy táblázatrészt megformáztak, és ezt a formát ki szeretnék terjeszteni más cellákra is. Ekkor a cellajellemzőket kell másolnunk.

Készítsük el a 6-13. ábra szerinti táblázatot. Formázzuk meg azt AutoFormat paranccsal (B3:F7 tartományt).

	A	B	C	D	E	F	G
1	A bűgőcsigák eladásai az elmúlt évek azonos időszakában						
2							
3			1993	1994	1995	Összesen:	
4		Jan	11	12	11	34	
5		Feb	22	32	22	76	
6		Mar	33	44	34	111	
7		<b>Összesen:</b>	66	88	67	221	
8							
9			1993	1994	1995	Összesen:	
10		Apr	11	22	55	88	
11		May	22	33	66	121	
12		Jun	33	44	77	154	
13		Összesen:	66	99	198	363	

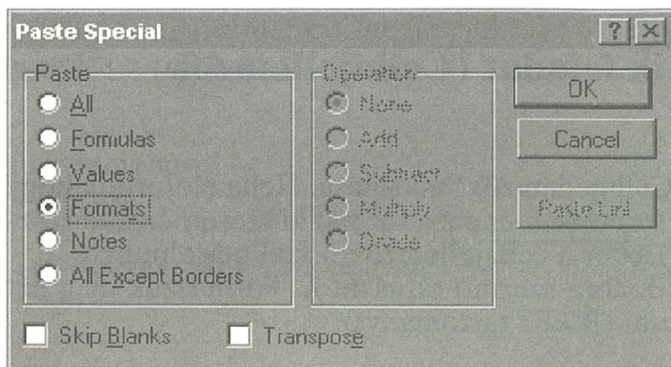
6-13. ábra. Táblázat a formátummásolás tanulmányozására

Ezt a tartomány formátumát szeretnénk átvinni a B9:F13 tartományra, ami (és ez nem véletlen) ugyanakkora mint a B3:F7. A feladat megoldását másolással kezdjük.

Jelöljük ki azt a tartományt, amit másolunk (B3:F7), majd adjuk ki az **Edit** menü *Copy* parancsát (**Szerkesztés • Másolás**).

Jelöljük ki a teljes céltartományt B9:F13.

Végül adjuk ki az **Edit** menü *Paste Special* (**Szerkesztés • Irányított beillesztés**) parancsát, a párbeszédablakban (6-14. ábra) a **Formats** (Formátumot) opciót választva. Végül nyomjunk OK-t.



6-14. ábra. Formátummásolás

Emlékezzünk vissza a már megismert Format Painter (Formátum másolása) ikonra, amivel szintén tudunk formátumot másolni.

Ekkor a B3:F7 tartomány kijelölése után, duplán kattintsunk a Format Painter ikonra. Ezt követően pozicionáljunk az ecset jelével kísért kurzorral a B9-es cellára, ahol az egér bal gombjával kattintsunk. Végül nyomjunk ESC-t.

## A tizennegyedik feladat (Sorok és oszlopok felcserélése)

Készítsük el a 6-15. ábrán szereplő táblázatot. Amikor elkészült, akkor jöttünk rá, hogy jobb lenne, ha az nem sorfolytonos, hanem oszlopfolytonos lenne. Ehhez jelöljük ki a táblázatot, azaz a B3:I4 tartományt. Adjuk ki az **Edit** menü *Copy* parancsát (**Szerkesztés • Másolás**). Kattintsunk a B5 cellára, adjuk ki az **Edit** menü *Paste Special* (**Szerkesztés • Irányított beillesztés**) parancsot és kapcsoljuk be a **Transpose** (Tranzponált) beállítódobozt. Végül ne felejtünk el az OK után egy ESC-t nyomni a kijelölés megszüntetésére. A 6-16. ábra az eredményből mutat részletet. Majd töröljük ki a B3:I4 tartományt.



	B	C	D	E	F	G	H	I
1	1 kg fehér kenyér előállítási költsége							
2								
3	Liszt élesztő só	sütés közvetlen energia költsége	sütés bére	általános költségek	nyereség	szállítás	áfa(12%)	Összesen:
4	21,7	6,9	6,1	12,18	1,27	7,7	6,7	62,55

6-15. ábra. Táblázat, melynek felcseréljük a sorait az oszlopaival

	B	C	D	E	F	G	H	I
3	Liszt élesztő só	sütés közvetlen energia költsége	sütés bére	általános költségek	nyereség	szállítás	áfa(12%)	Összesen:
4	21,7	6,9	6,1	12,18	1,27	7,7	6,7	62,55
5	Liszt élesztő só	21,7						
6	sütés közvetlen energia költsége	6,9						

6-16. ábra. Sorok és oszlopok felcserélése

## A tizenötödik feladat (Írányított beillesztés)

Készítsük el a 6-17. ábrán levő táblázatot.

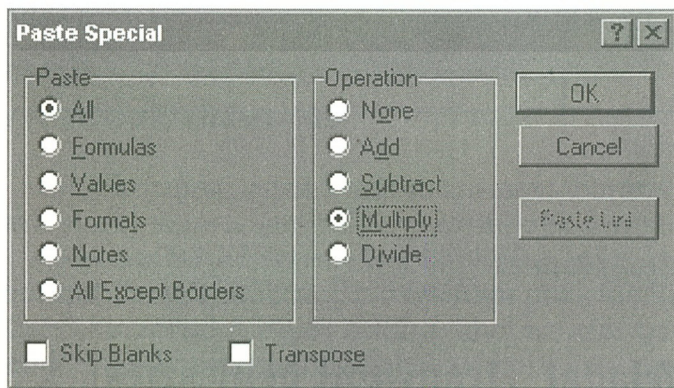
Az ábra egy árlistát tartalmaz, most 20%-os áremelés lesz. Valamennyi áru értékét 1,2-del meg kell szoroznunk. Az E9-es cella tartalmazza a tervezett áremelés mértékét. Jelöljük ki az E9-es cellát, adjuk ki az **Edit** menü *Copy* parancsát (**Szerkesztés** • *Másolás*). Jelöljük ki a céltartományt (ez a C5:C7 tartomány).

Adjuk ki az **Edit** menü *Paste Special* parancsát (**Szerkesztés** • *Írányított beillesztés*). A megjelenő párbeszédablak *Operations* (Műveletek) keretében válasszuk a *Multiply* (Szorzás) opciót, (6-18. ábra) majd OK-t nyomunk. Végül nyomjunk ESC gombot. A szorzás meg is történt. Ezzel megoldottuk a tizenötödik feladatot.

Mint az az *Operations* (Műveletek) keretben (6-18. ábra) látszik, más műveletek is szóba jöhettek volna.

	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4		<b>Búgócsigák</b>	<b>Árak</b>		
5		Modern	2000		
6		Hagyományos	2100		
7		Sztár	5000		
8					
9					1,2

6-17. ábra. Áraink táblázata az áremelés előtt



6-18. ábra. A Paste Special (Irányított beillesztés) párbeszédablak

Az Operation keret opciói (6-18. ábra):

- None (Semmi)
- Add (Összeadás)
- Subtract (Kivonás)
- Multiply (Szorzás)
- Divide (Osztás)

A Paste (Beillesztés) keret opciói (6-18. ábra):

- All (Mindent beilleszt)
- Formula (Képlet), nem másolja át a formátumot
- Values (Értéket) nem másolja át a függvényeket, képleteket, csak azok eredményét. Ez például akkor használható jól, ha van egy nagy táblázatunk, amelyben a gépjárművek benzinköltségét vezetjük. Az egyik cellában szerepel a benzin egységára. Tegyük fel ami egyébként sem ritka, hogy benzináremelés volt. Amennyiben kijavítjuk az egységárat a képleteinkben szereplő összefüggések miatt, visszamenőleg is megváltoznak eredményeink. Ezért aztán, az áremelés előtti időszak függvényeiben, képleteiben ezzel a művelettel a függvényeket lecseréljük eredményeikre.
- Formats (Formátumot) formátumot másol, de tartalmat nem
- Notes (Jegyzetet)
- All Except Borders (Mindent, kivéve szegélyeket)



# *A táblázatkészítés gyorsítása, az ablakműveletek, nevek használata a táblázatokban*

## Sorozatok létrehozása

Jelentősen meggyorsítja táblázataink címsorainak és címoszlopainak készítését az AutoFill (AutoKitöltés) művelet. Ebben a fejezetben megismerkedünk a sorozatok előállításának módozataival. Különösen nagyméretű munkáinknál jelent segítséget a csatolási technika használata. A cellanevek használata növeli képleteink és függvényeink olvashatóságát.

Igen hasznos lehet azonos felépítésű táblázatainknál a konszolidáció használata.

Az AutoFill (AutoKitöltés) művelettel vagy az **Edit** menü *Fill* parancsával (**Szerkesztés** • *Kitöltés*) sorozatokat képezhetünk.

### *AutoFill (AutoKitöltés) egy elem alapján*

Ezzel a technikával egyetlen érték alapján sorozat készítésére van lehetőségünk.

Az Excel észrevesz és képes folytatni bizonyos sorozatokat az első vagy a két első elem alapján. Minden szónál többet ér egy példa, a 7-1. ábra egy táblázatot mutat, ezt töltjük fel majd az egér segítségével.

Nézzük meg több oszlop egyidejű feltöltésének módszerét egy-egy sorozattal. Jelöljük ki a 7-1. ábrának megfelelő táblázatban a C2-es cellából kiindulva a C2:J2 tartományt. Ekkor a kitöltő négyszög a J2-es cella jobb alsó sarkában van. Álljunk rá az egérrel, addig helyezkedjünk, míg az egérkurzor át nem alakul hajszálkeresztté (7-2. ábra)

	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1									
2	kiinduló érték	1	Jan	January	1 hó	Mon	Monday	qtr1	lista 1
3	feltöltött érték								
4	feltöltött érték								
5	feltöltött érték								
6	feltöltött érték								
7	feltöltött érték								

7-1. ábra. Táblázat az AutoFill művelet tanulmányozásához

	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1									
2	kiinduló érték	1	Jan	January	1 hó	Mon	Monday	qtr1	lista 1
3	feltöltött érték								

7-2. ábra. Táblázatunk a feltöltést indító hajszálkereszttel

Ekkor az egér bal gombját lenyomva, húzzuk az egeret. Egy keretet látunk mozogni (7-3. ábra), a kerettel kijelölt tartományt tölti majd fel az Excel.

	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1									
2	kiinduló érték	1	Jan	January	1 hó	Mon	Monday	qtr1	lista 1
3	feltöltött érték								
4	feltöltött érték								
5	feltöltött érték								
6	feltöltött érték								
7	feltöltött érték								
8									

7-3. ábra. Egy keret jelzi a feltöltendő tartományt

A bal egérgombot felengedve, az Excel kitölti a kijelölt tartományt (7-4. ábra).

	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1									
2	kiinduló érték	1	Jan	January	1 hó	Mon	Monday	qtr1	lista 1
3	feltöltött érték	2	Feb	February	2 hó	Tue	Tuesday	qtr2	lista 2
4	feltöltött érték	3	Mar	March	3 hó	Wed	Wednesday	qtr3	lista 3

7-4. ábra. A sorozatokkal feltöltött táblázat (részlet)

*AutoFill (AutoKitöltés) több elem alapján*

A 7-5. ábra egy olyan táblázatot mutat, amiben megadtuk a leendő sorozat első két elemét. Olyan ez, mint amikor a játékevezető azt mondja a TV-ben a játékosnak, hogy folytassa az általa mondott számsort. Azt mondja 1, 3 a játékos nyilván azt feleli, hogy 5, 7, 9...

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2		kiinduló érték	1	3	Jan	January	1 hó	qtr1	lista1	1995.01.01
3		kiinduló érték	3	1	Mar	March	4 hó	qtr3	lista5	1995.01.07
4		feltöltött érték								
5		feltöltött érték								
6		feltöltött érték								
7		feltöltött érték								

**7-5. ábra.** Táblázatunk amiben a sorozatot két-két elemből képezzük

Húzzuk a kitöltő négyszöget a J3-as cella jobb alsó sarkából indulva lefelé, a J7-es celláig. Itt engedjük fel az egér gombját, ekkor megtörténik a sorozattal való feltöltés. A 7-6. ábra mutatja a létrejött sorozatokat. Itt magyar embernek leginkább a qtr1 és társai furcsák, ezek a negyedév angol rövidítései. Igen sokan nem tudnak mit kezdeni a napok, hónapok angol nevével, ez ellen jelenthet gyógyírt a hamarosan ismertetésre kerülő saját sorozat készítési technikája.

	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1									
2	kiinduló érték	1	3	Jan	January	1 hó	qtr1	lista1	1995.01.01
3	kiinduló érték	3	1	Mar	March	4 hó	qtr3	lista5	1995.01.07
4	feltöltött érték	5	-1	May	May	7 hó	qtr1	lista9	1995.01.13

**7-6. ábra.** A létrejött sorozat (részlet)

Amennyiben egy oszlopot feltöltöttünk a sorozattal, akkor már nem kell a melléje kerülő sorozat esetén a kitöltő négyszöget húzni, hanem elegendő arra duplán kattintani. Próbáljuk ki, hogy a K2-es cellába (7-7. ábra) írjuk be egy leendő sorozat első elemét.



	B	C	J	K
1				
2	kiinduló érték	1	1995.01.01	2 sor
3	kiinduló érték	3	1995.01.07	
4	feltöltött érték	5	1995.01.13	
5	feltöltött érték	7	1995.01.19	
6	feltöltött érték	9	1995.01.25	
7	feltöltött érték	11	1995.01.31	

7-7. ábra. Leendő sorozatunk első tagja a K2-es cellában

Legyen az aktív cella az K2-es. Álljunk egérrel a kitöltő négyszög-re és bal gombbal duplán kattintsunk. Hatására az Excel a tartományt a tőle balra álló oszlop hosszában feltölti. Olyan szép ez a funkció, hogy csak azt sajnálhatjuk, hogy kizárólag oszlopokra működik (a duplagombos kattintással való feltöltés). Annak ellenére, hogy mi oszlopokat töltöttünk fel sorozatokkal, természetesen sorok is feltölthetők, csak nem ezzel az igen egyszerű módszerrel.

## Jobbgombos húzással képzett sorozatok

A 7-8. és 7-9. ábrák olyan helyzeteket mutatnak, ahol a kitöltő négyszöget jobb gombbal húztuk meg.

	A	B	C
1	1	1995.01.01	
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			

7-8. ábra. Sorszámot tartalmazó cella kitöltő négyszögét húztuk meg

A 7-8. ábra a sorszámmal való feltöltést mutatja. Válasszuk a rövidmenüből a Fill Series (Kitöltés sorozatokkal) parancsot.

A 7-9. ábra esetében a feltöltendő cella tartalma dátum.

	A	B	C	
1		1995.01.01		
2				
3				
4				Copy Cells
5				Fill Series
6				Fill Formats
7				Fill Values
8				Fill Days
9				Fill Weekdays
10				Fill Months
11				Fill Years
12				Linear Trend
13				Growth Trend
14				Series ..

7-9. ábra. A feltöltendő tartomány dátumot tartalmaz

Létezik egy nagyon szellemes ötlet a cellatartomány feltöltésére. Itt sorozat nem képződik ugyan, ez tulajdonképpen másolás. Kijelölünk egy tartományt (annak nyilván van egy aktív cellája, tehát abba írunk majd) beírjuk a kívánt adatot, majd CTRL+ENTER-t nyomunk.

A fentihez hasonló működést kapunk, ha egy cellába betöltünk valamit (számot, képletet, szöveget, stb.), és a kitöltő négyszöget úgy húzzuk, hogy közben a CTRL gombot nyomjuk, ekkor ugyanis nem kapunk sorozatot.

### *Egyszerű trendek készítése*

Lineáris és exponenciális trendsorozatok létrehozásához szükséges néhány elem megléte. Ezek elemzésével képes az Excel a lineáris illetve az exponenciális sorozatot folytatni. Nézzük a 7-10. ábrán látható táblázatot.

	A	B	C
1	Kimutatás és előrejelzés 1995-ről		
2			
3		Jan	1
4		Feb	2,9
5		Mar	4,6
6		Apr	
7		May	
8		Jun	
9		Jul	
10		Aug	
11		Sep	

7-10. ábra. Táblázatunk, amelyre a lineáris trendet alkalmazzuk

Az első három hónap adatai alapján megbecsüljük a következő két negyedév várható forgalmát nehézvíz-eladásból. Feltételezzük, hogy a fejlődés lineáris lesz. Mint az a 7-10. ábrán látható, a tartomány kijelölt. Húzzuk a kitöltő négyzetet függőlegesen le szeptember magasságáig, természetesen nyomva a jobb egérgombot. Amikor az egér gombját felengedjük, rövidmenüt kapunk. Ebből válasszuk ki, ha lineáris trendet akarunk számíttatni a Linear trendet, ha exponenciálisat, akkor a Growth Trend-et. Mi lineáris trendet szeretnénk létrehozni. Tehát kattintsunk a Linear trendre. Az eredmény a 7-11. ábrán látható.

Mivel a lineáris trend művelet eredményeként az Excel egy egyenes egyenletét számítja ki, érdemes lenne az eredményt diagramban

	A	B	C
1	Kimutatás és előrejelzés 1995-ről		
2			
3		Jan	1
4		Feb	2,9
5		Mar	4,6
6		Apr	6,433333
7		May	8,233333
8		Jun	10,033333
9		Jul	11,833333
10		Aug	13,633333
11		Sep	15,433333

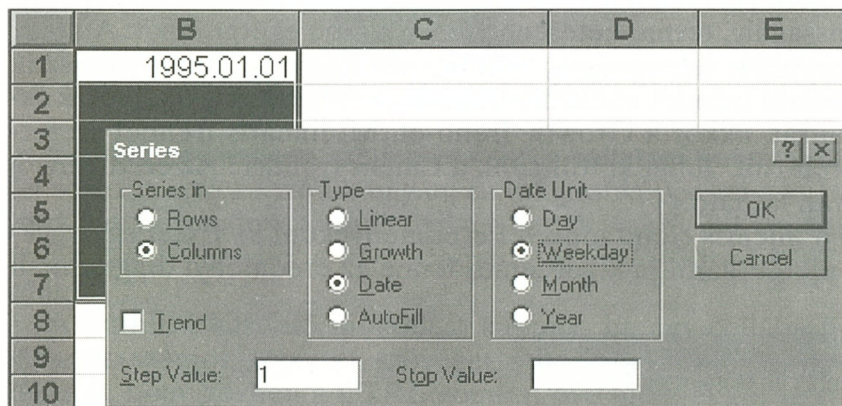
7-11. ábra. Táblázatunk, mely Lineáris trend sorozattal van feltöltve



ábrázolni. A tartomány még kijelölt. Nyomjuk meg az F11-es gombot és az Excel a számok alapján egy általa beszűrt lapra a lineáris trendről diagramot készít. A munkánkhöz úgy térünk vissza, hogy kattintunk a táblázat alján lévő Sheet 1 fülre.

## A Series parancs

Tulajdonképpen a fent leírt feltöltési műveletekkel egyenértékű az **Edit** menü **Fill** parancsának **Series** alparancsa (**Szerkesztés • Kitöltés • Sorozattal**). Első lépésként be kell vinnünk táblázatunkba a tervezett sorozat első elemét, majd ki kell jelölnünk a feltöltendő táblázatrészt. Csak ezek után szabad kiadni a fenti parancssorozatot. Feltöltendő táblázatunk a 7-12. ábrán látható.



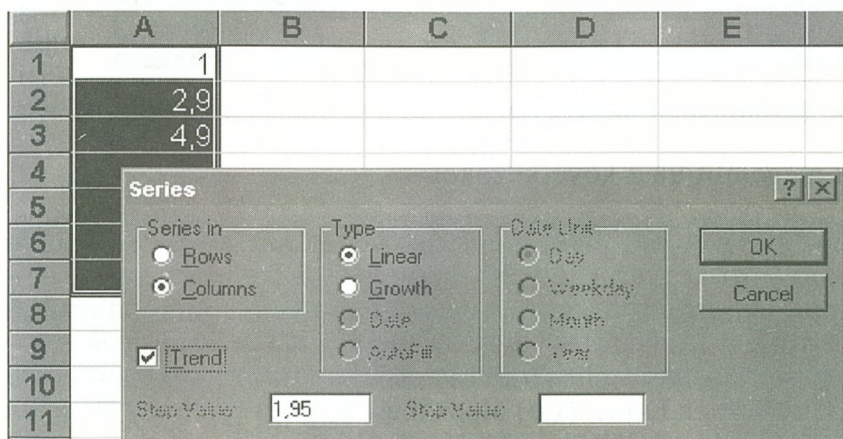
7-12. ábra. Feltöltés a Series (Sorozatok) paranccsal

A 7-12. ábrán a táblázatunkban látható a Series (Sorozatok) parancs párbeszédablaka. Itt a Series In (Sorozat) ablakban a feltöltés irányát kell megadni, azt, hogy az Row (Sor) vagy Column (Oszlop) feltöltése lesz-e. Valójában a tartomány kijelölésével mi jelöljük ki az irányt (7-12. ábra).

A Type (Típus) ablakban látható a sorozat típusa. Valószínű, hogy ez az opció is jól áll be a Date (Dátum) opcióra.

Az utolsó keretben a Date Unit (Dátum egység) látható. Mi itt a Weekday azaz a munkanapokkal való feltöltést választottuk. A munkanapokkal való feltöltés azt jelenti, hogy a dátumsorozatban nem lesznek szombati és vasárnapi dátumok. Milyen jó ez például egy műszak-napló készítése esetén!

A 7-13. ábra mutatja egy lineáris trenddel való feltöltés előkészületeit. Beütjük a trend alapját adó három számot, a tartományt kijelöljük úgy, hogy az magába foglalja a feltöltendő területet is. Figyeljük meg, hogy az Excel módosítja az alapot adó három számot is.



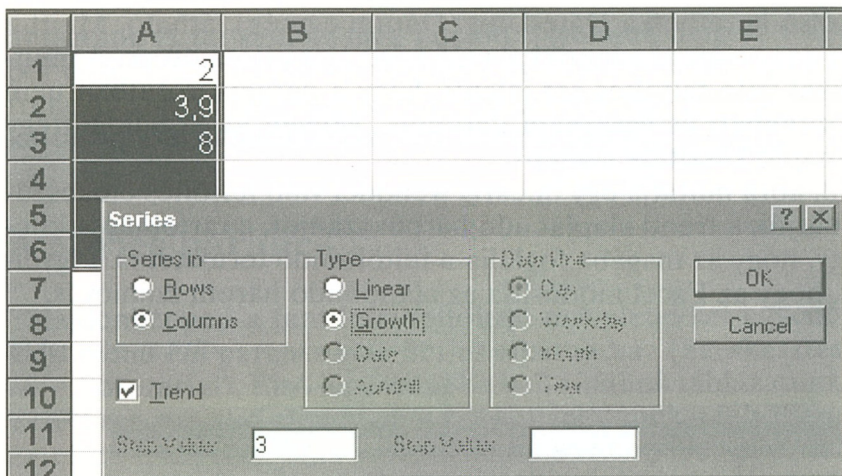
7-13. ábra. Lineáris trend készítése menüparanccsal

	A
1	0,983333
2	2,933333
3	4,883333
4	6,833333
5	8,783333
6	10,73333
7	12,68333

Miután OK-t nyomtunk, az Excel feltölti a kijelölt tartományt lineáris trendsorozattal. Az eredmény a 7-13. ábrán látható.

Minden további magyarázat nélkül bemutatjuk a 7-15. ábrán egy exponenciális sorozat létrehozásának kezdő lépéseit.

7-14. ábra. Lineáris trendsorozatunk



7-15. ábra. Exponenciális trend létrehozása

Végül megemlítjük a következőket:

- Az AutoFill (AutoKitöltés) módszerrel nemcsak növekvő, hanem csökkenő sorozatokat is létrehozhatunk. Csökkenő lesz egy sorozat akkor, ha létrehozásakor az egeret balra vagy felfelé húzzuk.
- Feltölthető egy táblázatrész az **Edit** menü **Fill** (**Szerkesztés** • **Kitöltés**) parancsának **Right** (Jobbra) és **Left** (Balra) alparancsaival is. Az **Up** (Fel) és **Down** (Le) alparancsok akkor jelennek meg, ha ebbe az irányokba jelöltük ki táblázatunkat.

## Saját sorozatok előállítás

Lehetőség van saját sorozatok előállítására és felhasználásra is, némi megszorítással:

- a listaelem neve betűvel kezdődjön
- a listaelem maximális hossza 80 karakter
- a teljes lista maximum 2000 karakterből állhat

Előállíthatunk saját sorozatokat a **Tools** menü **Options** parancsának párbeszédablójában levő **Custom Lists** fülre kattintva (**Eszkö-**

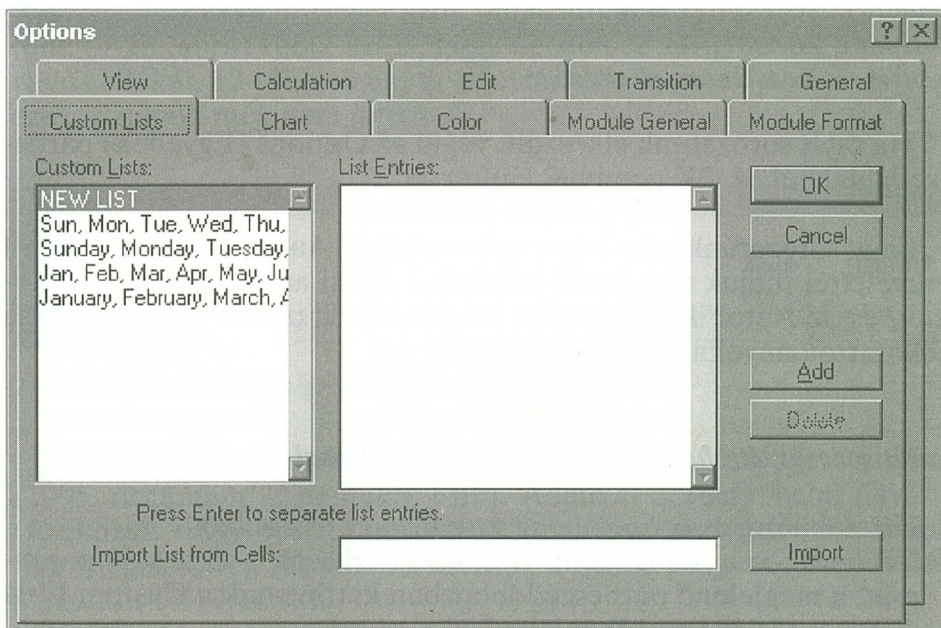


zők • Egyebek • Egyéni Listák). Adjuk ki a parancsot. A 7-16. ábra mutatja párbeszédablakunkat. Kattintsunk az összetett párbeszédablakban az Custom Lists (Egyéni listák) nevű fülre.

## A tizenhatodik feladat (Saját sorozat előállítás I.)

Állítsunk elő saját sorozatot! A sorozat elemei legyenek: Hapci, Kuka, Ódor, Tódor, Ottó, Maci.

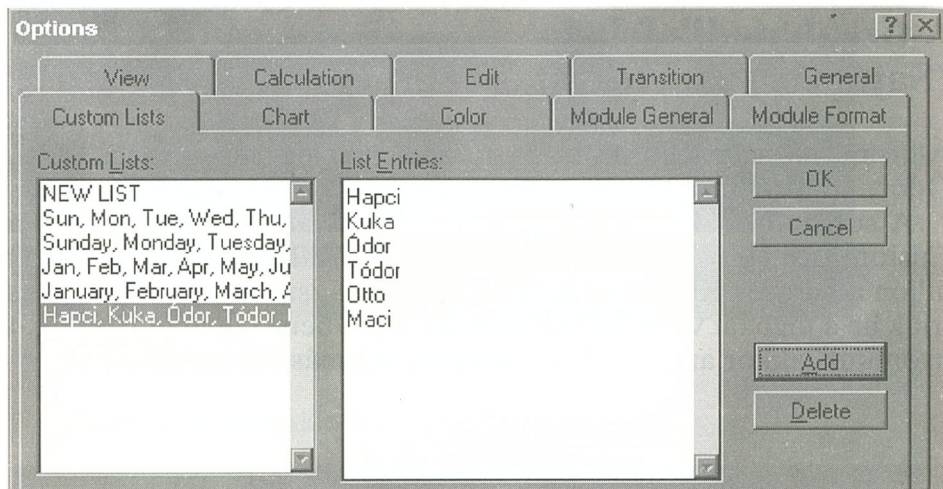
A sorozatot a List Entries (Listaelemek) ablakba kell beírni, a Custom List (Egyéni listák) ablakban a NEW LIST-en (ÚJ LISTA) álljon a kurzor. Kattintsunk a List Entries (Listaelemek) ablakra és írjuk be a tagokat vesszővel elválasztva. Ha a beírt tag után ENTER-t nyomunk, akkor az elemek az ablakban egymás alá kerülnek.



7-16. ábra. Saját sorozat létrehozása

Ha a listával elkészültünk, nyomjuk meg az Add gombot, és az Excel rögzíti, tárolja a sorozatunkat. Saját sorozat bevitelénél felajánlja a törlés lehetőségét a Delete gomb segítségével.

Eredményünk a 7-17. ábrán látható.



7-17. ábra. Saját sorozatunk elkészült

Ha saját sorozatunk elkészült, végül az Options (Egyebek) párbeszédablakból az OK gombbal lépünk ki.

Saját sorozatunkkal a kívánt tartományt az AutoFill (AutoKitöltés) művelettel tudjuk feltölteni. Elegendő beírni annak valamelyik elemét, és az AutoFill műveletnél megismertek szerint feltölthetjük a cellatartományokat.

### *Saját sorozat létrehozása mintából, bemásolással*

1. Hozzuk létre a sorozatot egy sorban vagy oszlopban!
2. Válasszuk ki a **Tools** menü *Options* (**Eszközök** • *Egyebek*) parancsát, a megjelenő párbeszédablakban kattintsunk a Custom Lists (Egyéni Listák) szegélyre!
3. A párbeszédablakban kattintsunk az Import List From Cells (Mely cellákból legyen a lista) szövegdobozra.



4. Jelöljük ki a táblázatban a sorozatot tartalmazó tartományt, majd kattintsunk az **Import (Beolvas)** nevű nyomógombra!
5. A lista mindkét listaablakban **List Entries (Listalelemek)** és a **Custom List (Egyéni listák)** ablakban megjelenik, ettől az időponttól kezdve dolgozhatunk a sorozattal.

A tanultak gyakorlására a tizenhetedik feladatot ajánljuk.

## A tizenhetedik feladat (Saját sorozat előállítás II.)

Készítsük el egy család havi költségvetését, a dátumoszlop mellett szerepeljenek majd a napok magyar nevei, amit egyéni sorozatként hozunk létre. Tegyük fel, hogy 1995. december 11. van, erre a hónapra készítsük el a táblázatot, visszamenőleg december elsejéig. Azt szintén feltételezzük, hogy a kiadásokat eddig papírra rögzítettük, tehát nem okoz nehézséget azok táblázatba való rögzítése. Táblázatunk (7-18. ábra) tudja azt is, hogy december 11-ig lássuk a maradt nevű cellákat, 12-től csak egy kötőjelet lássunk annak jelzésére, hogy ezek a napok még nem jöttek el.

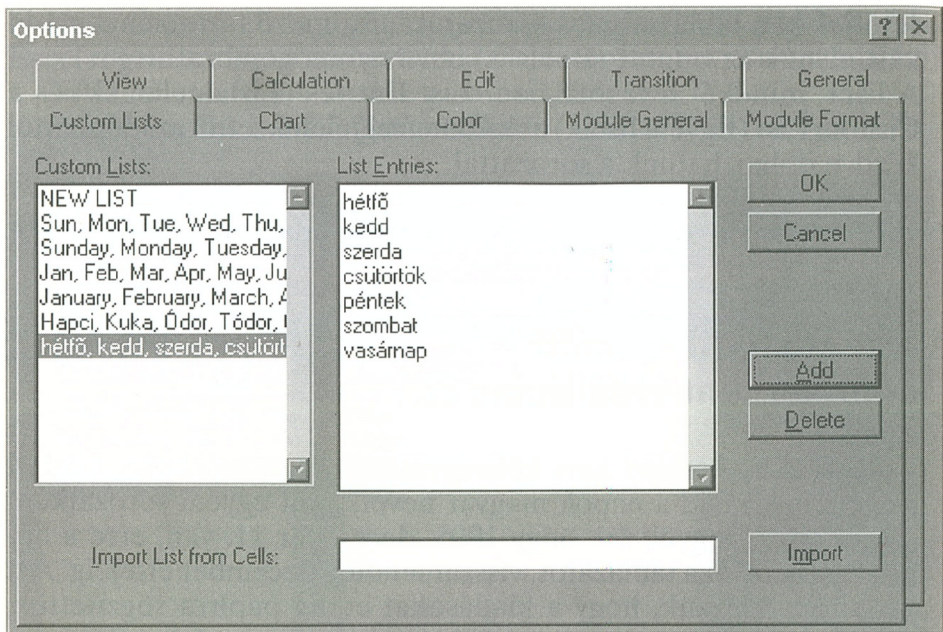
	A	B	C	D	E	F	G
1							
2			Bevételek	Bolt	Egyéb	Autó	Maradt
3	'95.12.01						
4	'95.12.02						

7-18. ábra. Családi költségvetésünk december hónapra

A Dátumok melletti oszlopot töltjük fel a napok magyar nevével (1995. december 1. péntekre esik). Adjuk ki a **Tools** menü **Options (Eszközök • Egyebek)** parancsát. A megjelenő párbeszédablakban a már megismertek szerint létrehozuk a napok magyar neveiből álló sorozatot (7-19. ábra).

A B3-as cellába írjuk be „Péntek”. Az **AutoFill (AutoKitöltés)** technikájának megfelelően álljunk az egérkurzorral annak jobb alsó sarkára. Amikor az egérkurzor átalakul hajszálkeresztté, a tanultak





7-19. ábra. Saját sorozatunk a hét napjainak magyar nevéből

szerint kattintsunk duplán. Az oszlop a tőle balra álló oszlop hosszának megfelelően feltöltődik.

Hozzuk létre a szükséges képleteket, más képlet lesz a felső és az összes többi sorban (7-20. ábra). Írjunk be egy-két bevételt és kiadást is.

Természetesen a G4-es cella tartalmával töltjük fel az oszlopot. Ez a legkényelmesebben talán úgy történhet, ha egérrel kijelöljük a G4:G33 tartományt, a képletsorra kattintunk és CTRL+ENTER-t nyomunk.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Ma van	1995.12.11						
2			<b>Bevételek</b>	<b>Bolt</b>	<b>Egyéb</b>	<b>Autó</b>	<b>Maradt</b>	
3	1995.12.01	péntek	100000		20000		=C3-D3-E3-F3	
4	1995.12.02	szombat			1120		=G3+C4-D4-E4-F4	
5	1995.12.03	vasárnap						
6	1995.12.04	hétfő	3000					

7-20. ábra. A szükséges képletek

Nincs is hátra már más, minthogy a képletekbe beszúrjuk az If (Ha) függvényt a teljes táblázatban. A képlet is látszik a 7-21. ábrán.

Tetszetős külsőt formázással adhatunk táblázatunknak. Ezzel megoldottuk a tizenhetedik feladatot.

G4    =if(A4<=\$b\$1;G3+C4-D4-E4-F4;"-")

	A	B	C	D	E	F	G
1	Ma van	1995.12.11					
2			<b>Bevételek</b>	<b>Bolt</b>	<b>Egyéb</b>	<b>Autó</b>	<b>Maradt</b>
3	1995.12.01	péntek	100000		20000		80000
4	1995.12.02	szombat			1120		3+C4-D4-E4-F4;"-")
5	1995.12.03	vasárnap					78880

7-21. ábra. Elkészült családi kimutatásunk (részlet)

## Ablakműveletek kiterjedt munkalapok esetén

### Az ablak két és négy részre osztása

Nagy kiterjedésű táblázataink esetében szükségünk lehet arra, hogy két egymástól távoli cellatartományt a képernyőn egymás mellé hozunk. Erre megoldás lehet a képernyő ketté illetve négy részre osztása. A képernyőt az Excel az aktív cella mentén osztja fel. A megosztási arányok utólag a Megosztódoboz húzásával állíthatók.

A 7-22. ábra szerinti táblázatban tegyük aktívvá a C3-as cellát. Adjuk ki a **Window** menü *Split* parancsát (**Ablak** • *Felosztás*).

A parancs a képernyőt négy részre osztja, ahol mind a négy ablakban ugyanazon file négy táblázat része látható. Vegyük észre, hogy a lapozó sávok megduplázódtak. Ha akarjuk, lehetőség van a megosztási arányok megváltoztatására, ekkor a következőképpen járjunk el. A megfelelő kivágódobozt az egér bal gombjával megragadva húzzuk el, majd az egérgombot a megfelelő pozícióban engedjük fel.

Az is könnyen megoldható, ha csak egyirányú kivágást akarunk. Ekkor duplán kell kattintani arra a megosztódobozra, amihez tartozó irányú osztást meg akarjuk szüntetni. Persze ezzel a legutóbbi mód-



szerrel mindkét irányú megosztás is megszüntethető. A megosztás megszüntetésének egy másik módja, ha kiadjuk a **Window** menü *Remove Split* (**Ablak** • *Felosztás megszüntetése*) parancsát.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Ma van	1995.12.11						
2			<b>Bevételek</b>	<b>Bolt</b>	<b>Egyéb</b>	<b>Autó</b>	<b>Maradt</b>	
3	1995.12.01	péntek	100000		20000		80000	
4	1995.12.02	szombat			1120		78880	
5	1995.12.03	vasárnap					78880	
6	1995.12.04	hétfő	3000				81880	
7	1995.12.05	kedd					81880	
8	1995.12.06	szerda					81880	
9	1995.12.07	csütörtök					81880	
10	1995.12.08	péntek					81880	
11	1995.12.09	szombat					81880	
12	1995.12.10	vasárnap					81880	
13	1995.12.11	hétfő					81880	
14	1995.12.12	kedd				-		
15	1995.12.13	szerda				-		
16	1995.12.14	csütörtök				-		
17	1995.12.15	péntek				-		
18	1995.12.16	szombat				-		

7-22. ábra. Négy részre osztott táblázatunk

Szintén a nagy kiterjedésű táblázatokkal végzett munkát segíti a képernyő fagyasztásának módszere. Lényege, hogy a címsoraink a táblázat lapozása közben is látszanak. A funkció igazán hatásos szemléltetésére egy nagyobb táblázat kellene, de ilyet még nem csináltunk. Maradjunk a 7-22. ábra szerinti táblázatnál.

## A címsorok rögzítése

Legyen aktív a C3-as cella (7-22. ábra). Az Excel rögzíti az e feletti sorokat és az ettől balra álló oszlopokat. Adjuk ki a **Window** menüből a *Freeze Panes* (**Ablak** • *Ablaktábla rögzítése*) parancsot!

Ekkor, ha a képernyő szélén és alján levő lapozó sávon lapozunk, a rögzített rész nem lapozódik. Ez kifejezetten előnyös, ha nagy táblázatokkal dolgozunk, hiszen mindig látjuk a címsorokat és a címszlopokat.

Ha fel akarjuk oldani a rögzítést, akkor adjuk ki a **Window** menü *Unfreeze Panes* (**Ablak** • *Ablaktábla feloldása*) parancsát.



### Kapcsolat létrehozása

Igen sűrűn van olyan jellegű munkánk, amikor szükségünk van információra egy vagy több táblázatból. Ilyenkor az is lehet, hogy a kérdéses táblázat egy másik állományban van. Ez a feladat azonban nem oldható meg másolással, ugyanis baj van, ha valaki a másik táblázatot módosítja.

Hozzunk létre két táblázatot. Az egyik neve legyen FUGGET.XLS, a másiké FUGGO.XLS. A FUGGET.XLS lesz a független táblázat, azaz ez tartalmazza azokat az adatokat, amikre szükségünk van.

A FUGGO.XLS pedig a függő, ez fogadja az információkat a FUGGET.XLS állományból. Amennyiben a hivatkozott információk megváltoznak, azok megváltoznak a FUGGO.XLS-ben is.

Nyissunk két üres file-t, kattintsunk a Standard (Szokásos) eszközsor balszélső New Workbook nevű ikonjára.

A két állományt a képernyőn helyezzük egymás mellé a **Window** menü *Arrange* parancsának Tiled opciójával (**Ablak** • *Elrendezés* • *Mozaikszerűen*).

Ezután az aktív táblázatot mentjük le a **File** menü *Save As* (**File** • *Másként ment*) parancsával, majd a másik táblázatot is (7-23. ábra). Egyúttal töltsük is ki a táblázatokat a 7-23. ábra szerinti módon.

A FUGGO.XLS-ben kattintsunk a B5-ös cellára. Írjunk a cellába egyenlőségjelet.

	A	B	C	D
1				
2	1995 január és június között			
3	eladott facsigák száma			
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

	A	B	C	D
	Eladott facsigák száma 1995 első félévében			
1				
2	január	10000		
3	február	12000		
4	március	14000		
5	április	16000		
6	május	18000		
7	június	20000		
8	Összesen:	90000		
9				
10				
11				
12				

7-23. ábra. Táblázat a csatolás (Link) bemutatására

Kattintsunk kétszer a FUGGET.XLS B2-es cellájára. Figyeljük a képletsort, ott a =[FUGGET.XLS]Sheet1!\$B\$2 képlet látszik. Nyomjunk ENTER-t, a kapcsolat a két cella között létrejön. Ezek után a FUGGET.XLS file B2-es cellájának megváltozása mindig magával vonja a FUGGO.XLS file B5-ös cellájának megváltozását.

Most nem ezt a módszert javasoljuk a kapcsolat (Link) létrehozására. A korábbtól eltérően ne csupán egyetlen cellát kapcsoljunk egy másikhoz, hanem egy tartományt egy másik tartományhoz.

	A	B	C	D
1	Eladott facsigák száma 1995 első félévében			
2	január	10000		
3	február	12000		
4	március	14000		
5	április	16000		
6	május	18000		
7	június	20000		
8	Összesen:	90000		

7-24. ábra. Jelöljük ki az ábrán látható tartományt

Jelöljük ki a 7-24. ábrán látható tartományt, majd adjuk ki az **Edit** menü **Copy (Szerkesztés • Másolás)** parancsát.

Kattintsunk kétszer a FUGGO.XLS file egy tetszőleges cellájára, ez lesz a másolt tartomány bal felső cellájának helye. Legyen ez a cella az A6. Adjuk ki az **Edit** menü **Paste Special (Szerkesztés • Irányított beillesztés)** parancsát, annak párbeszédablakában nyomjuk le a **Paste Link (Csatolva)** nyomógombot, a kapcsolat máris létrejött. Ne feledjük az **ESC** gombot megnyomni a végén!

Próbáljuk ki, hogy a kapcsolat jól működik-e. A FUGGET.XLS-ben az A3:B8 tartományban (ezt illesztettük be), egy számot vagy szöveget megváltoztatunk, ennek változását követi a FUGGO.XLS-ben az ehhez csatolt cella megváltozása.

Vigyázzunk arra, hogy a FUGGO.XLS A6:B11 tartományában egy úgynevezett tömb jött létre. Annyit a tömbről mindenképpen tudni



kell, hogyha ott bármit törölni akarunk, azt csak a tömb összes elemének egyszerre való törlésével lehetséges.

Nagyon vigyázzunk csatolt állományainkra, ne nevezzük át őket, ne helyezük át más könyvtárakba, mert a csatolt képlet elromolhat. Abban az esetben, amikor megnyitjuk például elsőnek a FUGGO.XLS állományt, az Excel engedélyt kér a FUGGET.XLS állomány megvizsgálására, és az esetleges változtatások véghezvitelére. Tehát feljeljünk Yes-t. Érdeemes lehet kattintani a csatolt tartomány bármelyik cellájára, mert ekkor láthatjuk, hogy abban már ekkor több információ van:

= 'C:\MSOFFICE\EXCEL\MUNKA\[FUGGET.XLS]Sheet1!\$A\$3:\$B\$8

Ez a független file teljes elérési útja.

**Megjegyzés:** A csatolás az **Edit** menü **Links (Szerkesztés • Csatolások)** parancsával szerkeszthető (de tönkre is tehető). Egy igen bevált technika az, hogy összetartozó állományainkat a **File** menü **Workspace (File • Munkaterület mentése)** parancsával egy közös állományba mentjük, így együtt tudjuk őket tartani.

## A cellák elnevezése

Celláink elnevezhetőek, és az így kapott név műveletek esetén helyettesítheti a cellák címét. Így azokkal könnyebben lehet műveleteket végezni. Két egymástól különböző lehetőség van. Az egyik, hogy egy-egy cellához egy-egy nevet rendelünk, a másik esetben több cellához egy közös nevet.

A 7-25. ábra szerinti táblázata bemutatja a cellák névvel való címzését.

Mivel azt tervezzük, hogy a táblázat bal szélső részében az oszlop-tartományokat a hónapnevekkel nevezzük el, ezért kijelöljük a B5:D7

	A	B	C	D	E	F	G
1	A facsiga és vasfacsiga gyártósor termelése (db)						
2	Kimutatás					A legjobbak listája:	
3	Készült :	1995.04.11				Nevek	Teljesítmény
4						Kis	123
5		január	február	március		Nagy	125
6	fa	1000	2000	3000		Veres	125
7	vas	2000	3000	2000			

7-25. ábra. Táblázat a cellák elnevezésének gyakorlásához



tartományt (7-25. ábra), kiadjuk az **Insert** menü *Name* parancsának *Create* alparancsát (**Beszúrás** • *Név* • *Létrehozása*). A megjelenő párbeszédpanel opciója jól áll be, az Excel egy analízist végzett, úgy döntött, hogy a név a számokhoz képest fent helyezkedik el (Top, Felső sorból). Nyomjunk majd OK-t.

A létrejött neveket felhasználhatjuk például a függvényekben. Mielőtt azonban a létrejött neveket dolgoznánk, nézzük meg azok listáját. Ehhez kattintsunk egy cellára, a cella legyen hasznos munkánk alatt, ez a cella legyen például az A9-es cella.

Adjuk ki az **Insert** menü *Name* parancsának *Paste* alparancsát (**Beszúrás** • *Név* • *Beillesztése*). Kattintsunk a megjelenő párbeszédpanel *Paste List* (Listát) nyomógombjára. Megkaptuk a nevek listáját.

Láthatjuk, hogy létrejött egy január, egy február és egy március nevű tartomány. Ezek után nyugodtan beírhatjuk egy cellába a következő függvényt: =SUM(január;február;március), és az Excel összeadja ezeket a tartományokat.

Aki nem szeret sokat gépelni, az az **Insert** menü *Name* parancsának *Paste* alparancsával (**Beszúrás** • *Név* • *Beillesztése*) a cellákba illesztheti a neveket.

### *Egy cella egy név*

Az F4:G6 tartományt kijelölve (7-25. ábra) adjuk ki az **Insert** menü *Name* parancsának *Create* alparancsát (**Beszúrás** • *Név* • *Létrehozása*). A megjelenő párbeszédpanel opciója jól áll be, az Excel egy analízist végzett, úgy döntött, hogy a szöveg a számokhoz képest balra helyezkedik el. Nyomjunk OK-t, az elnevezés megtörtént.

### *A nevek felhasználása*

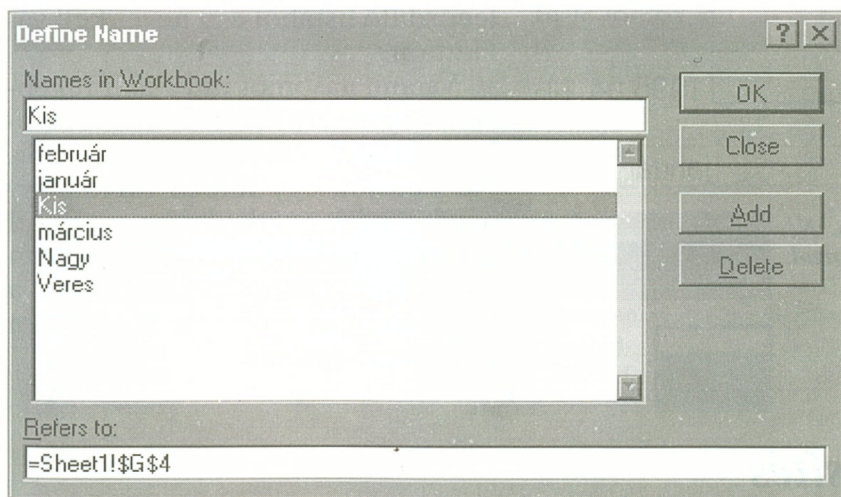
A létrejött nevek felhasználhatók képletekben és függvényekben. Például beírhatjuk egy cellába, hogy: =Nagy+Kis+Veres. Az Excel ekkor összeadja a róluk elnevezett cellák tartalmát.

*A hivatkozások lecserélése nevekre*

Ha képleteinkben vagy függvényeinkben ezek után az elnevezett cellákra hivatkozunk, lehetőségünk nyílik, hogy a megszokott oszlop betűjel- és sorszámkombinációt névre cseréljük. Például (7-25. ábra) ha a G4-re (Kis) hivatkozunk képleteinkben vagy függvényeinkben és kiadjuk az **Insert** menü *Name* alparancsának **Apply (Beszúrás • Név • Hivatkozás névvel)** alparancsát, és a Kis nevét kiválasztjuk a listából, akkor minden olyan hivatkozásban, melyben a G4-es cella előfordul a G4-et lecseréli az Excel a Kis szövegre.

Ezzel a lehetőséggel érdemes élni, mert így függvényeink és táblázataink olvashatóbbá válhatnak.

Itt meg kell jegyezni, hogy az **Insert** menü *Name* parancsának **Define (Beszúrás • Név • Megadása)** alparancsával is (7-26. ábra) neveket tudunk létrehozni, megváltoztatni, valamint megszüntetni.



7-26. ábra. Nevek létrehozása a *Define Name* paranccsal

Amennyiben azt tervezzük, hogy az **Insert** menü *Name* parancsának **Define** alparancsával (**Beszúrás • Név • Megadása**) neveket hozunk létre, akkor a 7-26. ábra szerinti párbeszédablakban a **Names In Workbook** (A munkafüzetben lévő nevek) szövegdobozba kell a létrehozandó nevet beütni. A **Refers to** (Hivatkozás) szövegdobozba pedig a cellát vagy tartományt.

Természetesen a Define parancs lehetőséget kínál a már létező nevekkel végzett munkára, ekkor előbb a névre kell kattintani. Ezt az állapotot mutatja a 7-26. ábra. A bemutatott esetben a listában a Kis névre kattintottunk.

Ekkor a Refers to (Hivatkozás) ablakban láthatjuk, hogy melyik az a cella (a G4-es), amelynek a neve Kis. Ezután mindegy, hogy egy képletbe azt írjuk, hogy Kis vagy azt, hogy G4.

Új nevek felvétele az Add (Felvesz) gombbal végezhető, amíg a felesleges nevek törlése a Delete (Törlés) gombbal.

Meg kell említeni, hogy név létrehozható a Név (referencia) dobozzal is (7-27. ábra). Előbb a cellá(ka)t ki kell jelölni, majd kattintani kell a névdoboz listanyílára és a nevet begépelni.

D11		
február		
január		B
Kis		s vasfacsiga
március		
Nagy		
Veres		1995.04.11
4		
5		január

7-27. ábra. Név létrehozása a névdobozzal

A névdoboz arra is jó, hogy a már létező nevű tartományokat, vagy cellákat kiválasszuk. Ehhez kattintani kell a mellette álló listanyílra és a legördülő listából egy nevet kell választani.

Valami hasonlót tud a már régebben megismert F5-ös funkciógombbal indított GoTo (Ugrás) parancs is. Ha beütjük egy létező tartomány nevét a párbeszédablakba, az Excel azt megkeresi és kijelöli, ami nem lényegtelen szempont, ha például a tartománynak mondjuk 16000 sora és 200 oszlopa van.

## Egyesítés

### Szúrd ki, mert addig pattog...

Valami hasonlót szoktak kiabálni akkor a focistáknak, amikor nem tudják lekezelni a labdát. Mi ezt úgy módosíthatnánk, hogy „szúrd át”. Igen sűrűn találkozunk olyan feladatokkal, amiben adottak például 12 hónap adatai, 12 egyforma, azonos felépítésű táblázatba töltve. Egyik a januárt, a másik a februárt és így tovább jelenti. Ilyenkor



általában a havonkénti adatok éves összegét egy 13. táblázatban szeretnénk látni. Ekkor **pozíció szerinti** konszolidálást (egyesítés) végzünk.

A konszolidálásnak létezik egy másik típusa is. Ez a **név szerinti** konszolidálás, itt a celláknak nem kell azonos pozícióban lenniük, csupán elnevezettnek. A táblázatok lehetnek ugyanabban az állományban, de több különbözőben is lehetnek.

A biztonság kedvéért a legjobb, ha az állományokat elnevezzük. Készítsük el és nevezzük is el a 7-28. ábrán látható táblázatainkat, (JAN.XLS, FEBR.XLS, MARC.XLS, 7\_28.XLS) ez mindjárt négy file létrehozását igényli. Kattintsunk négyszer – amennyiben nem volt egyetlen üres táblázat sem – a New WorkBook (Új munkafüzet) ikonra, jelöljük ki a 7\_28.XLS nevű állomány B2:B4 tartományát. A négy ablakot a **Window** menü *Arrange (Ablak • Elrendezés)* parancsával hozzuk a képernyőn mozaikszerűen egymás mellé.

Jan.xls					Febr.xls		
	A	B	C		A	B	
1	január			1	február		
2	Hólabda	10		2	Hólabda	21	
3	Hóember	12		3	Hóember	11	
4	Összesen:	22		4	Összesen:	32	

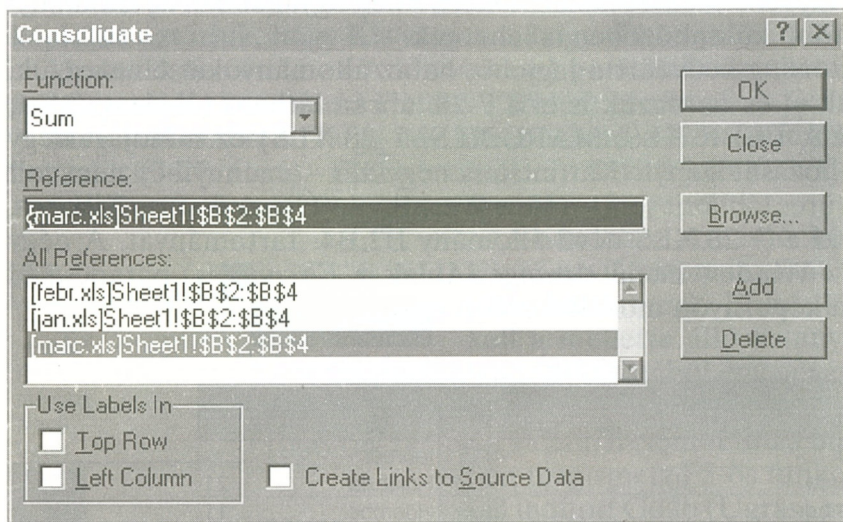
Marc.xls					7_28.xls		
	A	B	C		A	B	
1	március			1	Összesen:		
2	Hólabda	1		2	Hólabda		
3	Hóember	2		3	Hóember		
4	Összesen:	3		4	Összesen:		

7-28. ábra. Egyesítendő táblázataink

Azért kell kijelölni a 7\_28.XLS file B2:B4 tartományát, mert ez fogadja az eredményt majd.

Adjuk ki a **Data** menü *Consolidate (Adatok • Összesítés)* parancsát. Meg kell adni az egyesítendő táblázatok tartományait, amik azonos pozíciókban vannak (B2:B4). Ehhez jelöljük ki az egérrel egymás után a JAN.XLS, FEBR.XLS, MARC.XLS állományokban a B2:B4 tartományt. Minden egyes kijelölés után meg kell nyomni az Add (Felvesz) nyomógombot. Ez utóbbit azért, hogy az Excel a tartományt

felvegye az All Reference (Melyik hivatkozás) ablakba, mert ebben kell lenniük a konszolidálandó (egyesítendő) területeknek. Ha kijelöltük mindhárom táblázatunkat (7-29. ábra), nyomjuk meg az OK gombot.



7-29. ábra. Következhet az egyesítés (Consolidate)

A 7\_28.XLS állományban előáll az eredmény.

Miért kaptuk meg az állományok azonos pozíciójú celláinak összegét a 7\_28.XLS állományban?

Azért, mert a SUM függvényt választottuk (7-29. ábra) a Function (Függvény) dobozban. Amennyiben az OK nyomás előtt a listából lehívtünk volna egy másik függvényt, az került volna végrehajtásra. Az Excel egyesítéskor 11 függvényt tud végrehajtani.

Ahányszor a bemenő adataink megváltoztak, az egyesítés műveletét újból el kellene végezni, mert a 7\_28.XLS állományban az eredmény nem változik meg.

Ezt megelőzhetjük, ha a **Consolidate** (Összesítés) parancs párbeszédablakában a Create Links to Source (Legyen csatolva a forrásadatokhoz) beállítódobozra kattintunk (7-29. ábra). Amennyiben ezt megtesszük, forrásadataink változását követi az eredmény megváltozása.

Meg kell még ismerkednünk az Outline (Tagolás) fogalmával. Ez nem más, mint egy speciális táblázat, amit + jelű kapcsolók segítségével ki lehet nyitni, ekkor több részletet is látunk. A — jelű kapcsolóra való kattintással bezárhatjuk, és ekkor kevesebb részlet látható. A 7-30. ábra a bezárt táblázatot mutatja. Látható, hogy a függvényt lecseréltük AVERAGE-re (ÁTLAG) igaz, hogy a táblázat szövegét is ki kellene javítani Átlagra.

1	2	A	B	C	D	E	F	G
	1	Összesen:		<b>Consolidate</b> [?] [X]				
+	5	Hólabda	10,66667	Function: Average				
+	9	Hóember	8,333333	Reference:				
+	13	Összesen:	19	All References:				
	14			[febr.xls]Sheet1!\$B:\$2:\$B:\$4				
	15			[jan.xls]Sheet1!\$B:\$2:\$B:\$4				
	16			[marc.xls]Sheet1!\$B:\$2:\$B:\$4				
	17			Use Labels In:				
	18			<input type="checkbox"/> Top Row				
	19			<input type="checkbox"/> Left Column				
	20			<input checked="" type="checkbox"/> Create Links to Source Data				
	21							
	22							

7-30. ábra. A bekapcsolt Link (csatolás) beállítódoboz hatása

**Megjegyzés:** A Use Labels In (Feliratokat vegye) kapcsolókat azért nem kapcsoltuk be, mert nem név szerinti egyesítést végeztünk. A Top Row (Felső sorból) jelentené, hogy a név a táblázat felett van, míg a Left Column (Bal oszlopból), hogy attól balra.



# Nyomtatás és a munkafüzetekkel végzett munka

## A nyomtatás

Nyomtatni tulajdonképpen egyetlen ikonra a 8-2. ábra bal szélső ikonjára való kattintással is lehet.

Speciális igényeink esetén azonban – például egyetlen lapra akarjuk nyomtatni táblázatunkat, vagy ha a lap pozícióját meg akarjuk változtatni, esetleg minden lapra címsorozat és címszlopokat szeretnénk nyomtatni – a megvalósításhoz meg kell ismerkednünk a nyomtatás alapjaival.

Munkáink általában megkívánják, hogy egy állományban több munkafüzetrel dolgozzunk. Erről a fejezet befejező részében lesz szó.

Mivel a nyomtatás összetett feladat, ezért először megtárgyaljuk annak elméleti részét, ezután térünk rá a gyakorlati teendőkre.

Mindenekelőtt készítsük el a 8-1. ábrát. Az ábra nem mutatja, de ezekkel a sorozatokkal mintegy 150 sort töltöttünk fel azért, hogy nyomtatáskor a táblázat ne férjen rá egy lapra.

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		január	február	március	április	május	június
3	Kisss János 1	Anyag 1	Anyag 2	Anyag 3	Anyag 4	Anyag 5	Anyag 6
4	Kisss János 2	Anyag 2	Anyag 3	Anyag 4	Anyag 5	Anyag 6	Anyag 7
5	Kisss János 3	Anyag 3	Anyag 4	Anyag 5	Anyag 6	Anyag 7	Anyag 8
6	Kisss János 4	Anyag 4	Anyag 5	Anyag 6	Anyag 7	Anyag 8	Anyag 9
7	Kisss János 5	Anyag 5	Anyag 6	Anyag 7	Anyag 8	Anyag 9	Anyag 10
8	Kisss János 6	Anyag 6	Anyag 7	Anyag 8	Anyag 9	Anyag 10	Anyag 11
9	Kisss János 7	Anyag 7	Anyag 8	Anyag 9	Anyag 10	Anyag 11	Anyag 12
10							
11	Kisss János 8	Anyag 8	Anyag 9	Anyag 10	Anyag 11	Anyag 12	Anyag 13
12	Kisss János 9	Anyag 9	Anyag 10	Anyag 11	Anyag 12	Anyag 13	Anyag 14

8-1. ábra. Táblázat a nyomtatáshoz

### A nyomtatási kép

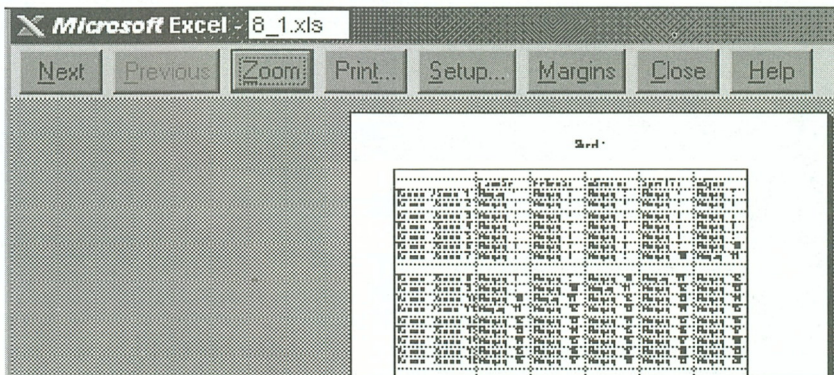
Amennyiben az egérrel kattintunk a Standard (Szokásos) eszközsor Print Preview (Nyomtatási kép) ikonjára (a 8-2. ábra jobb szélső ikonjára), a megjelenő Nyomtatási kép ablakban megtekinthetjük, hogyan néz majd ki anyagunk, ha azt kinyomtatjuk (8-3. ábra).



8-2. ábra. Nyomtatás és a nyomtatási kép ikonok

Vegyük sorra az ablakban a nyomógombok szerepét (8-3. ábra):

- **Next** (Következő): rákattintva a nyomógombra, megnézhetjük a következő oldalt.
- **Previous** (Előző): kattintva a gombra láthatjuk, hogy mi kerül majd az előző lapra.
- **Zoom** (Nagyítás): kattintgatva rá, egyszer a lap közeli, máskor távoli képét mutatja.
- **Print** (Nyomtat): megnyomva még nem kezdődik el a nyomtatás, hanem egy Print (nyomtatás) nevű párbeszédablakot kapunk.
- **Setup** (Beállít): a Page Setup (Oldalbeállítás) összetett párbeszédablakot kapjuk, itt beállíthatjuk a lapjellemzőket. (8-4. ábra)
- **Margins** (Margók): a margót teszi fel, ha fent van leveszi. Amikor a margó fent van, módunk van egérrel a margót fekete négyszögeinél megragadva állítani.



8-3. ábra. A nyomtatási kép (részlet)



- **Close** (Zár): kattintva a gombra, kilépünk a Nyomtatási kép (Preview) üzemmódból.
- **Help** (Súgó): a nyomtatáshoz ad angol nyelvű segítséget.

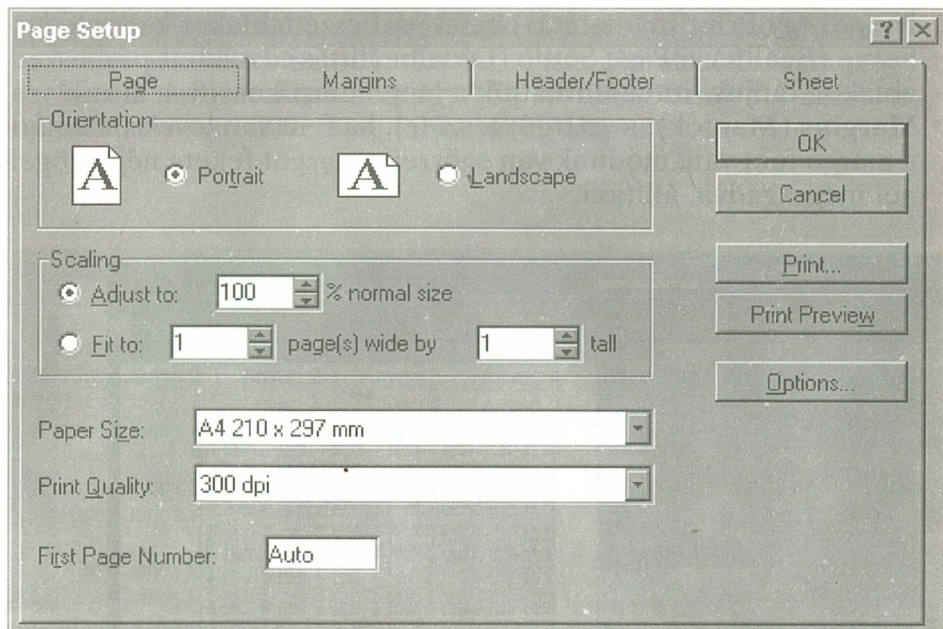
A megtekintési üzemmódból a Close (Bezár) gombbal lépünk ki. Általában a Print Preview (Nyomtatási kép) ablakban látottak nem elégitenek ki minket, nem árt tudni, hogyan lehet azt befolyásolni, hogy mit és hogyan nyomtasson majd az Excel.

Adjuk ki a **File** menü *Page Setup* parancsát (**File** • *Oldalbeállítás*).

A megjelenő párbeszédablak a 8-4. ábra szerinti. Ez egy összetett ablak, amiben legyen aktív a Page nevű ablak, tehát kattintsunk rá a Page (Oldal) szegélyre.

A Page (Oldal) ablak segítségével beállíthatjuk a lap helyzetét. Amennyiben az Orientation (Írásirány) keretben a Landscape (Fekvő) opcióra kattintunk, az Excel úgy nyomtat, mintha a lap keresztben állna.

A Scaling (Méretezés) keretben lévő opciókkal beállíthatjuk, hogy az Excel normál méretben nyomtasson-e, vagy kicsinyítve.

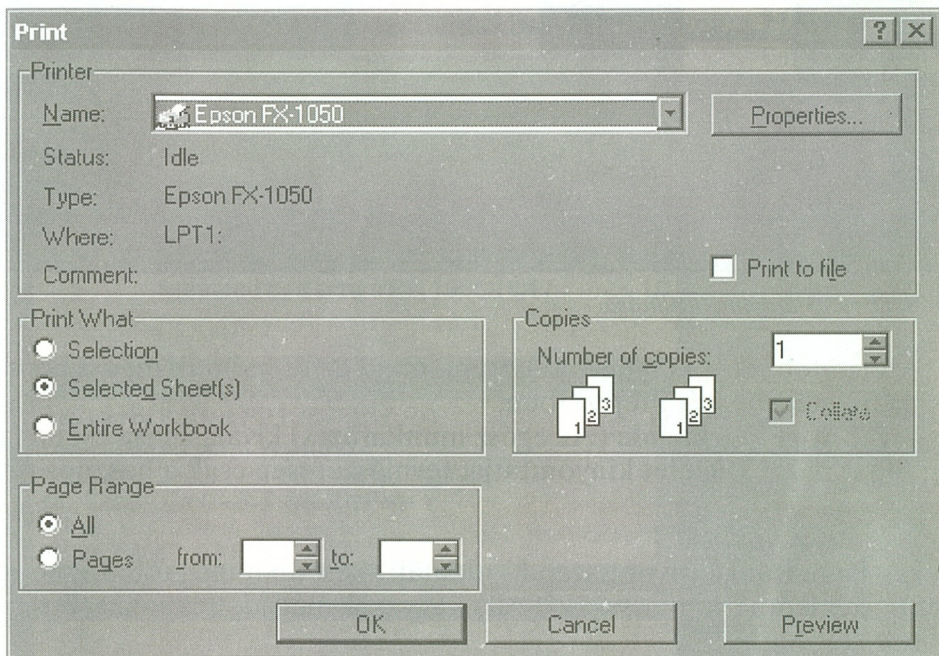


8-4. ábra. A Print Preview (Nyomtatási kép) parancs párbeszédablaka



A párbeszédablak alsó részében lévő Paper Size (Papírméret) listadobozzal a lapméretet és a Print Quality (Minőség) listadobozzal a nyomtatás minőségét tudjuk szabályozni. Miután beállítottuk nyomtatási jellemzőinket, nyomjunk OK gombot.

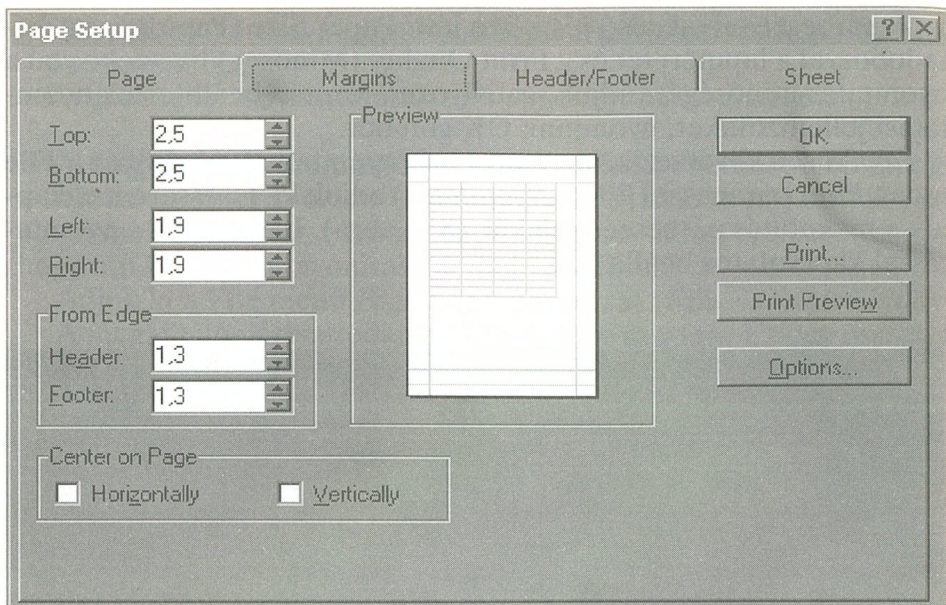
Logikusan következik, hogy most már nyomtathatunk. Ehhez a **File** menü *Print* parancsát (**File • Nyomtatás**) adjuk ki. Hatására megkapjuk a nyomtatás párbeszédablakát (8-5. ábra). Itt láthatók a nyomtatással kapcsolatos beállítások.



8-5. ábra. A nyomtatás párbeszédablaka

A **Print What** (Mi kerül nyomtatásra) keretben (8-5. ábra) meg kell adni, hogy mit nyomtassunk:

- a **Selection** (A kijelölt terület) opció kiválasztása esetén a kiválasztott cellát(kat) nyomtatja.
- a **Selected Sheet(s)** (A kijelölt munkafüzetlapok) kiválasztása esetén az Excel kinyomtatja a kiválasztott lapokat. A lapok közül egy-



8-6. ábra. Margóink beállítása

szere többet is ki lehet választani, majd erről hallunk még a munkafüzetekről szóló fejezetben.

- Az **Entire Workbook**: (Az egész munkafüzet) kiválasztása esetén a teljes munkafüzetet kinyomtatja, természetesen csak a hasznos részét.

A **Page Range** (nyomtatandó oldalak) keretben megadható, hogy az összes lapot nyomtassa-e ki (All), vagy csak megadott lapokat (From: /-tól/ To: /-ig/ ).

A **Printer** nevű keretben pedig nyomtatótípust választhatunk.

Amennyiben valóban nyomtatni szeretnénk, meg kell nyomni az OK gombot, és a nyomtatás végrehajtásra kerül. Viszont ha nem akarunk nyomtatni, a Cancel (Mégsem) gombot kell megnyomnunk.

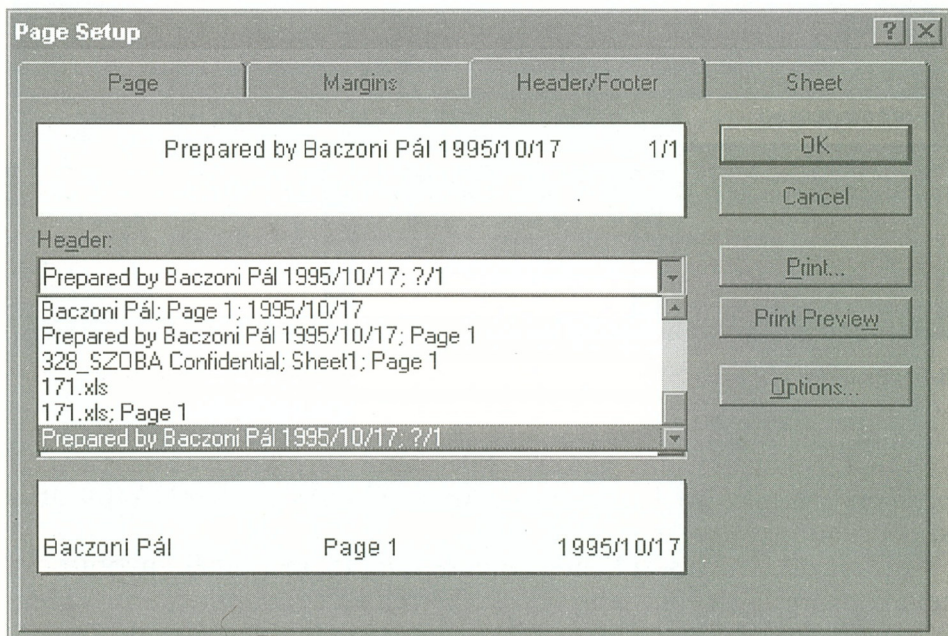
Bizonyára érdekli a kedves Olvasót, hol állíthatja be a nyomtatáshoz szükséges margókat. Ez a **File** menü *Page Setup* összetett párbeszédablaka (Oldalbeállítás) parancsának segítségével végezhető el. Ehhez a kapott összetett párbeszédablakban (8-6. ábra) kattintsunk a Margins (Margók) szegélyre.



A **Top..Right** (Felső...Jobb) ablakokban (8-6. ábra) adhatjuk meg a margókat. Hatásukat láthatjuk a párbeszédpanel közepén levő Preview (Minta) ablakban (ezen a területen kívülre az Excel nem nyomtat).

A **Center on Page** (Oldal közepére) keretben levő beállítódozokkal a kis táblázatok a lap közepére helyezhetők Horizontally (Vízszintesen) és Vertically (Függőlegesen). Végül nyomjunk OK-t.

Néha a nyomtatandó lap aljára és tetejére (fejléc és lábléc) szöveget akarunk íratni. Ehhez adjuk ki a **File** menü *Page Setup* (Oldalbeállítás) parancsát, kattintsunk a Header/Footer (Fejléc és Lábléc) szegegyre. A megjelenő párbeszédablakban kattintsunk a Header (Fejléc) listanyíllra, képernyőnk a 8-7. ábra szerinti.



8-7. ábra. A fejléc beállítóablaka

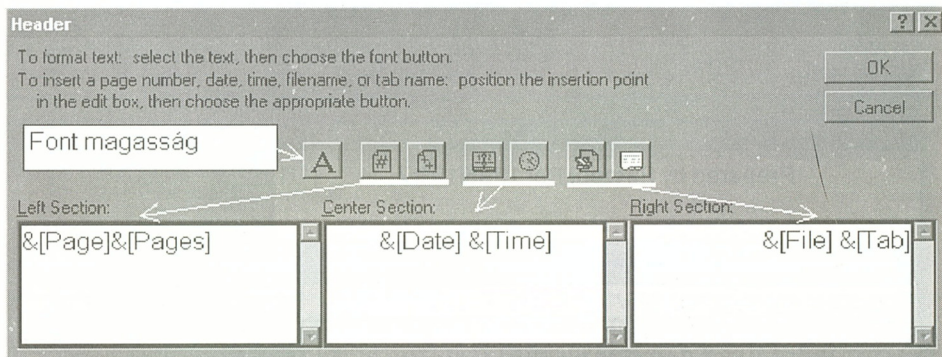
Mint az a 8-7. ábrán látszik is, a Header (Fejléc) vagy a Footer (Lábléc) listanyíllra kattintva már előregyártott információkat tudunk a fej- és láblécekbe nyomtatni. Akinek a felkínált kombinációk nem



elegendőek, az kattinthat a Custom Header és Custom Footer (Egyéni Fejléc és Egyéni Lábléc gombokra), saját fej- és/vagy láblécek készítése céljából. Nyomjuk meg a Custom Header gombot.

A párbeszédablak nyomógombjainak segítségével lapszámozás, dátum és idő, file-név és tab-név (szegély) vihető a fej- és láblécbe, valamint szöveg a billentyűzetről.

Mi, ahogy a 8-8. ábra is mutatja, az ikonokat párosával nyomtuk meg, de előtte mindig a megfelelő Szekcióba (Section) kattintottunk, hogy abban villogjon a kurzor. Mindezt azért tesszük, hogy tapasztalatot szerezzünk funkciójáról. A fej- és láblécek hatását a látkép segítségével megnézhetjük, ehhez nem kell nyomtatni.



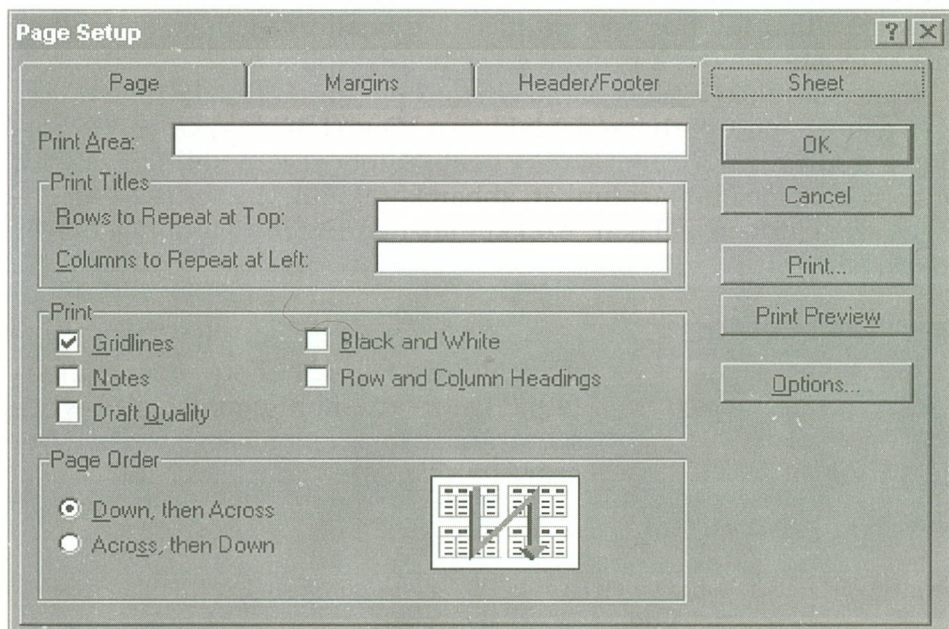
8-8. ábra. Fejléc beállítása

OK-t nyomva térjünk vissza a **File** menü *Page Setup* (**File** • *Oldal-beállítás*) parancsára, kattintsunk a Sheet (Lap) szegélyre! A 8-9. ábra szerinti dobozt kapjuk.

Mindezt azért tesszük, hogy megnézzük talán az egész nyomtatási tevékenység legérdekesebb részét, hiszen ez az a doboz, amivel leginkább befolyásolható, hogy mit nyomtasson majd az Excel.

- A **Page Order** (Sorrend) keretben megadhatjuk (8-9. ábra) a nyomtatás sorrendjét. Alapértelmezés a Down, then Across (Le, majd Jobbra folytatva), azt jelenti, hogy előbb a táblázatot lefelé nyomtatja ki, majd jobbra lépve azok az oszlopok következnek, amik még nem voltak nyomtatva.

- A **Print** (Nyomtatás) keretben a *Gridlines* (Cellarácsokban) beállítódoboz segítségével (8-9. ábra) rács nyomtatását engedélyezhetjük, illetve tilthatjuk le. Ha a doboz bekapcsolt, akkor az Excel ráccsal nyomtatja a táblázatot.
- Jegyzet nyomtatása a **Notes** beállítódobozzal engedélyezhető.
- A **Black And White** vezérlődobozzal színesben készült táblázatok nyomtathatók árnyalatmentesen nem színes nyomtatókon.
- A **Row and Column Headings**, (Sor- és oszlopazonosítókkal) beállítódoboz bekapcsolt állapotában (pipa van benne) engedélyezi a táblázat oszlop- és sorfejléceinek nyomtatását.
- A **Draft Quality** (Próbanyomatként) vezérlődobozban, ha pipa van, akkor gyorsabb a nyomtatás, viszont nem nyomtatja ki a cellarácsokat és a grafikonokat (objektumokat), a szegélyek sem jelennek meg.
- A **Print Titles** (Nyomtatandó cím) keretben lévő dobozok segítségével lehetőség van az összes oldalon megjelenő sor- és fejléc nyomtatására.



8-9. ábra. A Sheet (Lap) ablak



Az eddig elmondottak felhasználásával végezzük el a következő nyomtatási feladatot! Nyomtassuk ki a 8-1. ábra szerinti táblázat A2:G9-es tartományát. Ehhez jelöljük ki a tartományt, majd adjuk ki a **File** menü *Print (Nyomtatás)* parancsát. A megjelenő párbeszédablak a 8-5. ábra szerinti. A Print What keretben a Selection (Kijelölt terület) opciót állítsuk be. Kattintsunk a Print Preview (Nyomtatási kép) nyomógombra. Megkapjuk a nyomtatási előképet, nem a legszebb. Érdemes Close-t (Zár) nyomni, ezzel visszatérve a táblázatba.

A **File** menü *Page Setup (Oldalbeállítás)* parancsának párbeszédablakában (8-6. ábrán látható a párbeszédablak) kapcsoljuk be mind a vízszintesen, mind a függőlegesen, a középre állító beállítódobozt (kell beléjűk a „pipa”), nyomjunk OK-t.

Adjuk ki a **File** menü *Print (Nyomtatás)* parancsát, a Print párbeszédablakban a Print What (Mi kerül nyomtatásra) keretben a Selection (A kijelölt terület) opciót állítsuk be, ezzel jelezzük, hogy csak a kijelölt táblázatrészt akarjuk nyomtatni.

Kattintsunk a Print Preview nyomógombra, majd a Preview (Nyomtatási kép) ablakban nézzük meg a nyomtatási képet, és kattintsunk a Print (Nyomtat) gombra, és a nyomtatás meg is történik. Kérdésként merülhet fel, hogy nyomtatáskor a beállított jellemzők mellett mikor továbbít lapot a printer, és ez befolyásolható-e?

Ehhez adjuk ki a **Tools** menü *Options* parancsát (**Eszközök • Egyebek**) a megjelenő párbeszédablakban a View (Látvány) szegélyre kattintva a Gridlines (Cellarácsok) beállítódobozt kapcsoljuk ki. Ezek után nézzük meg táblázatunkat, abban keressünk vízszintes és függőleges szaggatott vonalakat, ezekkel jelzi az Excel a lapdobás helyét (8-10. ábra).

	G	H
46	Anyag 45	
47	Anyag 46	
48	Anyag 47	
49	Anyag 48	

A 8-10. ábrán látható, hogy a 47. sor már új lapra kerül. Lehet-e ezen változtatni? Igen, van lehetőségünk laptörés beszúrására az **Insert** menü *Page Brakes (Beszúrás • Oldaltörés)* parancsával.

8-10. ábra. A lapdobás helye

**Megjegyzés:** Lehet, hogy Önnek Kedves Olvasó más sorokban lesz az oldaltörés!



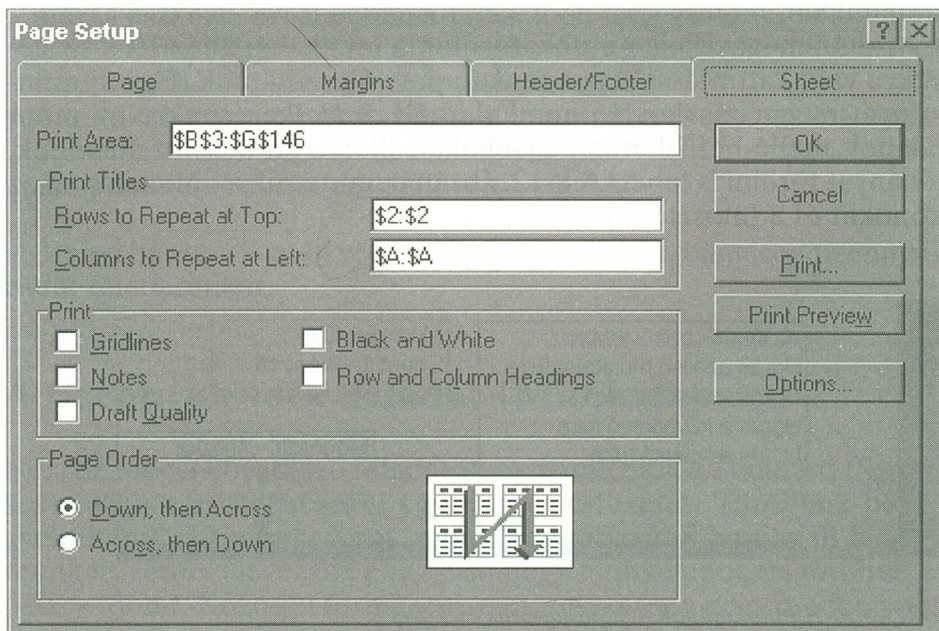
## A címsorok és címoszlopok nyomtatása

A 8-1. ábra szerinti táblázatunkban a második sor és az A oszlop a címsor és címoszlop. Az a feladat, hogy minden egyes nyomtatandó lapon szerepeljenek ezek.

Adjuk ki a **File** menü **Page Setup (File • Oldalbeállítás)** parancsát. A megjelenő összetett párbeszédablakban kattintsunk a **Sheet (Lap)** fülre. A **Row to Repeat at Top (Fent ismétlődő sorok)** szövegdobozban villog a kurzor. Az Excel várja, hogy megadjuk a táblázat címsorának számát, ehhez kattintsunk a sorfejlécen a 2. sort jelző számra.

Majd kattintsunk a **Columns To Repeat at Left (Balra ismétlődő oszlopok)** szövegdobozra, az Excel várja, hogy megadjuk a címoszlop helyét, ehhez kattintsunk az oszlopfejléc **A** betűjére.

Adjuk meg a **Print Area (nyomtatási terület)** szövegdobozban a nyomtatásra szánt területet. Vigyázzunk, hogy a címek, azaz a 2. Sor és az A oszlop ne legyenek benne.



8-11. ábra. A címsorok nyomtatásának beállításai

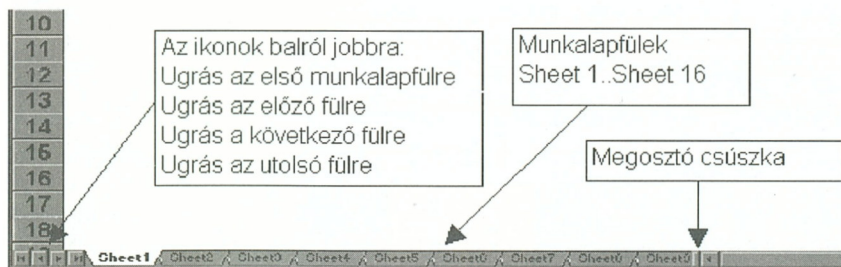
Párbeszédődobozunk a 8-11. ábra szerinti. Az OK-ra kattintunk és kiadjuk a nyomtatási parancsot. Amennyiben nincs nyomtatónk, a Nyomtatási kép ablakban megtekinthetjük munkánk gyümölcsét. Minden egyes lapon látszania kell a hónapok nevének és a személyek nevének.

## *A Workbook (Munkafüzet)* *és a Workspace (Munkaterület)*

A Munkafüzet egyetlen állományban tárolja összetartozó munkalapjainkat. A Munkaterület összetartozó munkafüzeteinket menti egy közös állományba. A Workspace (Munkaterület) a **File** menü *Save Workspace* (Munkaterület mentése) parancsával jön létre, állományai az éppen akkor nyitott állományok lesznek.

A munkafüzetekben a táblázatlapokon kívül diagram típusú lapok is lehetnek. Excel 4 típusú és Visual Basic makrólapokat létező programjainkkal.

Miután megnyitjuk a munkafüzetet, a munkalap alján lévő szegélyekre való kattintással egy munkalapot választhatunk. Egy új munkafüzet megnyitásakor 16 munkalap áll rendelkezésünkre. A munkalapok mellé befűzhetünk újabbakat, illetve ha a 16-ot sokalljuk, néhányat törölni is lehet. A 8-12. ábrán bemutatjuk a munkalapon az ikonokat és a fülosztó csúszkát.



8-12. ábra. A munkalapok közötti lapozás eszközei

A munkalapokkal kapcsolatos fontosabb műveleteket:



- A munkafüzetbe új lapot befűzni az **Insert** menü *Worksheet* (táblázat) (**Beszúrás** • *Munkalap*) parancsával tudunk.
- A kijelölt munkalapokat az **Edit** menü *Delete Sheet* (**Szerkesztés** • *Lap törlése*) parancsával tudjuk törölni.
- Munkalapot kijelölni a munkalap fülére való kattintással tudunk.
- Több munkalapot egyszerre kijelölni (ha azok egymással szomszédosak), az első munkafülre történő balgombos kattintással, majd az utolsó munkalapfültre történő, SHIFT gomb lenyomásával kísért kattintással szoktunk.
- Több munkalapot egyszerre kijelölni, ha azok nem szomszédosak, a munkalapfülekre történő, CTRL gomb lenyomásával kísért kattintásokkal lehet.
- Ha a fenti két módszer valamelyikével kijelöltünk egyszerre több munkalapot, akkor azok kijelöltségét egy tetszőleges munkalapfültre történő jobbgombos kattintással nyert rövid menü Ungroup Sheets (Csoport szétbontása) parancsával lehet visszavonni. Ebből egyenesen következik, hogy eddig viszont a Group (Csoport) üzemmódban voltunk. A csoportos üzemmód viszont az egyszerre történő formázás eszköze, erről ebben a fejezetben még szólunk.
- A munkalapfülek egérrel áthelyezhetők, egymással a munkalapok megcserélhetők, sorrendjük szabályozható.
- A munkalapok a munkalapfültre duplagombos kattintás után elnevezhetők. Ezzel kapcsolatban megemlítyük, hogy a munkafüzetlapok gyári neve Sheet, ezt egy azonosító szám követi.

Ennyi bevezetés után végezzük el a következő, immáron tizennyolcadik feladatunkat.

## A tizennyolcadik feladat (Munkalapok)

Nézzük meg a következő feladatot, nyissunk meg a Standard (Szokásos) eszközsor segítségével egy új munkafüzetet. Töröljünk belőle „véletlenül” 12 munkalapot, majd pedig fűzzünk be egy új lapot a munkafüzetbe. Nevezzük el az első négy munkalapot, és töröljük az összes többit. Közös formázunk meg egyszerre a négy munkalapot, és végül nézzük meg a térbeli összeadás módját.

Nyissunk meg egy új munkafüzetet (Standard eszközsor bal-szélső ikon). Kattintsunk a Sheet5-re, majd az Ugrás az utolsó lapra



(8-12. ábra) ikonra kattintva az utolsó munkalapfültre ugorhatunk. Kattintsunk a SHIFT gombot nyomva tartva erre az utolsó munkalapra. Ekkor a munkafüzetlapok a Sheet5-től Sheet16-ig kijelöltek (fehérek) lesznek.

Most következzen a munkalapok törlése. Ehhez adjuk ki az **Edit** menü *Delete Sheet (Szerkesztés • Lap törlése)* parancsát (de jobb gombbal is kattinthatunk valamelyik munkalapfültre, hiszen a megjelenő rövid menüben is van *Delete Sheet* parancs). Az Excel a törlésre engedélyt kér, ebben az esetben igennel válaszoljunk.

„Rájöttünk”, hogy hibáztunk, ezért fűzzünk be egy új munkafüzetlapot. Kattintsunk a Sheet3 munkalapfültre, így ez lesz aktív és az Excel az új lapot az aktív lap elé fűzi be.

Adjuk ki az **Insert** menü *Worksheet (Beszúrás • Munkalap)* parancsát. Hatására az Excel befűz egy munkalapot az aktív munkalap elé, eredményünk a 8-13. ábrán látható. Érdekessége, hogy a neve Sheet17.



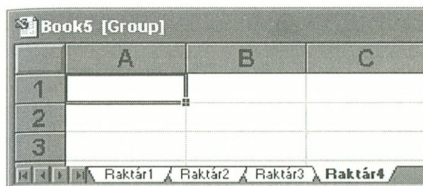
8-13. ábra. A munkalap beszúrásának eredménye

Az első négy munkalapot nevezzük el Raktár 1,2,3,4-nek. Nézzük meg az első munkalap elnevezésének módját. Kattintsunk arra az ikonra a munkalapfülektől balra, ami az első munkalapra visz bennünket (ez a balszélső).

Kattintsunk duplán a Sheet1 fültre, a megjelenő párbeszédablakba írjuk be a munkalap nevét: Raktár1. A többi munkalapot is nevezzük el. A Sheet4-es munkalapot (mert nincs rá szükségünk) a már ismert módszerrel töröljük.

## Group (Csoportos) üzemmód

Jelöljük ki a munkalapokat úgy, hogy kattintunk a Raktár1 fültre, majd a SHIFT gombot nyomva tartva a Raktár4-re. Ezzel a módszerrel egyúttal elindítottunk egy speciális üzemmódot a Group (Csoportos) üzemmódot, ami az együttes formázás eszköze. A 8-14. ábra bemutatja a csoportos üzemmód jelzését.



8-14. ábra. A Group (csoportos) üzemmód jelzése

A csoportos üzemmódról egyelőre elegendő annyit tudni, hogy amelyik parancs bekapcsolható az üzemmód alatt, az fekete színű, amelyik nem aktiválható, az szürke színű. Ilyenkor általában a **Format** (Formátum) menü parancsaival szoktunk dolgozni. Most is készítsük el a 8-15. ábra szerinti táblázatot, majd a **Format** menü *AutoFormat* (**Formátum** • *AutoFormázás*) parancsával formázzuk meg Classic1 formátumra.

	A	B	C	D	E	F
1			január	február	március	<b>Összesen:</b>
2		Banán				0
3		Dió				0
4		Narancs				0
5		<b>Összesen:</b>	0	0	0	0

8-15. ábra. A formázott táblázat

Lépünk ki a csoportos üzemmódból. Kattintsunk jobb gombbal valamelyik munkalapfültre és válasszuk a **Ungroup Sheets** (Csoport szétbontása) parancsot a rövidmenüből.

Hozzuk a képernyőn egymás mellé a négy munkalapot, felhasználva a **Window** menü *New Window* (**Ablak** • *Új ablak*) parancsát. A parancsot háromszor adjuk ki. Majd adjuk ki a **Window** menü *Arrange* (**Ablak** • *Elrendezés*) parancsát, a *Tiled* (Mozaikszerűen) opcióval, kattintsunk minden egyes ablakban más-más munkalapfültre (8-16. ábra). Érdemes celláinkat egyszerű számokkal feltölteni, hogy a függvények helyességéről meggyőződjünk.

The figure shows four identical Excel spreadsheets arranged in a 2x2 grid. Each spreadsheet has a header row (B-F) and data rows (1-5). The data is as follows:

	B	C	D	E	F
1		január	február	március	<b>Összesen:</b>
2	Banán				0
3	Dió				0
4	Narancs				0
5	<b>Összesen:</b>	0	0	0	0

The four spreadsheets are titled '8\_15.xls:1', '8\_15.xls:3', '8\_15.xls:4', and '8\_15.xls:2'. The active cells and formulas are:

- 8\_15.xls:1: Cell F5 contains the formula `=SUM(C2:E4)`.
- 8\_15.xls:3: Cell F5 contains the formula `=SUM(C2:E4)`.
- 8\_15.xls:4: Cell F5 contains the formula `=SUM(C2:E4)`.
- 8\_15.xls:2: Cell F5 contains the formula `=SUM(C2:E4)`.

8-16. ábra. A négy azonos módon megformázott munkalap

Tulajdonképpen eddigi ténykedésünkkel megformáztunk azonos módon négy komplett táblázatot. Amikor kiléptünk a csoportos üzemmódból, már külön-külön lehet velük tovább dolgozni.

## Térbeli összeadás az Excelben

A 8-17. ábrán látható módon az összes táblázat C7-es cellájában állítsuk elő a cellák összegét. Hogyan kerüljenek a számok a táblázatba? Jelöljük ki egyszerre a Raktár1...Raktár4 munkalapot, ekkor

	A	B	C	D	E	F
1			január	február	március	<b>Összesen:</b>
2		Banán				0
3		Dió				0
4		Narancs				0
5		<b>Összesen:</b>	0	0	0	0
6						
7						

The formula bar shows: C7 =SUM(C2:E4)

8-17. ábra. A SUM függvény bevitele a csoport azonos cellába



beáll a csoportos üzemmód. Üssük be a 8-17. ábra alapján a SUM függvényt, majd lépünk ki a csoportos üzemmódból.

A Raktár1..4 nevű táblázatok C2:E4 tartományát töltjük fel 1-esekkel, mint próbaadatokkal.

Mint tudjuk, a C7-es cellákban a táblázatok celláinak összege van. Fűzzünk be egy új munkalapot. Ebben a C7-es cellák összegét kell képezni. Legyen aktív a most befűzött lap, és az A1-es cellába írjuk be: Összesen. Magát a lapot is – a fülre duplán kattintva – nevezzük el Összesen-nek. Az Összesen nevű lap B2-es (8-18. ábra) cellájába írjuk be: = sum (majd kattintsunk a Raktár1 munkalapfültre, majd ott a C7-es cellára.

B1				=sum(			
	A	B	C				
1	Összesen:	=sum(					

8-18. ábra. Térbeli összeadás I.

A SHIFT gombot nyomva a Raktár4 munkalapfültre kattintsunk, a képletsorra pillantva látjuk, hogy a térbeli összeadás függvénye összeállt (8-19. ábra).

C7							=sum('Raktár1:Raktár4'!C7								
	A	B	C	D	E										

8-19. ábra. Térbeli összeadás II.

ENTER-t nyomunk, az Excel visszavált az Összesen nevű táblázatra és eredményt hoz (8-20. ábra)

B1				=SUM(Raktár1:Raktár4!C7)			
	A	B	C	D	E		
1	Összesen:	36					

8-20. ábra. A térbeli összeadás eredménye

Azt azonban nem árt tudni, hogy az Excelnek nem az összes függvényében, csupán tizenegyben lehet alkalmazni ilyen térbeli hivatkozásokat. Az viszont külön öröm, hogy az általunk is ismert MIN, MAX, AVERAGE, COUNT függvények azok közé tartoznak, ahol az előbb elmondottak alkalmazhatók.

Mi a helyzet akkor, ha egy másik állományba át akarjuk másolni a Raktár1 nevű munkalapunk tartalmát. Csak a megismert *Copy, Paste* (Másolás, Beillesztés) parancspárral lehet? Nem! Egymás mellé kell helyezni a képernyőn a két állományt, megragadni a Raktár1 nevű munkalap fülét bal lenyomott egérbillentyűvel, és a CTRL gombot nyomva egy kis „dossziét” át kell húzni a másik ablakba. (8.21. ábra), majd elengedni az egérgombot, utána a CTRL-t is.

Ha nem nyomnánk a CTRL gombot, akkor a művelet áthelyezés lenne.

	A	B		B	C
1			1		január
2			2	Banán	1
3			3	Dió	1
4			4	Narancs	1
5			5	<b>Összesen:</b>	3
6			6		
7			7		9
8			8		
9			9		
10			10		
11			11		
12			12		
13			13		
14			14		
15			15		
16			16		

8-21. ábra. Másolás a Drag and Drop (Fogd és vidd) művelettel

# Eszközsorok és diagramok

## Az eszközsorok használata

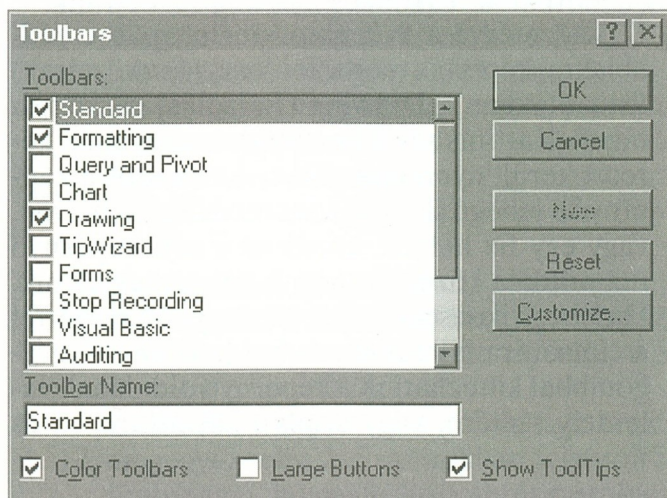
Munkánkat igen hatékonyvá teszi a különböző ikonok használata.

Az Excel indításakor a képernyő felső részén két eszközsor jelenik meg. Ezek közül a felső a szabványos eszközsor, melyet Standard-nek (Szokásos) neveznek. Az alsó eszközsor a Formatting (Formázás) nevet viseli. A képernyőn más eszközsorokat is meg lehet jeleníteni, akár többet is egyszerre. A legtöbb ikonnal egy kijelölt cellatartományon végezhetünk műveleteket, ezért az ikon aktiválása előtt a cellatartományt ki kell jelölni. A függelékben részletesen ismertetjük a két említett ikonsort. Ebben a fejezetben a Drawing (Rajzolás) ikonsor fontosabb ikonjaival ismerkedünk.

A fejezet befejező részében közelebbről szemügyre vesszük a diagramokat.

## Tetszőleges ikonsor megjelenítése

Adjuk ki a **View** menü *Toolbars* (**Nézet** • *Eszköztárak*) parancsát, és a következő párbeszédablak jelenik meg:



**9-1. ábra.**  
*A Toolbars  
(Eszközsorok)  
párbeszédablak*



Ami a legfontosabb, az eszközsorokat megjeleníteni és eltüntetni a **Toolbars** (Eszköztárak) listaablak segítségével tehetjük az ott lévő beállítódobozokkal.

Az **OK** gombbal léphetünk ki a párbeszédablakból.

A **Customize** (Egyedi) gombbal saját ikonsort állíthatunk össze.

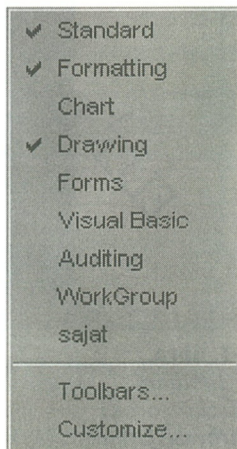
A **Reset** (Alaphelyzet) gombbal az adott ikonsor alapbeállítására térhetünk vissza.

A **Color Toolbars** (Színesben) beállítódobozal színes eszközsor kérhető.

A **Large Buttons** (Nagy ikonokkal) beállítódoboz bekapcsolt állapotában nagyméretű ikonokat állít elő, nagy felbontású képernyőnél érdemes használni.

A **Show ToolTips** (Ikonnevekkel) beállítódobozban engedélyezhető a nyomógomb nevének megjelenése a nyomógomb alatt, ha az egérkurzorral elidőzünk a gombon.

Nem árt tudni, hogy a menüparancs helyett az ikonsorokról is kiválaszthatjuk a megfelelő funkciót. Az ikonsorra való jobbgombos kattintással megjelenik a képernyőn az ikonsorok neve (9-2. ábra). Amit a képernyőn is szeretnénk látni, annak a nevére kattintsunk bal gombbal (amelynek neve előtt „pipa” van, az már a képernyőn most is látható). A rövidmenü a vonal alatt lévő **Toolbars** (Eszköztárak) parancs a 9-1. ábrán látható párbeszédablakot jeleníti meg, míg a **Customize** (Egyéni) parancs hatására olyan párbeszédablakot kapunk, amivel az eszközsorok alakíthatók. Erről később még szót ejtünk.



Visszatérve a 9-1. ábra szerinti párbeszédablakra, keressük meg a **Toolbars** (Eszköztárak) listaablakban a **Drawing** (Rajzolás) eszközsor nevét. Kattintsunk a beállítódobozra, abba kerestt kerül, nyomjunk OK-t. Az ikonsor a képernyőn lebegő ikonsorként tetszőleges helyen, vagy egy fix helyen, amely az Excel képernyő négy oldala közül bármelyik lehet, megjelenik. Ha lebegő ikonsorként jelenik meg, akkor egérrel a címsorára állhatunk, és bal lenyomott egérgombbal kihúzzhatjuk a képernyő oldalának valamely szélére, vagy duplán kattintunk rá és

9-2. ábra. Az eszközsorok rövidmenüje





10. **Nyomógomb rajzoló ikon:** Nyomógombot rajzol, amihez makrót rendelhetünk, ha nincs ilyen tervünk, akkor is használhatjuk, mert szöveget lehet vele írni a nyomógombba, ami igen tetszetőssé teheti munkánkat.
11. **Kijelölő ikon:** A rajzolt tárgyak, továbbiakban objektumok beke-retezhetők, így azokból egy csoport képződik, amit aztán például könnyen odébb lehet húzni.
12. **Előtérbe hozó ikon:** Egymást átfedő objektumok esetén a kijelölt objektumokat a többi fölé hozza.
16. **Háttérbe küldő ikon:** A kijelölt objektumokat a többi mögé küldi.
17. **Csoportképző ikon:** Két vagy több objektumból egyet készít.
18. **Csoportbontó ikon:** Elemeire bontja a kijelölt objektumot.
19. **Átrajzoló ikon:** A sokszögek alakjának megváltoztatása a feladat.
20. **Kiemelő árnyékolás ikon:** A kijelölt objektum vagy táblázatban tartomány mögé kiemelő árnyékolást rajzol.
21. **Mintázat ikon:** Az objektumok színét és mintázatát lehet vele megadni.

## A tizenkilencedik feladat (A Drawing ikonsor)

Készítsük el a 9-4. ábra szerinti táblázatot, a Drawing (Rajzolás) eszközsor elemeivel.

Rajzoljunk a C3 cellában lévő 1-es köré ellipszist!

	A	B	C	D	E	F
1						
2			Jan	Feb	Mar	Összesen:
3	1995	Kiss István	1	2	11	14
4		Nagy Tamás	2	2	2	6
5		Veres Ottó	3	3	3	9
6		Összesen:	6	7	16	29
7						
8						
9						
10						
11						
12						

Ez egy kimutatás

Rossz

9-4. ábra. Elkészítendő táblázatformánk



Kattintsunk az Ellipszis ikonra (3) – a zárójelben lévő számok az általunk megadott ikonfelsorolás azonosítói –, megjelenik egy hajszálkereszt. Az egér bal gombját lenyomva tartva rajzoljunk egy ellipszist az 1-es szám köré. Amennyiben az ellipszist elrontottuk, hármat tehetünk. Az egyik, hogy a rajta levő kijelölő négyszögek mentén bal lenyomott gombbal alakítjuk, a másik, hogy DEL gombot nyomunk, a harmadik, hogy odébb húzzuk. Ahhoz, hogy az ellipszist, de a továbbiakban bármely objektumot odébb húzzunk, azt egérrel úgy kell megközelíteni, hogy az egérkurzorból nyíl legyen, s ekkor bal lenyomott gombbal az objektum elhúzható. Általánosan igaz, hogy egy objektumot a rákattintással kell kijelöltté tenni, míg az objektumon kívüli területre kattintva a kijelöltség megszüntethető.

Jelöljük ki a táblázatot, kattintsunk a kiemelő árnyékolás ikonjára (20).

Készítsük el a táblázat (9-4. ábra) szerinti pozícióban a „Rossz” tartalmú szövegdobozt. Ehhez kattintsunk a Szövegdoboz ikonjára (6) és rajzoljuk meg vele azt a szövegdobozt, aminek tartalma Rossz, írjuk is bele a szöveget, majd jelöljük ki. A szöveg fekete, azaz kijelölt lesz. Ezek után a Bold, Italic, Underline nevű ikonokat nyomjuk le (a Standard eszközsoron vannak), majd a szöveget formázzuk meg 16 pont magasra. Elkészültünk a szövegdobozzal, szüntessük meg kijelöltségét.

Rajzoljunk nyilat a nyíl ikonnal (7) . Kattintsunk az ikonra, egy hajszálkeresztet kapunk, ez adja a nyíl tompa végét és a bal gombot lenyomva húzzunk nyilat a „Rossz” szövegdoboztól az ellipszis felé.

Készítsünk újabb szövegdobozt, tartalma legyen: „Ez egy kimutató” (6). Szüntessük meg a szövegdoboz kijelöltségét. Az egérrel addig közelítsük a szövegdobozt, amíg az egérkurzor alakja nyíl alakú lesz. Ekkor kattintsunk duplán, és a kapott párbeszédablak segítségével az objektumot is megformázhatjuk. Nem szabad elfelejteni, hogy a duplagombos kattintás az alapja az összes objektum formázásának. A parancsokkal az összes objektum (ilyen objektum lesz a diagram), és annak egyes elemei is megformázhatóak.

Az összetett párbeszédobozban kapcsoljuk be a Shadow és a Round Corners (Árnyék, Lekerekített sarkok) beállítódobozokat, majd ugyanitt kattintsunk a Patterns (Mintázat) listaablakra, és onnan válasszuk ki a nekünk tetsző sraffozást.

Végül készítsük el az 1995 feliratú szövegdobozt (6). A számot írjuk bele, majd hasonló technikával, mint az előző szövegdoboznál

tettük, jelöljük ki dupla kattintással. A megjelenő Format Object nevű (Objektum formázás) összetett párbeszédablakban válasszunk Alignment (Igazítás) fület, az ekkor megjelenő párbeszédablakban az Orientation (Írásirány) keretben kattintsunk a megfelelő irányú Text (Szöveg) dobozra.

Az összes szövegdoboz köré keretet a Format Object nevű (Objektumformázás) összetett párbeszédablakban, annak Patterns (Mintázat) párbeszédablakában adhatunk, a Border keret (Szegély) beállítódobozainak segítségével. Ezzel elvégeztük a 19. feladatot.

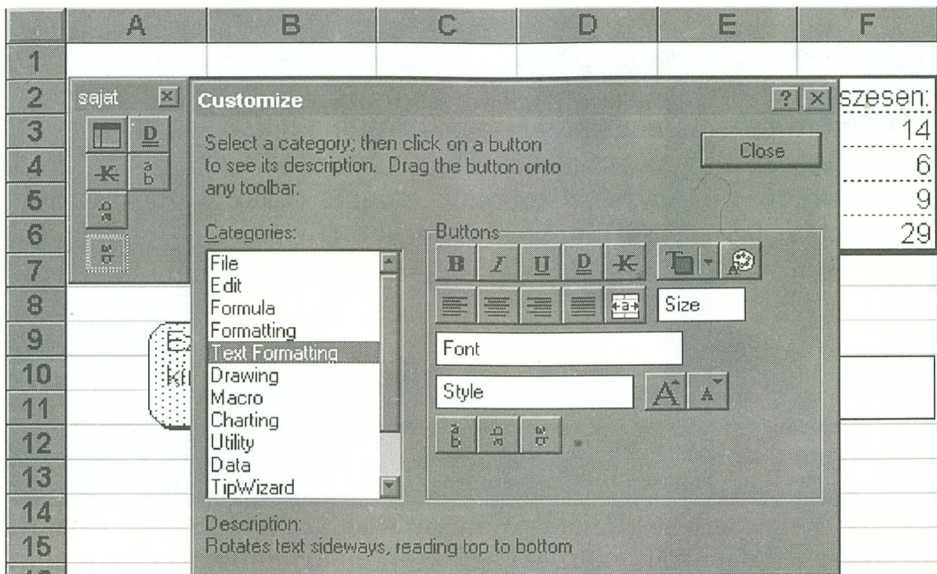
Ebben a könyvben nem tárgyalhatja az összes ikonsort, érdemes felfedezni, megismerni őket. Ebben segítséget nyújthat a saját ikonsor létrehozása, ami tulajdonképpen egy válogatás a „gyári” ikonok közül. Különösképpen a kedves Olvasó figyelmébe ajánljuk Formatting (Formázás) és a Text Formatting (Szövegformázás) ikonsort.

## Saját eszközsor létrehozása

Kattintsunk jobb gombbal valamelyik ikonsorra. A megjelenő rövidmenüből válasszuk a Toolbars (Eszközök) parancsot. Megjelenik a Toolbars párbeszédablak, adjuk be a tervezett ikonsor nevét a Toolbar Name (Eszköztár neve) szövegdobozba és kattintsunk a Customize (Egyedi) nyomógombra. Vegyük észre, hogy máris létrejött saját ikonsorunk az Excel tábla bal felső sarkában, igaz még üres. Kattintgassunk Kategóriákra (Category) és a szimpatikus ikonokat bal gombbal ragadjuk meg és húzzuk ki a saját eszközsorunkra (9-5. ábra). Ha véletlenül egy számunkra felesleges ikont is áthúznánk, azt az egérrel megragadva ki kell húznunk a táblázat felé, s ott a bal gombot fel kell engedni.

Befejezésül még megemlítjük, hogy a Toolbars (Eszköztárak) párbeszédablakban van egy nyomógomb, aminek a neve (ha saját eszközsor van kiválasztva) Delete (Törlés), ha gyári, akkor Reset (Alaphelyzet). Ezzel a gombbal lehet törölni saját eszközsorunkat és visszaállítani alaphelyzetbe a gyári eszközsorokat.





9-5. ábra. Saját eszközsorunk

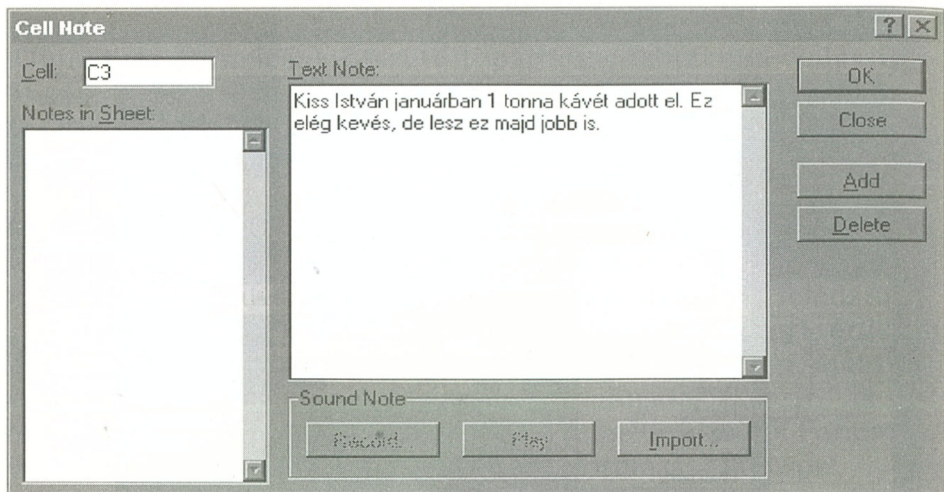
## Jegyzetkészítés

A kijelölt cellához jegyzet fűzhető a **Insert (Beszúrás)** menü *Note (Jegyzet)* parancsával (SHIFT+F2) a 9-6. ábra szerinti párbeszéd-doboz kitöltésével.

A kívánt szöveget írjuk be a Text Note (Jegyzet) ablakba és nyomjunk OK-t, a jegyzetünk ezzel el is készült. A nyomógombok közül az Add (Felvesz) gombbal a jegyzeteket rögzítjük, míg a Delete (Törlés) gombbal töröljük. A jegyzet nem lehet 255 karakternél hosszabb. Annak a cellának a jobb felső sarkában, amiben a jegyzet található, egy kis piros négyszög látszik (feltéve, hogy ez az üzemmód engedélyezett).

A jegyzetet többféle módon lehet visszahívni: a SHIFT+F2 nyomógomb-kombinációval, ikonnal: az Audit (Munkalapvizsgálat) nevű eszközsor Attach Note (Cellajegyzet) ikonjával, illetve az **Insert** menü *Note* parancsával (**Beszúrás** • *Jegyzet*).

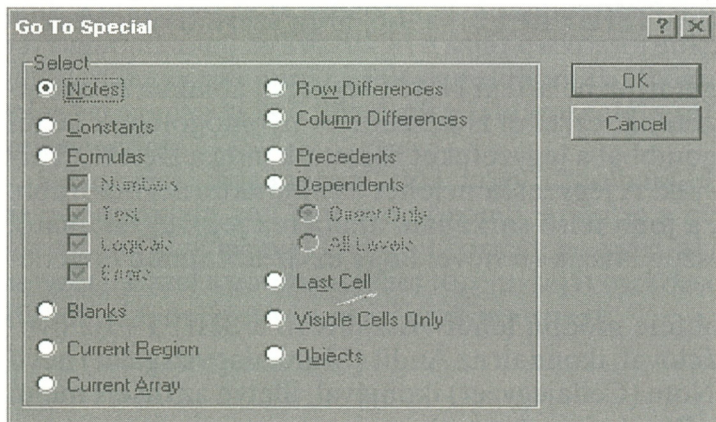




9-6. ábra. Jegyzet készítése

Mint látható, megjegyzés a megfelelő hardverfeltételek mellett hanggal is készíthető a Sound Note (Hangos jegyzet) keret kezelő-szerveivel.

Mivel igen kicsi a piros négyszög és sok a cella, érdemes a jegyzeteket az F5-ös nyomógombbal indított GoTo (Ugrás) paranccsal meg-



9-7. ábra. Keresés különböző cellatartalmak alapján

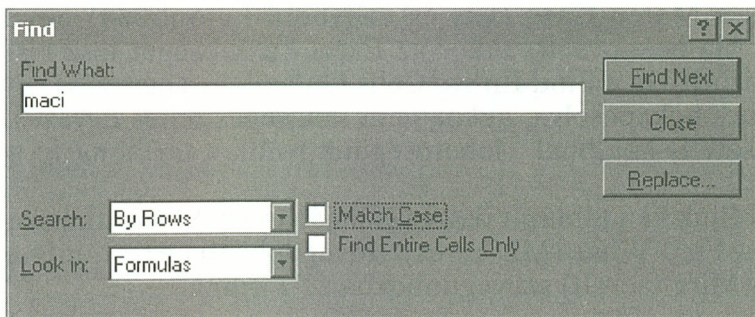
keresni. Annak párbeszédablakában lévő Special (Írányított kijelölés) nyomógomb lenyomásával kapott párbeszédablakban kapcsoljuk be a Notes (Jegyzetek) opciót. (9-7. ábra) A keresés eredményeként az Excel kijelöli a jegyzeteket tartalmazó cellákat.

Ezzel a párbeszédablakkal tudunk cellákat keresni különböző kritériumok (feltételek) alapján. Például ha az érdekel minket, hogy táblázatunkban mely cellák tartalmaznak hibajelzést, akkor azt a Formulas (Képletek) opció segítségével tudjuk meg.

## Információkeresés, átírás

Néha szükséges a cellákban bizonyos szövegek, képletek megkeresése, esetleg tartalmuk cseréje. A funkciók az **Edit** menü *Find* (**Szerkesztés** • *Keresés*) és az **Edit** menü *Replace* (**Szerkesztés** • *Csere*) parancsaival valósulnak meg. Írjuk táblázatunk tetszőleges cellájába azt, hogy Maci, egy másikba pedig egy képletet, amely az A1-es cellára hivatkozik.

A Maci szöveg megkereséséhez a 9-8. ábra szerint állítsuk be a párbeszédpanel tartalmát.

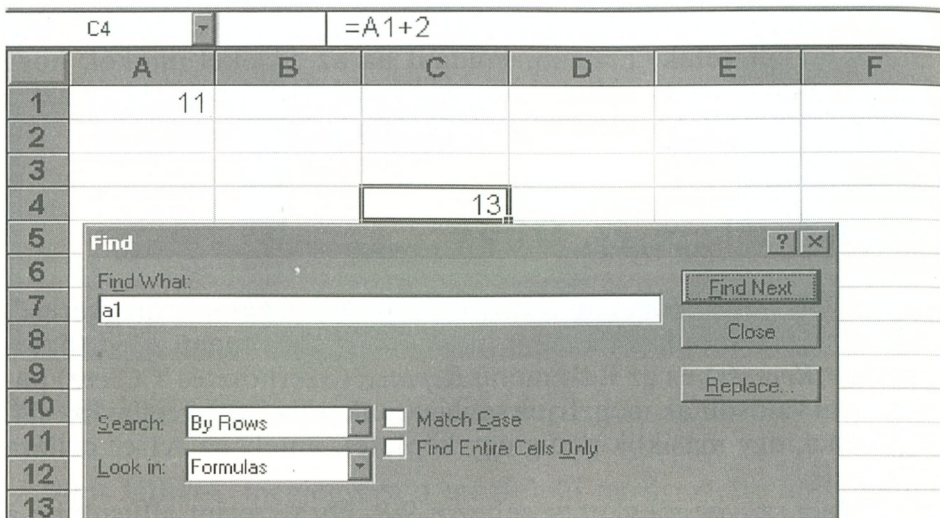


9-8. ábra. Szöveget keresünk

A Find What: (Mit keres) szövegbeírásba a keresett szöveget kell beírni, a Search: listadobozban megválaszthatjuk a keresés irányát, ez most By Rows, azaz soronkénti. A Look in: (Miben) listadobozban megadhatjuk, hogy mit keresünk. Ha itt Formulas van, akkor képletet (vagy szöveget). Amennyiben a Values-t választjuk, akkor értéket keresünk, ha Note-ot, akkor jegyzetet.



Az A1 kezdetű képlet megkereséséhez a következőképpen állítjuk be a párbeszédbox tartalmát. Ha az Excel a keresett tartalmat megtalálja, rááll a kurzorral (9-9. ábra)



9-9. ábra. Képletben keresünk.

Igen fontos a Match Case (Kis és nagybetű különböző) nevű beállítódoboz. Ha bekapcsolt, akkor az Excel különbséget tesz kis- és nagybetű között! Ha a Find Entire Cells Only (Teljes egyezés) vezérlődoboz nincs bekapcsolva, akkor nem szükséges teljes egyezés. A Replace (Cseréli) gombbal lehetőségünk nyílik a tartalma(k)at lecserélni.

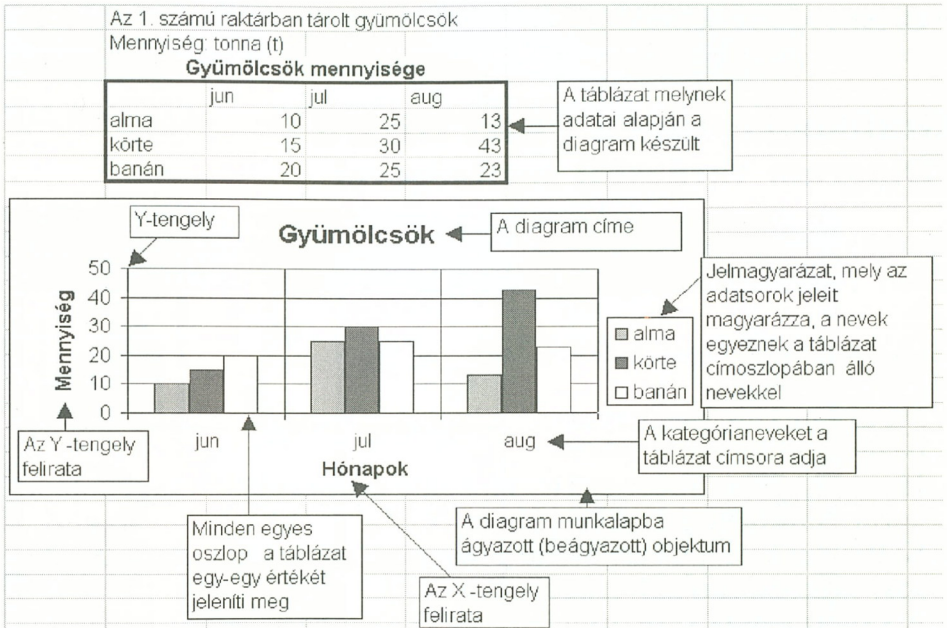
Például cseréljük ki a táblázat összes cellájában az A1 hivatkozást A2-re. Ehhez a Find What (Mit keres) szövegdobozba a1-et, míg a Replace With (Mire cseréli) szövegdobozba a2-t írunk.

## Grafikon készítése

A grafikonokkal táblázatainkat grafikus módon ábrázolhatjuk és így sokkal szemléletesebbé tehetjük. Ehhez a legkülönbözőbb diagramtípusok állnak rendelkezésünkre, a síkbeli oszlopdiagramtól a háromdimenziós felületdiagramig. A diagramok munkalapjainkon beágya-



zott objektumként szerepelhetnek, de önmagukban is lehetnek saját diagram típusú lapjukon. Grafikont a Chart Wizard (Diagram Varázsló) segítségével készítjük. A Diagramvarázslót ikonnal indítjuk majd. Ez tulajdonképpen nem más, mint öt egymást követő párbeszédablak. Az ötödik lépés után diagramot kapunk.



9-10. ábra. Diagramunk főbb elemei

**Fontosabb alapfogalmak**

- Adatszéria: az összetartozó adatok csoportja (ez nálunk az alma, körte, banán).
- Kategóriák: Az adatokat összefogó közös jellemző (ezek a hónapok) X,Y,Z tengelyek.
- Legend (Jelmagyarázat) minősíti az értékszériákat, valamint a színek jelentését. Általában a diagram jobb oldalán helyezkedik el.
- A diagram alapja mindig egy táblázat. Készítsük el a 9-11. ábra szerinti táblázatot.

	B	C	D	E
1	Az 1. számú raktárban tárolt gyümölcsök			
2	Mennyiség: tonna (t)			
3		Jun	Jul	Aug
4	alma	10	25	13
5	körte	15	30	43
6	banán	20	25	23

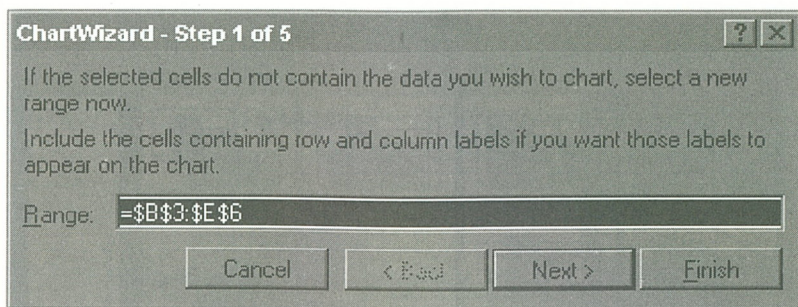
9-11. ábra. A táblázat, amelyből diagramunk készül

## Grafikonkészítés a Chart Wizard (Diagram Varázsló) segítségével

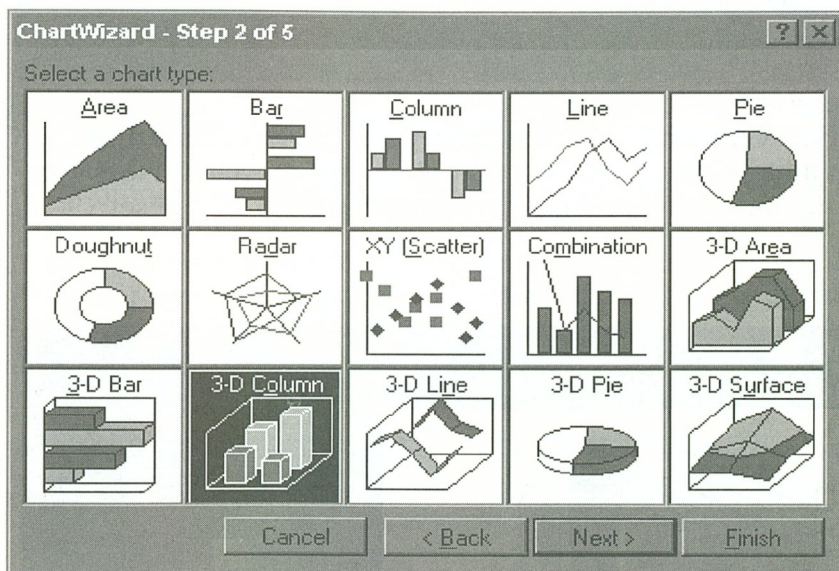
Jelöljük ki a 9-11. ábra szerinti táblázatot. Adjuk ki az **Insert** menü **Chart (Beszúrás • Diagram)** parancsát.

A megjelenő alparancsok közül:

- Ha az **On This Sheet**-et (Erre a lapra) választjuk, akkor a diagram beágyazott lesz.  
Ha az **As New Sheet**-et (Új lapként) akkor önálló diagramlapra kerül. Válasszuk a **On This Sheet**-et.
- Kattintsunk rá a **Chart Wizard** ikonjára, mely a **Standard** (Szokásos) eszközsoron helyezkedik el.
- A kapott hajszátkereszttel jelöljük ki a grafikon helyét a táblázatban bal lenyomott gombbal, vagy elegendő ehelyett egy kattintás az egérrel.
- Megkapjuk a **Chart Wizard** első (9-12. ábra) párbeszéddobozát, ez jelzi a kijelölt tartományt (Range). Nézzük meg, egyezik-e azzal a tartománnyal, amit ki szerettünk volna jelölni. Amennyiben nem, akkor a bal egérgombot lenyomva tartva adjuk meg azt újból, majd nyomjuk meg a **Next** (Tovább) gombot.
- A második lépésben (9-13. ábra) grafikontípust választunk. A nekünk tetsző diagramtípus ablakára kattintunk, ez legyen a **3D-Column** (3 dimenziós oszlop). Vegyük észre, hogy a **Back** (Vissza) gomb már él. Ezzel a gombbal bármikor vissza tudunk lépni az előző lépésekre. **Next** gombbal viszont tovább léphetünk, és a 3. lépésben a 9-14. ábrán látható helyezethez jutunk.



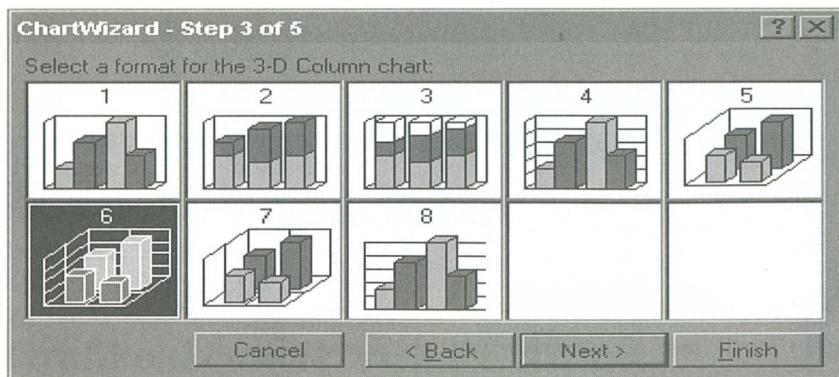
9-12. ábra. A ChartWizard (DiagramVarázsló) első lépése



9-13. ábra. A ChartWizard 2. lépése

- A 3. lépésben grafikon altípust (9-14. ábra) választunk, majd újra a Next gombot nyomjuk.
- A 4. lépésben (9-15. ábra) megadhatjuk a Data Series In (Adatsorok) mezőben, hogy az Excel a sorokból vagy az oszlopokból képezze-e a diagramot (ha pl.: Rows akkor a sorokból). A Use First Row(s) (Legyen az első sor a kategóriatengely felirata) ablakban

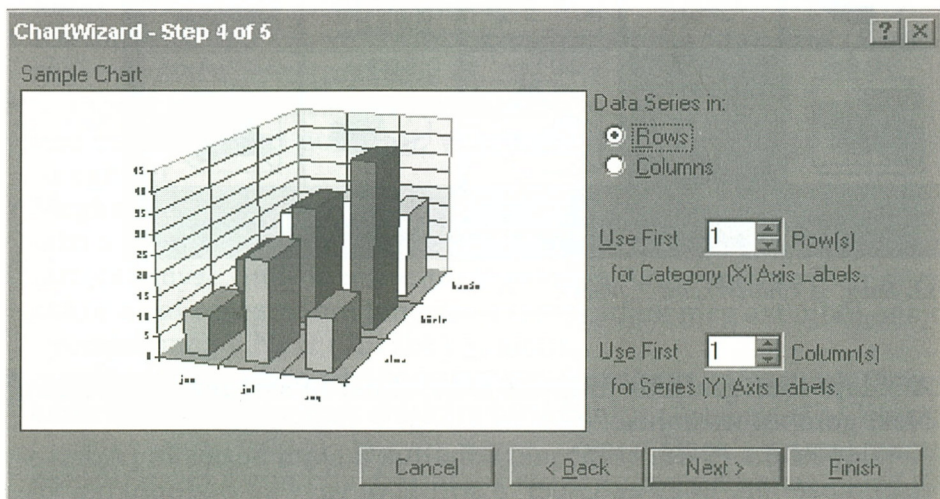




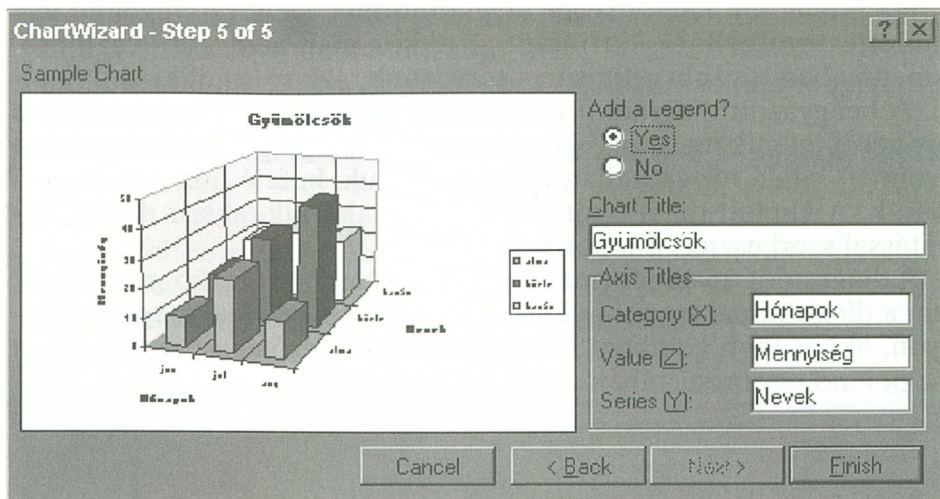
9-14. ábra. Alítípust választunk

megadhatjuk, hogy a táblázatunk első sora lesz a kategória tengely szövege (a vízszintes tengely).

- A Use First Column(s) ablakban pedig azt, hogy a táblázatunk első oszlopa adja majd a jelmagyarázat (Legend) szövegét. Next gombot nyomunk és megkapjuk a DiagramVarázsló 5. lépését (9-16. ábra).



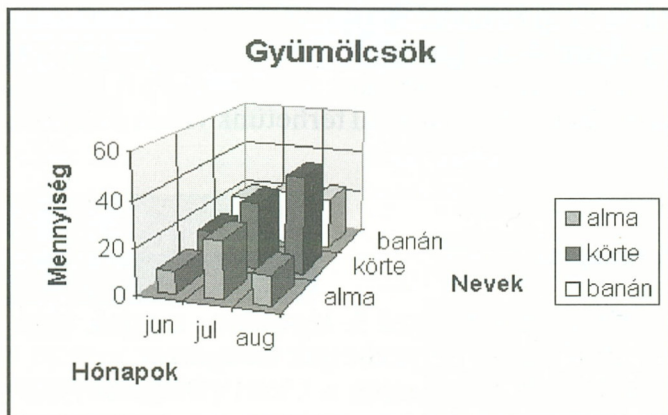
9-15. ábra. A ChartWizard 4. lépése



9-16. ábra. A ChartWizard utolsó lépése

- Az ötödik lépésben (9-16. ábra) megadhatjuk, hogy kell-e a grafikonunkban Legend (Megjegyzés), valamint a Chart Title (Rajz címét), az Axis Titles X,Y,Z (tengelyek feliratát). Nyomjunk Finish (Kész) gombot. A grafikon elkészül, ez egy ún. beágyazott diagram, a diagram tehát a táblázat része.

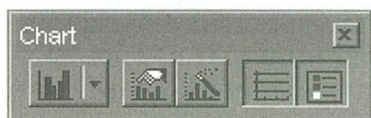
A 9-17. ábrán láthatjuk elkészült diagramunkat.



9-17. ábra. Elkészült diagramunk

Ha a diagram kijelöltségét megszüntetjük – ehhez elegendő egy mellette levő cellára kattintani –, akkor már nem szerkeszthető. Amennyiben további csinosítást tervezünk, akkor ismét ki kell jelölni. A beágyazott diagramot kattintással jelöljük ki. Ekkor körülötte egy keret jelenik meg, ezt bal egérgombbal megragadva (bal gombot nyomva) kifelé húzva a diagramot nagyítjuk, befelé húzva kicsinyíthetjük. A kijelölt diagramot ha formázni akarjuk, akkor dupla kattintással szerkesztési állapotba kell hozni.

A diagramot tovább formálni a Chart (Diagram) eszközsorral kell, ami a diagrammal együtt jelenik meg. Ha nem jelenne meg a képernyőn, akkor jobb gombbal kattintsunk egy tetszőleges ikonsorra, a megjelenő parancslistában pedig a Chart szóra.



9-18. ábra. A Chart (Diagram) eszközsor

A 9-18. ábrán látható ikonszimbólumok magukért beszélnek. A balszélsővel diagramtípust válthatunk. A mellette levő a Default (Alapértelmezett) diagramtípust adja, ami gyárilag a síkbeli oszlopdiagram. Az utolsó előtti ikon a vízszintes segédrácsot helyezi fel. Az utolsó ikon a Legend (megjegyzést) teszi fel ábránkra. Próbáljuk ki!

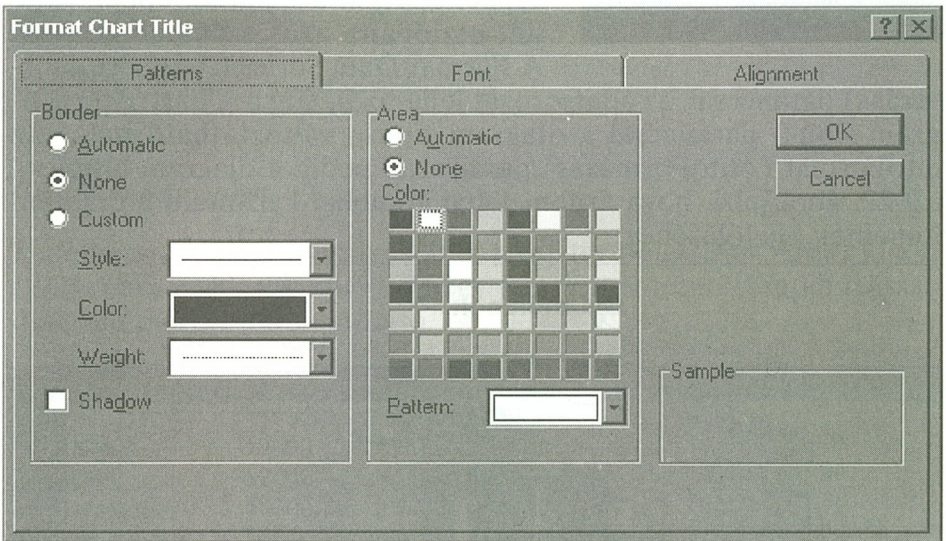
Talán többet lehet látni diagramunkból, ha a **View** menü *Full Screen* (Teljes képernyő) vagy *Sized With* (Az ablak méretével) parancsok egyikét kiadjuk, mert ezek nagyobb ablakot adnak. A Full Screen képernyőjéről a Full (Teljes képernyő) ikonnal térhetünk vissza a normál képernyőképre.

### *A grafikonok további formázása*

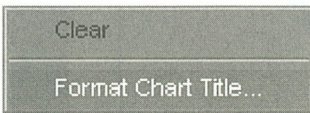
- A három feliratot, amit a ChartWizard 5. lépésében hoztuk létre (9-16. ábra) kijelölés után odébb helyezhetjük az egérrel.
- A jelmagyarázatot levehetjük, feltehetjük a Chart (Diagram) eszközsor utolsó ikonjával.



- Nem árt tudni, hogy a diagram minden eleme tovább szerkeszthető egy balgombos dupla kattintás után, az annak hatására kapott párbeszédablak illetve egy jobbgombos kattintás után kapott rövidmenü segítségével.
- Mi a cím szerkesztését végezzük el példaként. Kattintsunk duplán a címre, ekkor a 9-19. ábra szerinti párbeszédablakot kapjuk. A parancsok ismerősek már a táblázat formázásáról szóló fejezetből. Amennyiben a címre nem duplán kattintunk, hanem jobb egérgombbal (9-20. ábra), a kapott rövidmenü szintén a 9-19. ábra szerinti párbeszédablakot adja, illetve egy Clear (Törlés) parancsot.

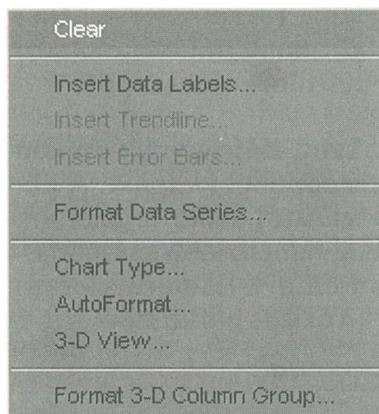


9-19. ábra. A diagram címsorát formázó párbeszédablak



9-20. ábra. A diagram címsorának rövidmenüje

Fontos tudnunk azt is, hogy a diagram oszlopainak színe, mintázata lecserélhető. Ehhez kattintsunk a diagram valamelyik oszlopára, ezzel az összes azonos színűt kijelöltük (egy-egy kis négyzet lesz bennük). Ismételt balgombos kattintásra az előbb kijelölt oszlopok közül csupán egy maradna kijelölt.



9-21. ábra. Rövidmenü az értéksériák formázásához

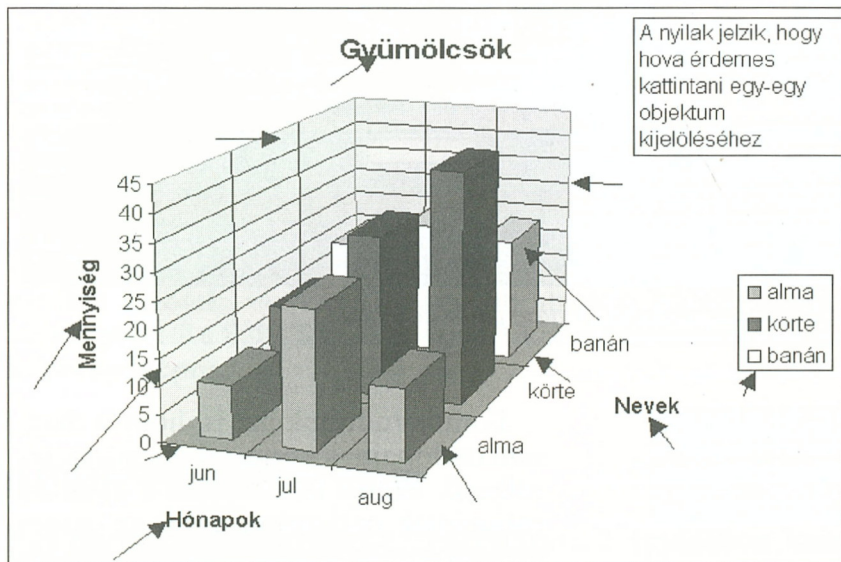
Kattintsunk a jobb gombbal a kijelölésre, a 9-21. ábrán látható rövidmenüt kapjuk.

A rövidmenü Insert Data Labels (Feliratok beszúrása) parancsa segítségével feltehetjük a diagram éppen kijelölt oszlopaire azok számbeli értékét.

A Format Data Series (Adatsorok formázása) paranccsal az adatsorozat jellemzői, míg a Chart Type (Diagram típus) paranccsal a diagram típusa változtatható meg.

Az AutoFormat (AutoFormázás) paranccsal pedig a diagram altípusa.

A 9-22. ábra jelzi, hova érdemes bal gombbal kattintani a diagram elemeinek kijelöléséhez.



9-22. ábra. Hová kattintsunk

Vizsgáljunk meg néhány, a gyakorlatban igen hasznos eljárást.



*Adatszéria utólagos hozzárendelése a grafikonhoz*

Hozzuk létre a 9-23. ábrán látható táblázatot.

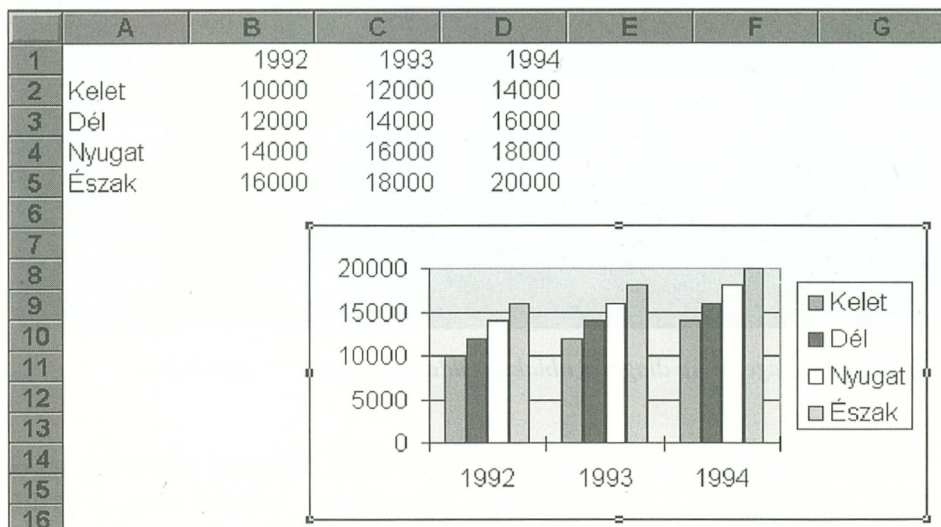
Jelöljük ki a táblázat A1:D4 tartományát. Készítsük el a grafikont a ChartWizard-dal (Soronkénti ábrázolást kérjünk). Jelöljük ki egérrel a táblázat Észak nevű sorát, majd a kijelölt tartományt húzzuk be a diagramba, ezzel egy újabb értékszéria jön létre, az Északé.

	A	B	C	D
1		1992	1993	1994
2	Kelet	10000	12000	14000
3	Dél	12000	14000	16000
4	Nyugat	14000	16000	18000
5	Észak	16000	18000	20000

9-23. ábra. Táblázat utólagos módosításhoz

*Grafikon nagyítása*

Ha elkészült diagramunk és annak rajzterülete (Plot Area) kijelölt (9-24. ábra), akkor a kijelölő négyszögek mentén történő húzással a diagram mérete változtatható.



9-24. ábra. A rajzterület

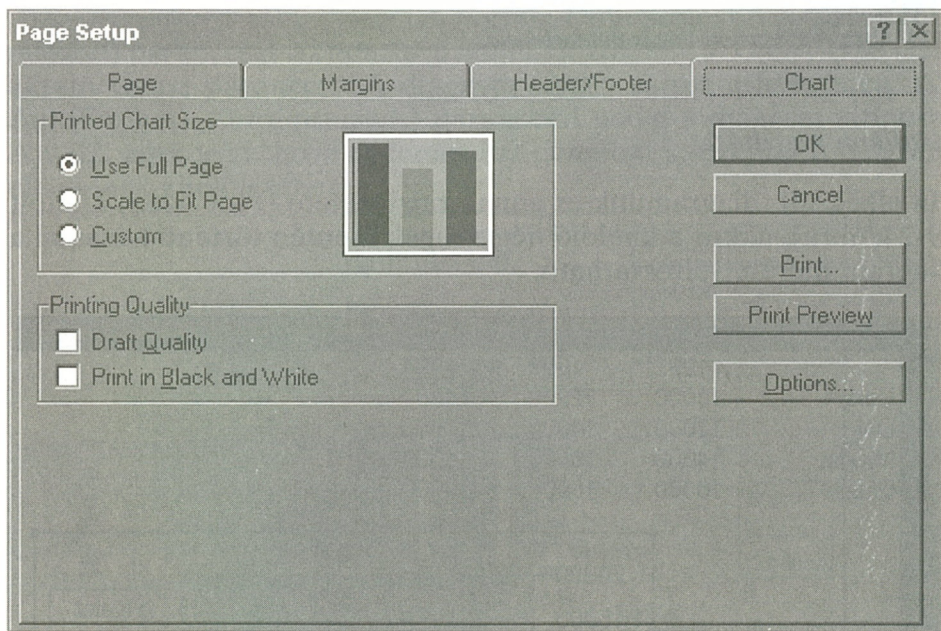


Ha a grafikon szépítésével végeztünk, akkor nyomtathatunk. Amennyiben a diagram beágyazott, akkor általában úgy szoktuk nyomtatni mint a táblázatot, a diagramterületet is bevesszük a tartományba.

Azonban van egy másik lehetőség. Ha dupla kattintással a diagramot szerkesztési állapotba hozzuk, ebben az esetben csak a diagramot nyomtatja az Excel, a táblázatot nem.

Amennyiben diagramunk diagramlapon készült és ez az aktív, az Excel automatikusan ezt fogja nyomtatni.

Adjuk ki a **File** menü *Page Setup* parancsát, ott kattintsunk a Chart szegélyre (**File** • *Oldalbeállítás* • Diagram) (9-25. ábra).



9-25. ábra. A Page Setup diagram ablaka (Oldalbeállítás) párbeszédpanel

A Printed Chart Size (Diagram nyomtatási mérete) keretben lévő opciók segítségével a nyomtatandó rajz mérete adható meg, a Print Quality (Nyomtatási minőség) keretben levő beállítódobozokkal pedig a nyomtatás minősége:

- a Draft Quality (Próbanyomatként) gyors, de nem minőségi nyomtatás
- a Print in Black and White pedig fekete-fehér nyomtatás
- Ha a méretek megadásával végeztünk, nyomjuk meg a Print Preview (Megtekintés) gombot, ekkor nyomtatási előképet kapunk. Végül nyomjuk le a Print (Nyomtatás) gombot, és nyomtassunk az OK gomb megnyomásával!

Befejezésül megemlítjük, hogy a térbeli diagramok egérrel és művel is megforgathatóak.

### *Forgatás egérrel*

Ha a diagram szerkesztési állapotban van, akkor kattintva annak háttérét képező térbeli háló egyik csúcsára, az Excel kijelölő négy-szögeket helyez fel, ezeket egérrel megragadva a diagram megforgatható.

### *Forgatás menüparanccsal*

A **Format** menü *3D View* parancsával (**Formátum** • *Térhatás*) is megforgathatjuk diagramunkat.

# *Adatbázis-kezelés, vázlatkészítés, újdonságok az Excel 7.0 verzióban*

Az adatbázisok nagy tömegű adatok rendezésére, kezelésére, keresésére szolgálnak. Adatbázis például egy árjegyzék, egy telefonkönyv. Az adatbázisok általában soronként szervezettek, a műveletek is a sorokra (rekordok) hatnak.

## *Adatbázis-kezelés az Excelben*

### **Alapfogalmak**

- **mező:** Egy-egy oszlop
- **mezőnév:** Az oszlop legfelső sorában lévő nevek
- **kritériumok:** Vizsgálati feltételek, amelyek alapján az adatbázisban rekordokat keresünk, vagy amelyek alapján annak rekordjait sorba rendezzük
- **szűrés:** Egy listából a rekordok egy csoportjának valamilyen kritériumok alapján történő megjelenítése
- **kigyűjtés:** Rekordok kigyűjtése és megjelenítése bizonyos kritériumok alapján, és az eredményhalmaz megjelenítése a munkalap egy adott részén

### **Sorting (Rendezés)**

Készítsük el a 10-1. ábra szerinti adatbázist.

Az adatbázisunkba a táblázatkezelők néhány jellemzőjéből válogattunk, az adatbázis nem teljes, a PC PLUS c. szakmai folyóirat 1995. júliusi kiadásának 464. oldaláról származik, ott az adatbázis többi oszlopa is megtalálható.



	A	B	C	D	E	F	G
1	Név	DOS/Win	RAM	MÉRET	3D	Függvények	Gyártó
2	As-Easy-As	D	640K	2097152	IGEN	129	Atlantic Coast Plc
3	CA-Complete! 5	W	2048K	4194304	IGEN	140	Computer Assoc
4	Lotus 1-2-3 3.4	D	640K	2097152	IGEN	104	Lotus Development
5	Quattro Pro 4.0	D	640K	2170880	IGEN	115	Borland Int
6	Quattro Pro Win	W	2048K	2097152	IGEN	115	Borland Int
7	Swift	D	256K	59940	NEM	23	Systemics
8	PlanPerfect	D	640K	2097152	NEM	108	Novell
9	ProCalc 3D	D	640K	262144	IGEN	12	Mega Bytes
10	Cracker 4	D	384K	519948	NEM	90	Newstar

10-1. ábra. Adatbázisunk

A **NÉV** oszlopban a programtermék neve található.

A **DOS/Win** oszlopban mutatjuk, hogy a programtermék DOS (D) vagy Windows (W) alatt működik-e.

A **RAM** oszlop mutatja a memóriaszükségletet.

A **MÉRET** mutatja a cellák számát a táblázatban.

A **3D** mutatja, hogy háromdimenziósak-e a táblázatok.

A **FÜGGVÉNYEK** oszlop mutatja a beépített függvények számát.

A **GYÁRTÓ** oszlopban megadjuk a gyártó cég nevét.

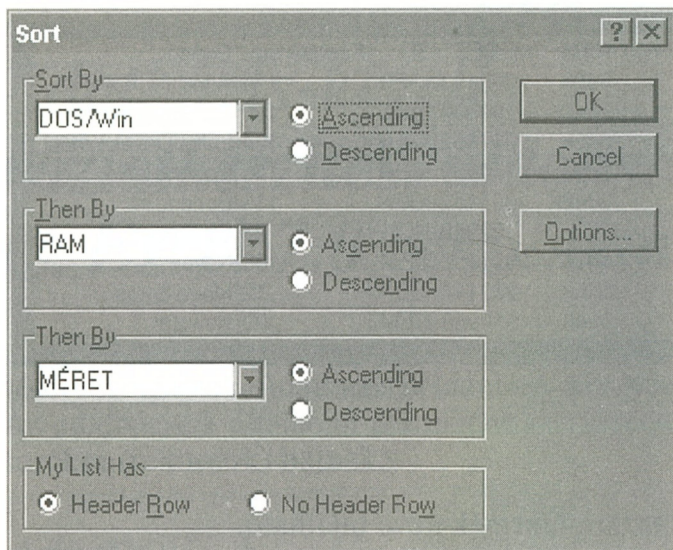
A továbbiakban az adatbázis rekordjait különböző feltételek (kritériumok) alapján sorba rendezzük. A rendezés történhet szöveg alapján (ekkor ABC szerint) vagy számérték alapján (a számok matematikai értéke szerint).

A műveletek nem igénylik az adatbázis celláinak kiválasztását, elegendő ha a fénykurzor az adatbázis egy celláján áll. Mégis legyen aktív a B2-es cella, hogy azonos képernyőképet kapjanak velünk.

Adjuk ki a **Data** menü **Sort (Adatok • Sorba rendezés)** parancsát. A Sort párbeszédpanel (10-2. ábra) megjelenik.

A párbeszédpanel három listaablakában (10-2. ábra) fentről lefelé három ún. rendezési kulcsot adhatunk meg, fentről lefelé csökkenő fontosság szerint. Az adatbázis sorait teljesen felcseréli az Excel az ablakokban levő mezőnév szerint. A Rendezés iránya az Ascending és Descending (Emelkedő, Csökkenő) opciókkal adható meg.

Az Excel a rekordokat sorba rendezi az angol ABC szerint a DOS/WINDOWS mező alapján.



10-2. ábra. A SORT (Rendezés) párbeszédpanel

Miután sorba rendezte azokat, gondot okoz neki, hogy mi alapján rendezze például a DOS-os programok rekordjait. Mivel adtunk a második ablakban is rendezési feltételt, ennek alapján folytatja a rendezést (sorba állítást). Ez nálunk a szükséges RAM méret.

Mi van akkor, ha a mi programtermékeink között több olyan létezik, amelyek DOS-os és ugyanakkor azonos méretű memóriaigénye van.

Ekkor jön a 3. szempont, ez nálunk a MÉRET. Az lesz a listában előrébb, amelyik nagyobb táblázattal képes dolgozni.

A probléma csak az, hogy amikor számok alapján rendezünk, az Excel növekvő sorrendbe rendez, azaz a kis számok vannak a lista elején, míg a nagyok a végén.

Ezen úgy változtatunk, hogy a 3. ablak mellett bekapcsoljuk a Descendig (Csökkenő) sorrendben rendez opciót. Nyomjunk OK-t, a rendezés megtörténik.

Felmerül a kérdés, a parancs visszavonható-e? Igen, az **Edit** menü *Undo...* (**Szerkesztés** • *Visszavonás*) parancsával.



## Rendezés ikonokkal

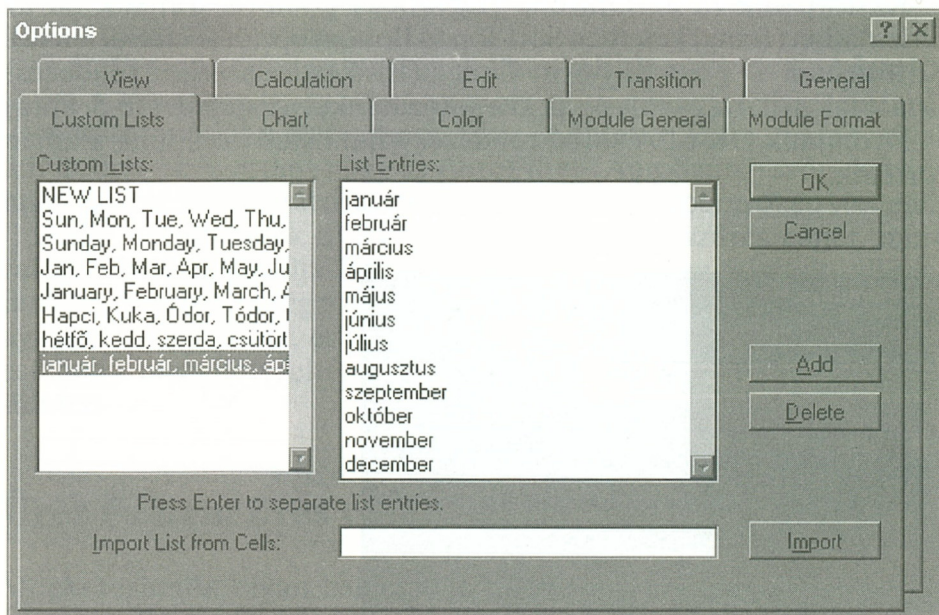
A Standard eszközsor Sort Ascending (Rendezés emelkedő), Sort Descending (Rendezés csökkenő) ikonjaival rendezhetünk. Könnyen felismerhetők, mivel A és Z betűk vannak bennük. Az adatbázis egy oszlop alapján rendezhető, a fénykurzorral az ikon megnyomása előtt az oszlopban kell állni.

### Rendezési opciók

Lehetőség van saját rendezési sorrend felállítására, továbbá oszlopok rendezésére is a sorok helyett.

## Felhasználói sorozatok

Hozunk létre egy saját sorozatot (listát). Adjuk ki a **Tools** menü *Options* (**Eszközök • Egyebek**) parancsát, kattintsunk a Custom Lists (Egyéni Listák) fülre. Hozunk létre a hónapok magyar neveiből sorozatot a



10-3. ábra. Saját sorozat a hónapok magyar nevéből



	A	B	C
3	Hónap	Név	Teljesítmény
4	december	Bubu	33 db torta
5	február	Foxi	33 db torta
6	január	Maci	11 db torta
7	március	Bubu	11 db torta
8	december	Vadőr	11 db torta
9	április	Vadőr	22 db torta
10	január	Foxi	55 db torta
11	március	Foxi	55 db torta

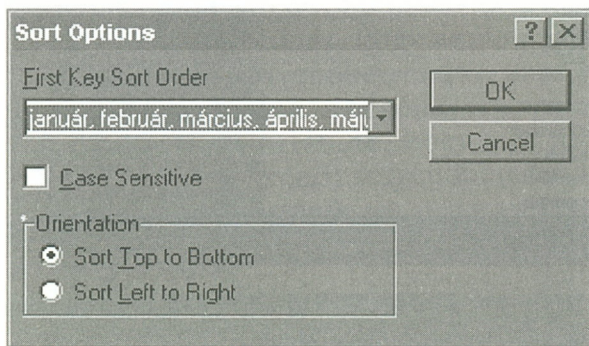
10-4. ábra. Saját sorozatunk elemei a hónapok magyar neveiből

List Entries (Listaelemek) ablakban. (10-3. ábra) Használjuk sorozatunk elemeit a 10-4. ábra szerinti táblázatunkban.

Legyen aktív az A3:A10 tartomány egy cellája. Adjuk ki a **Data** menüből a *Sort...* (**Adatok • Rendezés**) parancsot. A megjelenő párbeszédablakban a Sort By (Rendezze) ablakban a Hónap oszlop neve van. Tehát a rendezés a Hónap mező alapján történik majd.

Kattintsunk rá az Options (Egyebek) gombra, állítsuk be az Orientation (Írány) keretben Sort Top to Bottom opciót (Felülről lefelé). Kattintsunk a First Key Sort Order (Első kulcs szerinti rendezés) listaablak nyílára, és válasszuk ki a sorozatunkat a listából. (10-5. ábra)

Nyomjunk OK-t ! A sorba rendezés saját listasorrendünk alapján történik.



10-5. ábra. Rendezzünk saját sorozataink alapján

## Szűrés

Igen sűrűn előfordul, hogy az adatbázisban valamilyen szempontnak eleget tevő rekordokat kell megjelenítenünk, ennek eszköze a Filter (Szűrés) parancs. A szűrés alapjainak megismeréséhez tekintsük a 10-4. ábrát.

### *Egyoszlopos szűrés*

Álljon a kurzor a 10-4. ábra szerinti táblázat tetszőleges, az adatbázishoz tartozó celláján. Adjuk ki a **Data** menüből a *Filter* parancs AutoFilter alparancsát (**Adatok • Szűrő • AutoSzűrő**).

A táblázat ún. Filter (Szűrő) módba kerül, amit a megjelenő listanyilak szemléltetnek.

Amikor rákattintunk az egyik listanyíltra (legyen ez a Hónap), és a listából kiválasztjuk például az áprilist, akkor csak azokat a rekordokat lehet a képernyőn látni, amelyekben áprilisi adatokat tárolunk. A sorsléc bal oldalt kék színű, jelezve, hogy ennek alapján már válogattuk (szűrtük) a listát.

A **Data** menü *Filter* parancsának Show All alparancsával (**Adatok • Szűrő • Minden látszik**) lehet a szűrés előtti állapotot visszaállítani.

A Filter módot a **Data** menü *Filter (Adatok • Szűrő)* parancsával szüntethetjük meg úgy, hogy az AutoFilter (AutoSzűrő) szóra kattintunk. Erre az Excel leszedi a „pipát”, azaz az alap képernyőkép visszaáll.

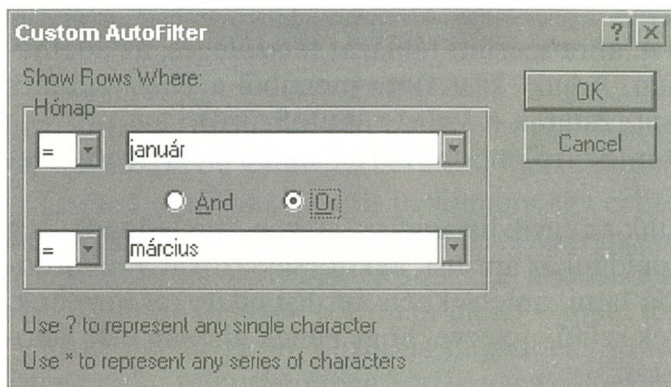
Azért adtuk ennek a résznek az egyoszlopos szűrés címet, mert valóban csak egy nyíltra kattintottunk, és ezzel egy feltételt állítottunk be. Van lehetőség többoszlopos szűrésre is, ekkor más oszlopok nyilaira is kattintunk, és ott is feltételeket adhatunk meg. Ebben az esetben a megadott feltételeknek természetesen egyszerre kell teljesülniük.

## Üres és nem üres cellák keresése

Megkereshetők olyan cellák, amelyek a fejléc oszlopában üresek (Blanks). Ez fordítva is igaz, olyan cellák is megkereshetők, ahol az összes cella fejléc oszlopában (Non Blanks) van valami.

## Összetettebb kritériumok (feltételek)

Kattintsunk a Hónap mező listanyílára, válasszuk a kritériumok listából az All-t (Mind), ekkor megint látható az összes rekord. Majd megint kattintsunk erre a listanyílra, válasszuk a listából a Customize (Egyéni) feltételt. Párbeszédbehozunk a 10-6. ábra szerinti. Állítsuk össze a feltételeket! Mit vizsgálunk? Az olyan rekordokra van szükségünk, amelyekben a dátum január Or (Vagy opció) március.



10-6. ábra. Összetett szűrési feltétel

Az And (És) feltételt a 10-6. ábra szerinti párbeszédablakból akkor választanánk, ha két olyan feltételt vizsgálnánk, amelyek közül mindkettőnek teljesülnie kell.

## A ? és \* karakterek használata

A DOS-hoz hasonlóan a ? helyettesíti azt a karaktert, amelyiknek a helyén áll. Például a **k?s** feltételt használjuk azoknak a neveknek keresésére, amelyek **k**-val kezdődnek, a második betű bármi lehet, a név harmadik betűje pedig **s**.

A \* karakter azt a karaktert helyettesíti, amelyiknek a helyén áll, és a tőle jobbra álló karaktereket.

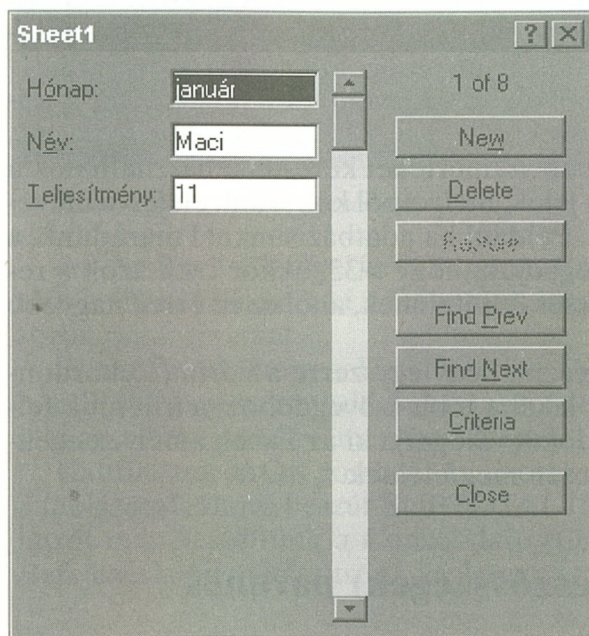


## A Form (Űrlap) parancs

Feladata: adatainkat jól olvasható űrlapszerű formában tárja elénk.

A 10-4. ábra táblázatát használhatjuk a feladathoz.

Adjuk ki a **Data** menü *AutoFilter* (**Adatok** • *Autoszűrő*) parancsát, kattintsunk az *AutoFilter* szó előtti „pipára”. Ekkor kilépünk az Autofilter üzemmódból. Legyen aktív a lista egy tetszőleges cellája, adjuk ki a **Data** menü *Form...* (**Adatok** • *Rekordonként*) parancsát. A következő párbeszédboxot kapjuk (10-7. ábra).



10-7. ábra. A Form (Űrlap) parancs párbeszédboxa

Amit kaptunk az egy úgynevezett űrlap forma, mindig egy-egy rekordot mutat. Lapozni a „csúszkával” lehet. Keressük meg az utolsó rekordot.

Az aktuális rekord sorszáma a párbeszédbox jobb felső sarkában jelenik meg. Töröljük az adatbázis második sorát, ehhez ezt a rekordot tegyük aktuálissá, majd nyomjunk Delete (Törlés) gombot.

Az Excel rákérdez, hogy törölheti-e a rekordot, most ezt engedélyezzük.

Vegyünk fel egy új rekordot, az üzemmódot indítsuk a New (Új) gombbal. A mezőket tetszőlegesen, értelemszerűen töltsük fel. A bevétel végén nyomjunk ENTER-t.

## Keresés kritérium alapján

Keressük meg a 10-4. ábrán azokat a személyeket, akik neve i-vel végződik. Ehhez nyomjuk meg a Criteria (Szűrő) gombot. A Név nevű dobozba írjuk be \*i, majd használjuk a kereséshez a Find Prev (Előzőt) vagy Find Next (Következőt) nyomógombok egyikét.

A lista végén az Excel hangot ad. Bonyolultabb feltételeket is adhatunk több mező kitöltésével.

Jó tudni, hogy amennyiben számértéket keresünk, használhatók a kereséshez azok a relációs jelek, melyekről könyvünk elején a műveleti jelek kapcsán szóltunk. Például ha adatbázisunknál maradunk, a Teljesítmény oszlopban megadjuk, hogy >33, akkor csak azok a rekordok felelnek meg a keresés feltételének, ahol ez az érték nagyobb mint 33.

Azt is érdemes megjegyezni, hogy egyszerre a Form (Rekordonként) parancs párbeszédablakába több szövegdobozba írhatunk feltételt, csak azokat a rekordokat válogatja ki az Excel, amelyek ezeknek a feltételeknek együttesen megfelelnek.

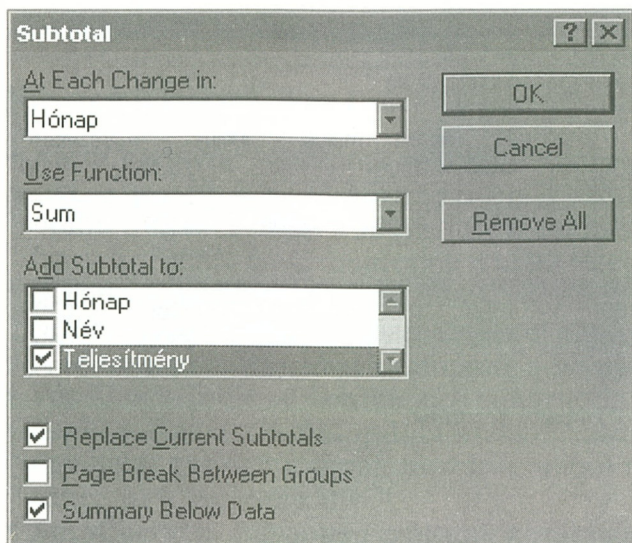
## A SUBTOTALS (Részösszegek) parancs

A Részösszeg funkció az adatbázisból csoportonként részösszeget képez, azaz úgynevezett részösszegeket szűr be (tulajdonképpen SUM függvényeket).

További vizsgálódásainkhoz maradjunk a 10-4. ábra táblázatánál. Ne feledjük, hogy az előzőekben a rekordokat már sorba rendeztük, mégpedig saját sorozat alapján, a hónapok magyar nevei szerint.

Legyen az A3:A10 tartomány egy tetszőleges cellája kijelölve, adjuk ki a **Data** menü *Subtotals* (**Adatok • Részösszegek**) parancsát.

A párbeszédobozt a 10-8. ábrán mutatjuk be:



10-8. ábra. Részösszeget számolunk

Az *At Each Change in* (Csoportosítási alap) legördülő listában (10-8. ábra) válasszuk ki a *Hónap*-ot, hiszen ennek alapján állítottuk sorba rekordjainkat.

Ellenőrizzük, hogy a *Use Function* (Milyen Függvénnyel) ablakban *SUM* legyen, az *Add Subtotal to: (Összegzendő oszlopok)* ablakban a *Teljesítmény* mezőben legyen „pipa”.

Kattintsunk az *OK* gombra. Az Excel vázlat formájában tárja elénk a táblázatot, ahová beszúr *SUBTOTAL (Részösszeg)* sorokat. A vázlatról már beszéltünk a *Consolidate (Összesítés)* parancs kapcsán. Befejezésképpen készítsünk vázlatot!

## Vázlat készítése

Ehhez készítsük el a 10-9. ábra szerinti táblázatot.

Adjuk ki a *Data Group and Outline (Tagolás és Részletek)* parancs *Auto Outline (Automatikus tagolás)* alparancsát. A táblázatot egy speciális megjelenítési formában mutatja be, ez a vázlat.

A vázlat lényege az, hogy az Excel észreveszi a *SUM* függvényeket a táblázatban, és azok mentén bezárja annak sorait és oszlopait. Ezután



	A	B	C	D	E	F	G	H
1	A Második Magyar Egyesült Bűgócsgiga Gyár							
2	készletállománya 1994 első és második félévében							
3								
4	Típus	január	február	március	április	május	június	Összesen:
5	Normál	1000	1200	1400	1600	1800	2000	9000
6	Modern	1100	1300	1500	1700	1900	2100	9600
7	Összesen:	2100	2500	2900	3300	3700	4100	18600
8								
9	Típus	július	augusztus	szeptember	október	november	december	Összesen:
10	Normál	1200	1400	1600	1800	2000	2200	10200
11	Modern	1300	1500	1700	1900	2100	2300	10800
12	Összesen:	2500	2900	3300	3700	4100	4500	21000

10-9. ábra. Táblázat, amelyből vázlatot készítettünk

kapcsoló szimbólumokat helyez fel melléjük. A + jellel kinyithatóak a bezárt sorok, oszlopok, míg a mínusszal bezárhatóak. Amikor táblázatunkban a SUM függvények egymásra épülnek, ezt az Excel észreveszi, és abból egy maximum 8 szintes vázlatot képes létrehozni. A 10-10. ábra mutatja a vázlatot bezárt sorokkal, miután oldalt a mínuszjelekre kattintottunk.

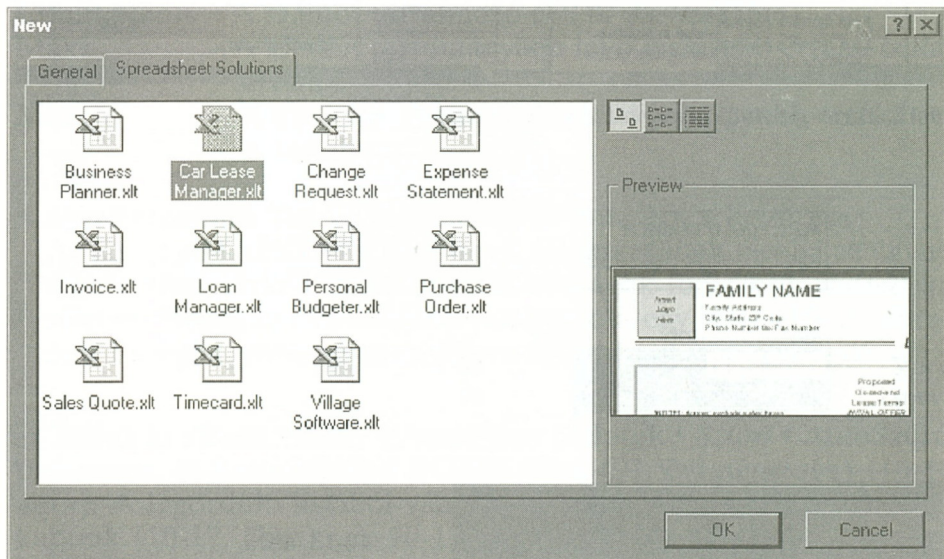
	1					
	2					
1	2	A	H	I	J	K
	1	A Második Magyar Egyesült Bűgócsgiga Gyár				
	2	készletállománya 1994 első és második félévében				
	3					
	4	Típus	Összesen:			
+	7	Összesen:	18600			
	8					
	9	Típus	Összesen:			
+	12	Összesen:	21000			

10-10. ábra. Bezárt vázlatunk

## Az Excel 7.0 változat újdonságai

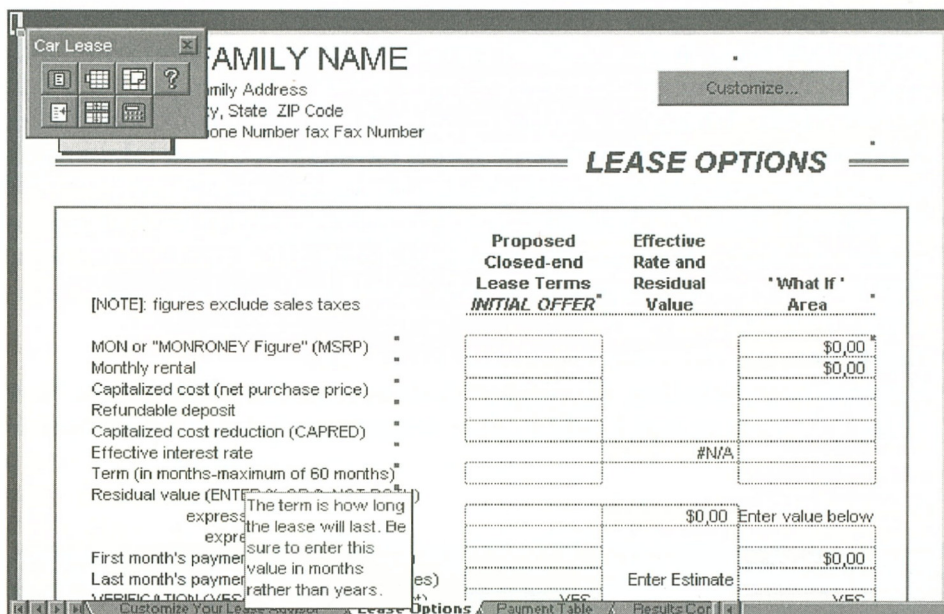
Röviden tekintsük át az Excel 7.0 jelentős újdonságait !

- **AutoComplete:** Szóltunk róla korábban
- **Cell Tips:** A Jegyzet készítésről már szóltunk, ott azonban nem említettük meg, hogy a Jegyzet tartalmához úgy is hozzáférhetünk, hogy az egeret megpihentetjük a cella felett
- **Scroll Tips:** Amikor a vízszintes vagy függőleges csúszkát húzva pozicionálunk a táblázatban, az Excel egy kis dobozban jelzi annak a sornak a számát vagy oszlopnak a betűjelét, ahol járunk
- **Workbook Table of Contents:** Amikor jobb gombbal kattintunk az Excel táblázat munkalapfülei mellett balra álló lapozó ikonokra, egy listát kapunk a lapok neveiről, abból bal gombbal választhatunk, ez a lap lesz aktív
- **AutoCorrect:** Bővebben szóltunk korábban
- **Spreadsheet Solution Templates (Sablonok):** Ha a **File** menü **New (File • Új)** parancsot kiadjuk, és a megjelenő összetett párbeszéd-

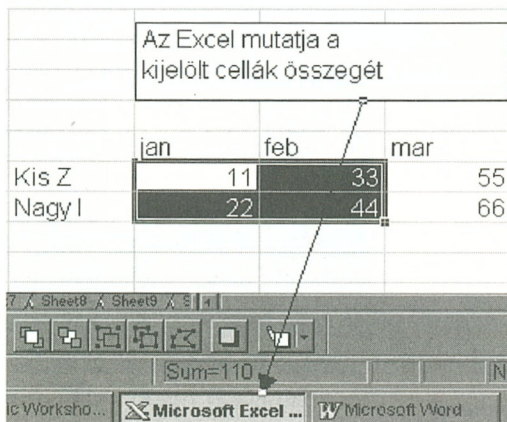


10-11. ábra. Előre elkészített sablonállományok

dobozban kattintunk a Spreadsheet Solutions (Táblázat megoldások) fülre, gyárilag elkészített sablonállományokat kapunk (10-11. ábra).



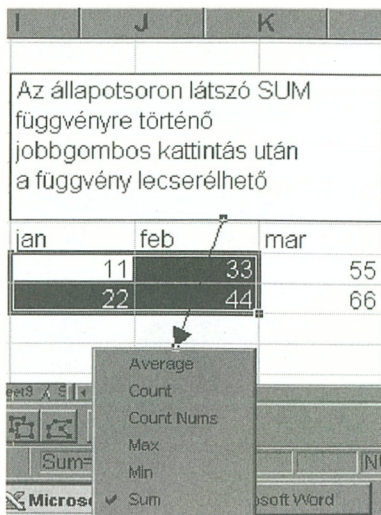
10-12. ábra. Az Autó Lízing táblázat, saját eszközzel



10-13. ábra.

Az állapotsoron láthatjuk a kijelölt cellák összegét





Mint a 10-11. ábrán látható, több kész állomány van. Egy dupla kattintással válasszuk ezek közül a Car Lease (Autó Lízinget), a már kész lízing táblázatot kapjuk meg. (10-12. ábra)

- **AutoCalculate:** az állapotsorban mindig láthatjuk az éppen kijelölt cellák összegét (10-13. ábra). Ha jobb gombbal kattintunk a SUM függvényre, akkor a függvényt lecserélhetjük más függvény(ek)re (10-14. ábra).

10-14. ábra. A SUM függvény lecserélhető

A 10-14. ábrán látható függvények nevei:

- Average – Átlag
- Count – Darabszám, a cellák darabszáma
- Count Nums – A számot tartalmazó cellák darabszáma
- Max – A kijelölt tartományban lévő legkisebb értékű cella tartalma
- Min – A kijelölt tartományban lévő legnagyobb értékű cella tartalma

- **AutoFilter with Top 10** funkció (a 10 csúcserték kiszűrése)

Az Excel a MAPSTATS.XLS nevű állományában tárolja az úgynevezett Map, térkép funkcióhoz az országok fontosabb statisztikai adatait. Ebből az állományból jelöltünk ki egy részt (10-15. ábra), és a 10 legnagyobb népességű országot keresve, megszűrjük.

Adjuk ki a **Data • Filter • AutoFilter (Adatok • Szűrő • AutoSzűrő)** parancsot, és kattintsunk a POP91 fülre (91. évi népesség) (10-16. ábra). A legördülő listából válasszuk a Top 10-et, párbeszéddobozt kapunk (10-17. ábra). A 10-17. ábra duplán tartalmazza a párbeszéddobozt. Azért, hogy lássuk, a Top 10 parancs segítségével nemcsak a 10 legnagyobb (Show: Top), hanem a legkisebb (Show: Bottom)

	A	Q	R	S	T	U	V	W	X
2									
3	GEONAME	POP 90	POP 91	POP 92	POP 93	POP FEM 75	POP FEM 76	POP FEM 77	POP FEM 78
4	BELGIUM	9947782	9986975	10021997	10068349	4996100	5007900	5014800	5023350
5	DENMARK	5135409	5146469	5162126	5180644	2550193	2558469	2567052	2577119
6	GERMANY	62679000	79753227	80274564	80974632	32387000	32263100	32179236	32136200
7	GREECE	10057400	10120000	10279957	10346169	4618455	4644100	4710300	4750700
8	SPAIN	38924460	38993800	39055900	39114160	18022508	18238800	18444100	18637000
9	FRANCE	56597558	56893206	57217577	57529705	26955000	26939854	27025662	27130609
10	IRELAND	3506500	3520971	3543507	3559980	1554000	1572900	1621400	1642700
11	ITALY	57576428	56762737	56757236	56960300	28286439	28451492	28598245	28725411
12	LUXEMBOURG	378400	384400	389800	395200	180200	182400	182400	183300
13	NETHERLANDS	14890938	15008400	15127197	15237500	6827479	6904628	6942948	6989822
14	PORTUGAL	9886600	9868000	9855300	9864560	4814206	5075800	5106800	5142900
15	UNITED KINGDOM	57323500	57681000	57899600	58098900	28858200	28849800	28838500	28840500
16	SWEDEN	8558903	8564317	8599500	8631816				
17	FINLAND	4998478	5013745	5041996	5067620				
18	AUSTRIA	7729236	7813250	7914127	7703655				
19	NORWAY	4241482	4261745	4286447	4312216				
20	SWITZERLAND	6873700	6783961	6823094	6968600				
21	ROMANIA	23273280	23397040	23524752	23652016	22553072	22624496	22717136	22821136
22	HUNGARY	10568606	10558001	10550067	10545050				
23	BULGARIA	8933544	8910622	8898604	8897736				

10-15. ábra. A kijelölt tartományban keressük a 10 legnépesebb országot

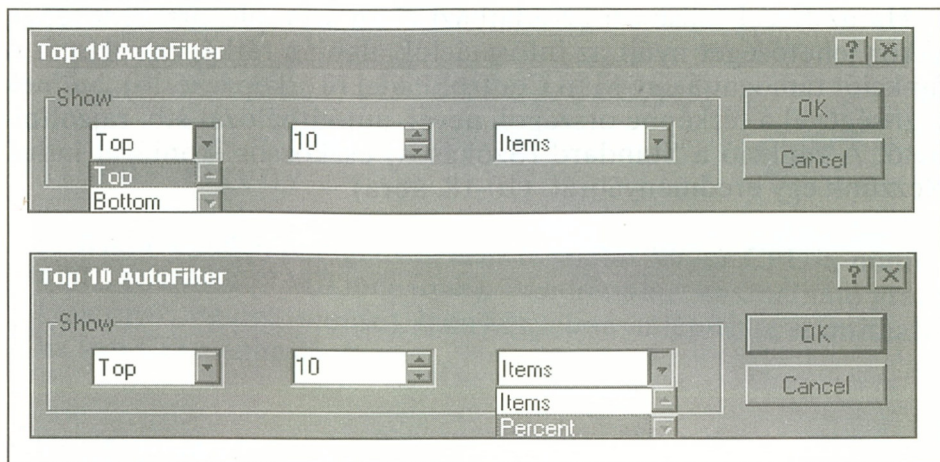
	A	Q	R	S
2				
3	GEONAME	POP 90	POP 91	POP 92
4	BELGIUM	9947	(All)	10021997
5	DENMARK	5135	(Top 10...)	5162126
6	GERMANY	62679	(Custom...)	80274564
7	GREECE	10057	23264	10279957
8	SPAIN	38924	28476	39055900
9	FRANCE	56597	29712	57217577
10	IRELAND	3506500	53197	3520971
			259742	3543507

10-16. ábra. Az Autoszűrést bekapcsoltuk

érték is kijelvezhető. Lehetőség van az abszolút mutatószámok helyett százaléktételek kijelzésére is (Percent).

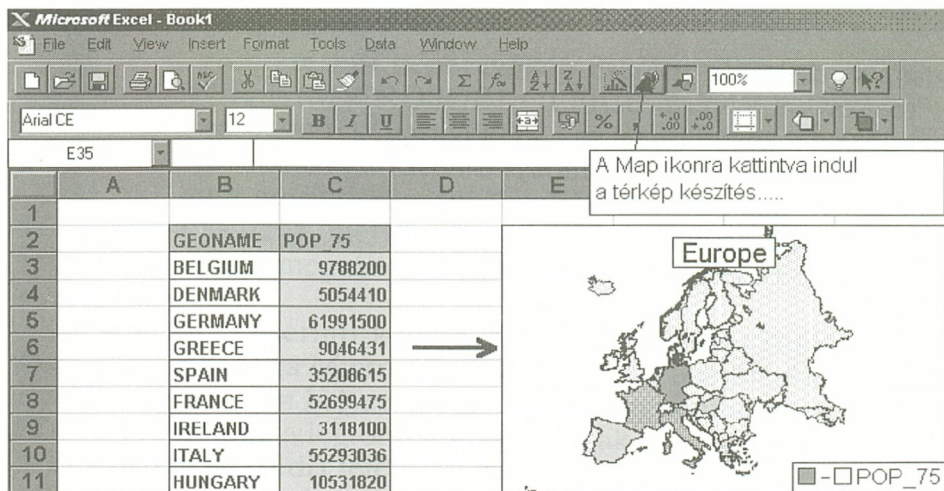
- **Data Map (Business Mapping)** térképmegjelenítő funkció. Az Excelnek része egy térképfunkció, amit támogat a MAPSTATS.XLS nevű állomány is.





10-17. ábra. A 10 csúcsérték (Top 10) párbeszédpanel

Az adatbázisban jelenleg az Egyesült Államok, Ausztrália, Kanada, Európa, Egyesült Királyság térképe található meg a nagyobb városokkal, autósztrádákkal, repülőterekkel együtt. Mint az a továbbiakban látható, statisztikai adatok is részei a funkciónak.



10-18. ábra. A Map (Térkép) funkció



Ha az Excel felismeri az adatbázisában szereplő országneveket, akkor lehetőséget nyújt az információk alapján térképrajzolásra. A funkciót támogatja egy Map Control Panel (Térképvezérlő), aminek segítségével a térképbe országok nevei, autóúthálózat stb. rajzoltatható. A funkció a Standard (Szokásos) eszközsor ikonjával indul. Nézzünk egy eredményábrát. (10-18. ábra)

# Az Excel 7.0 telepítése

## Hardverigény

A Windows 95 gépet igényel, azaz legalább 386-os CPU-t, minimum 4 MB RAM-ot (8 MB még jobb), Windows-hoz használható grafikus képernyőt, egeret (mouse). Igen kényelmes telepítésre számíthatunk, ha van CD meghajtónk.

## Szoftverigény

Igényli a Windows 95 operációs rendszert, telepítő lemezcsomagot, vagy CD-t. Telepítéskor nem szabad futnia a Microsoft Office programcsomag programjainak.

Mi CD-ről telepítettük az Excel-t, mint a Microsoft Office programcsomag részét. Igen fontos, hogy a CD borító hátlapján egy azonosító található, amit a telepítő program be is kér. A telepítés főbb mozzanatait vázoljuk itt fel.

Miután a CD-t a meghajtóba helyeztük, a következő képernyő jelentkezik be (A-1. ábra).

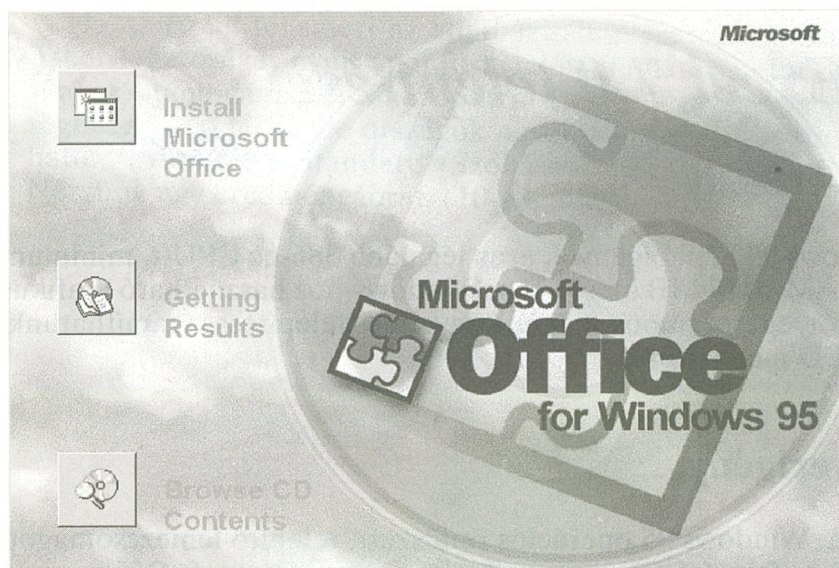
Az A-1. ábra szerinti képernyőkép esetén válasszuk az Install Microsoft Office-t. (MICROSOFT OFFICE üzembe helyezése)

Az A-2. ábra szerinti képernyőképen az Excel üdvözlő bennünket, és felhívja figyelmünket a License szabályok betartására.

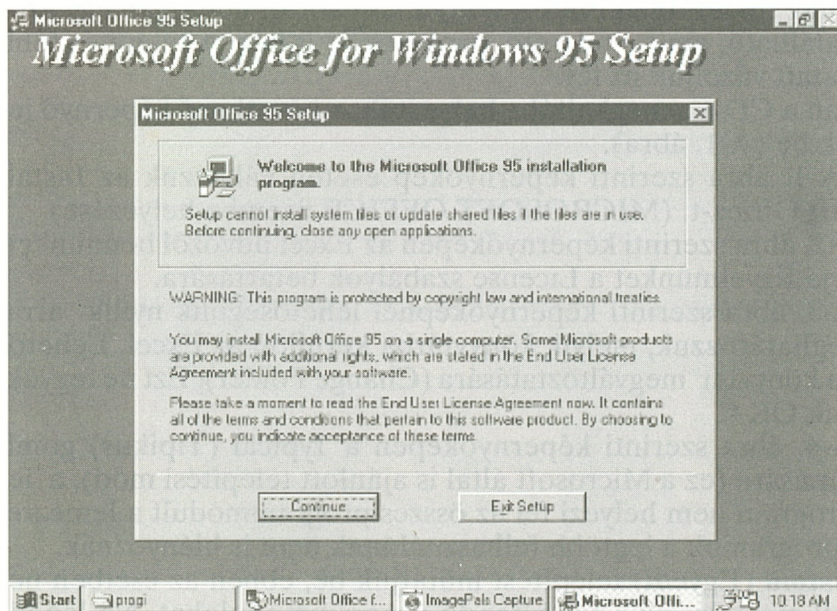
Az A-3. ábra szerinti képernyőképnél lehetőségünk nyílik arra, hogy meghatározzuk, melyik könyvtárba kerüljön az Excel. Lehetőség van a könyvtár megváltoztatására (Change Folder). Ezt ne tegyük, nyomjunk OK-t.

Az A-4. ábra szerinti képernyőképen a Typical (Tipikus) gomb megnyomására (ez a Microsoft által is ajánlott telepítési mód), a Telepítő program nem helyezi fel az összes programmodult a lemezre. Ezek a programok a legtöbb felhasználónak nem is hiányoznak.

A Custom (Egyedi) telepítést mutatjuk be, ebben az esetben nekünk kell megadnunk a telepítendő programmodulokat. Ne lepőd-

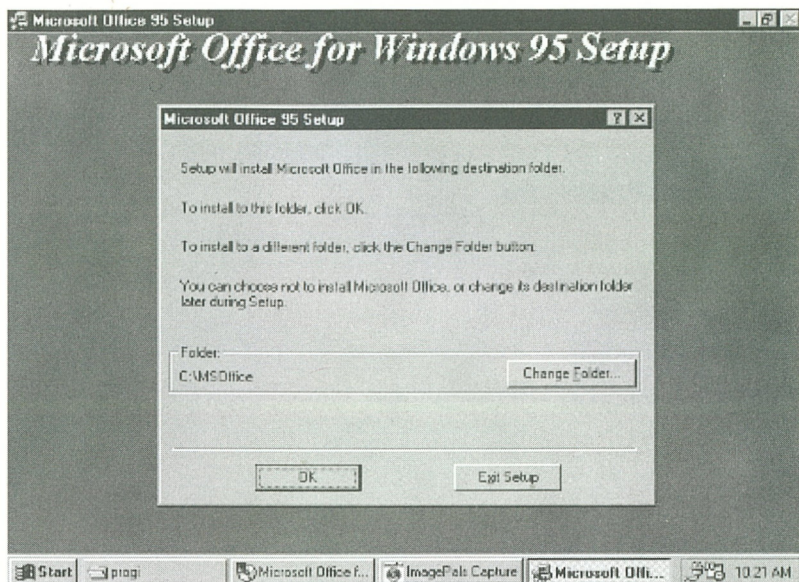


A-1. ábra. Így indul a telepítés

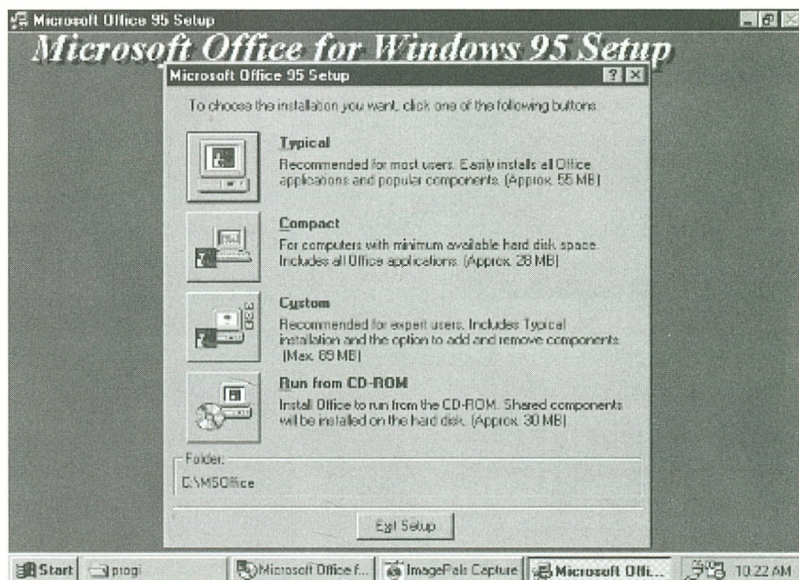


A-2. ábra. Az üdvözlő képernyő, nyomjunk Continue-t (Folytatás)

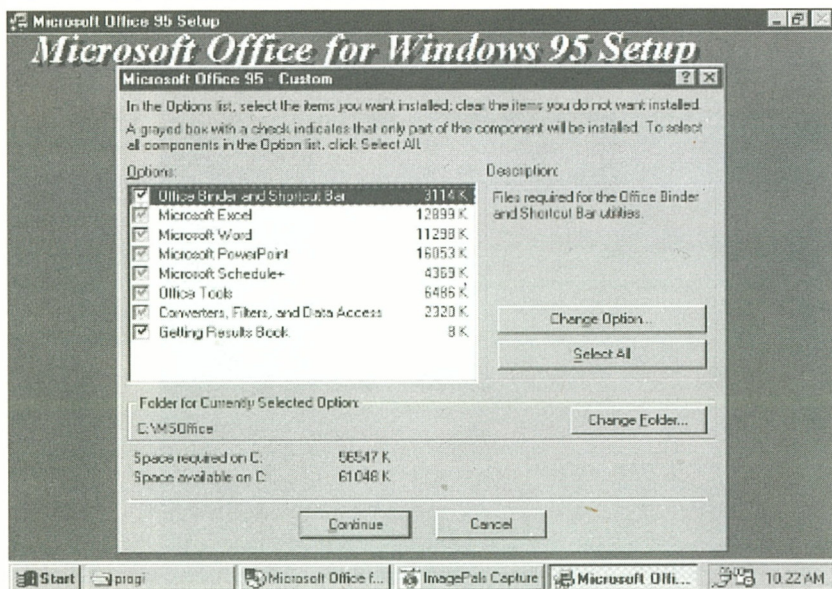




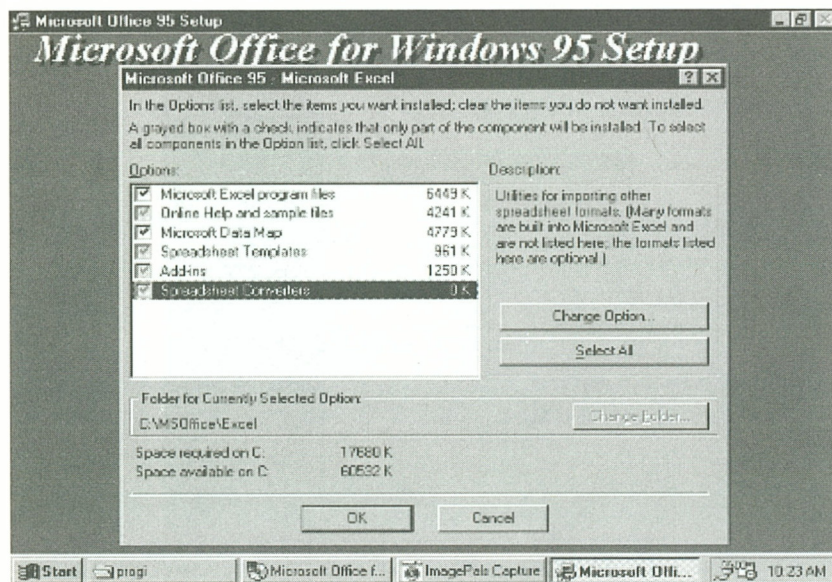
A-3. ábra. Lehetőség nyílik könyvtárváltásra



A-4. ábra. Kiválaszthatjuk a telepítés módját

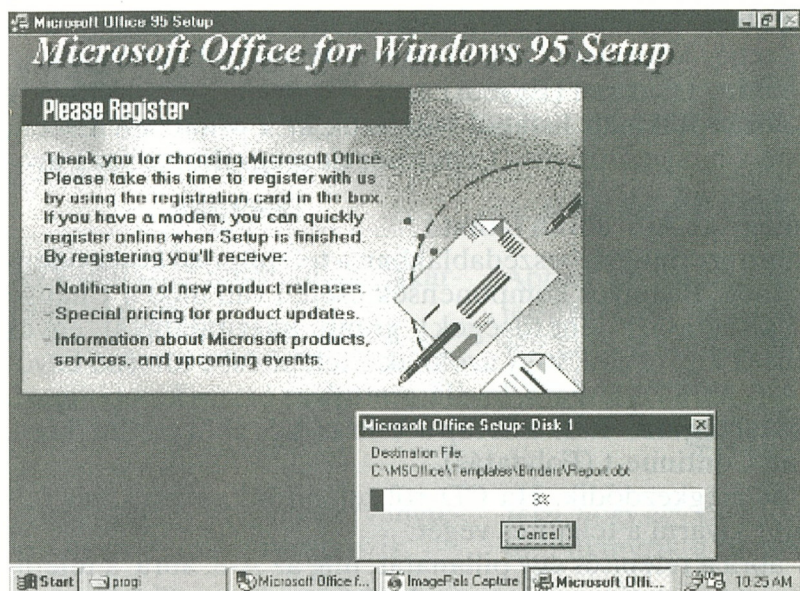


A-5. ábra. Választhatunk az MS Office alkalmazások közül

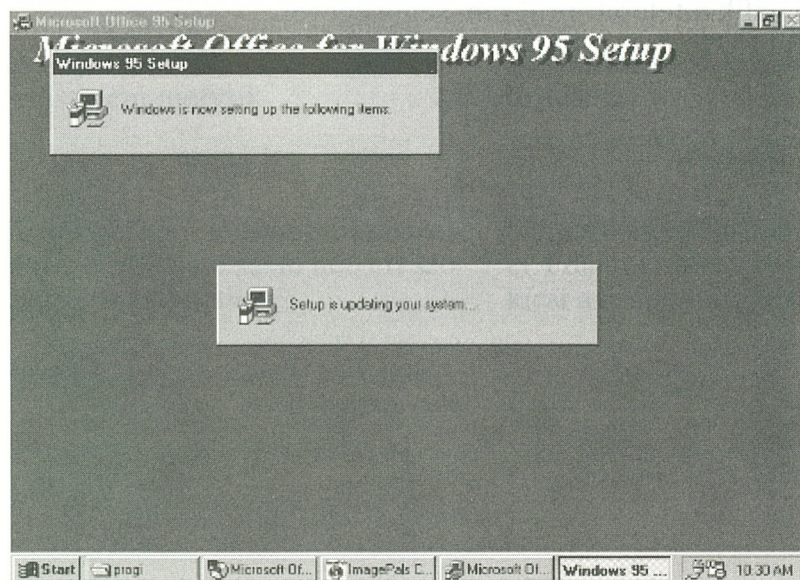


A-6. ábra. Az Excel üzembe helyezendő komponenseinek ablaka





A-7. ábra. Felkérés a program bejegyztetésére



A-8. ábra. A telepítésnek hamarosan vége



jünk meg az ábrán jelzett nagy lemezigénytől, ennek az a magyarázata, hogy a teljes Microsoft Office lemezcsomag telepítését jelzi.

Az A-5. ábrán a Custom (Egyedi) nevű ablakot tekinthetjük meg.

Az A-5. ábrán felkínált listából válasszuk ki a Microsoft Excelt. Kattintsunk a Change Options (Lehetőségek megváltoztatása) nyomógombra.

Az eredmény az A-6. ábrán látható.

Az A-6. ábra szerinti párbeszédablakban a telepítendő komponenseket adjuk meg. Bizonyos komponensek esetén van mód a Change Options (Változtatási lehetőségek) gomb használatával egyes alkomponensek kizárására, vagy azoknak a telepítésbe történő bevonására. Az A-6. ábrán is látható, kiválasztottuk az összes komponenst. OK nyomásával térjünk vissza a Setup ablakra (A-5. ábra szerinti kép), ott nyomjunk Continue-t (Folytatás).

A telepítés megkezdődik. Ha CD-ről telepítünk, nincs más feladatunk, mint kivárni a telepítés végét.

Az A-7. ábra a telepítés egy pillanatát, míg az A-8. ábra a telepítés végső fázisát mutatja, amikor a telepítőprogram működésre alkalmassá teszi az Excelt.

A Start menüből az MS Office programjai, köztük az Excel is, indíthatóvá válik a telepítőprogram segítségével.

# Hibaértékek

## #DIV0/0!

Az Excel jelzi, hogy nullával akarunk osztani.

## #####

Abban az esetben kapjuk ezt a jelsorozatot, ha az oszlopszélesség kicsi, a szám nem jeleníthető meg a cellában.

## #NAME?

A képlet vagy függvény érvénytelen névre (címre) hivatkozik.

## #NA!

Jelzi, hogy egy vagy több argumentum hiányzik a függvényből.

## NULL!

Akkor kaphatunk ilyen hibajelzést, ha olyan területek metszéspontját jelöltük ki, amelyek egymást nem metszik.

## #REF!

Nem létező vagy törölt cellára történő hivatkozás történt. Ezért kell különösen vigyázni a cellák törlésére.

## VALUE!

Értékkel kapcsolatos hibát követtünk el. Például szám helyett szövegre hivatkoztunk.

## #NUM!

Numerikus jellegű hibát követtünk el. Például túl nagy vagy éppen túl kicsi a szám a megjelenítéshez.

# Függvények

Függvény neve <i>angolul</i>	Függvény neve <i>magyarul</i>	Jelentése
Round	Kerek	A függvény kerekít. Szintaxis: = round (szám; hány_jegy) például: = round (124,46; 1) = 124,5
Rand	Vél	A függvény egy 0 és 1 közötti véletlenszámot állít elő. Szintaxis: = rand()
Abs	Abs	A függvény az argumentumként adott szám abszolút értékét állítja elő. Szintaxis: = abs(szám)
Mid	Közép	A függvény az argumentumként adott szövegből kivág adott számú karaktert. Szintaxis: = mid (szöveg; kezd; darab) Például: = mid (a1; 4; 6) Az A1-es cellában levő szöveg- ből kivág a 4. karaktertől kezdve 6 karaktert.
Now	Most	A függvény a PC rendszerórája szerinti dátumot és időt adja válaszként, dátumsorszámként. Szintaxis: = now()



# Hibakeresés és kompatibilitás más Windows alkalmazásokkal

## Hibakeresés

Amennyiben az Excel a függelékben is tárgyalt hibák valamelyikét jelzi, a hibát két módszerrel tudjuk feltárni.

**Az egyik lehetőség:** Tegyük aktívvá a vizsgált cellát, és adjuk ki a **Tools** menü *Auditing* parancsának *Trace Error* alparancsát (**Eszközők** • *Munkalap-vizsgálat* • Hibajelölés). A D-1. ábrán erre az esetre láthatunk egy példát. A parancs hatására az Excel nyilakat tesz fel, jelezve a hiba forrását.

	A	B	C	D	E
1					
2		1994	1995	Összesen:	
3	Jan	11	22	33	
4	Feb	22		#VALUE!	
5	Mar	33	44	77	
6	Apr	44	55	99	
7	May	55	66	121	
8	Jun	66	77	143	

D-1. ábra. Az Excel nyilakkal mutatja a hibás információ helyét

Ha befejeztük a hibakeresést, a feltett nyilak a **Tools** menü *Auditing* parancsának *Remove All Arrows* alparancsával levehetőek (**Eszközők** • *Munkalap-vizsgálat* • Minden nyíl eltávolítása). A D-1. ábrán bemutatott esetben a hiba az volt, hogy a C4-es cellába véletlenül o betűt írtunk nulla helyett.

**A másik lehetőség:** Tegyük aktívvá a hibás cellát, majd a képletsorban egyesével bal lenyomott egérgombbal jelöljük ki a cellacímeket. Ezután az F9-es funkciógomb megnyomásának hatására az Excel kiszámítja a kijelölt kifejezés értékét. A hiba így már feltárható. Né-

zük meg az D-2. ábrát. Ez azt a pillanatot mutatja, amikor az Excel kiértékelte az első műveleti elemet, és mint látható, az o betűt idézőjelek közé tette. Ezzel is jelezve, hogy az szöveg, és nem szám.

Amennyiben a képletsorban több cellacím és több művelet is szerepel, azok csoportosan is kijelölhetőek. Az F9-es gomb hatására az Excel kiszámolja a kifejezés értékét. Majd újabb csoportokat is kijelölhetünk. A kijelölt csoport vizsgálata végén mindig nyomjunk ESC gombot.

	A	B	C	D	E
1					
2		1994	1995	Összesen:	
3	Jan	11	22	33	
4	Feb	22		= "o" + B4	
5	Mar	33	44	77	
6	Apr	44	55	99	
7	May	55	66	121	
8	Jun	66	77	143	

D-2. ábra. Az Excel feltárja a hibát

## Kompatibilitás más Windows alkalmazásokkal

Az Excel 7.0 file-formátuma a Microsoft történelmében először azonos egy régebbi verzióval, az Excel 5-ösével.

Az Excel más Windows alkalmazásokból is tud állományokat importálni. Az importálás a **File** menü *Open* (**File** • *Megnyitás*) parancsára történik.

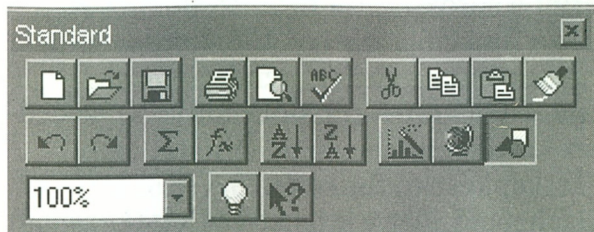
Az Excelben a következő számolótábla alkalmazások állományait nyithatjuk meg:

- Lotus 1-2-3 4. és 5. verzió (.WK4)
- Quattro Pro for Windows ver. 5.0 (WB1)

Természetesen csakúgy, mint a korábbi változatok, az Excel 7.0 verziója is fogadja a dBASE adatbázis-kezelő állományait. Ha az adatbázis-formátum megfelelő, az Excel állományok is exportálhatók a dBASE-be a **File** menü *Save As* (**File** • *Másként ment*) parancsával.

# A Standard és a Formatting eszközsor

## A Standard (Szokásos) eszközsor ikonjai



E-1. ábra. A Standard eszközsor

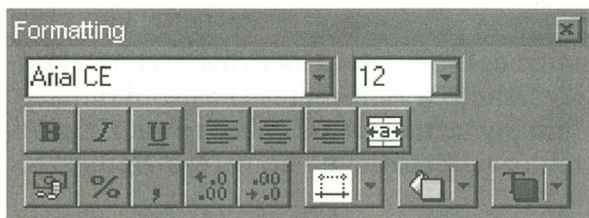
Az ikonokat balról jobbra haladva számozzuk.

1. Új állomány megnyitása.
2. Megjeleníti az Open (Megnyitás) párbeszédablakot.
3. Tárolja az aktív állományt, a File menü Save parancsával egyenrangú (**File • Mentés**).
4. Kinyomtatja az aktív állományt.
5. Segítségével megnézhetjük a látképet, hogyan nézne ki az állomány, ha kinyomtatnánk.
6. Elindítja a nyelvtani ellenőrző programot.
7. Kivágja a kijelölt tartományt és a Clipboard-ra (Vágóasztal), ahonnan a kívánt helyre beilleszthető a Beillesztés (Paste) ikonnal.
8. Kimásolja a kijelölt tartomány tartalmát a Clipboard-ra. Ez a tartalom beilleszthető a táblázat tetszőleges helyére a Beillesztés ikonnal.
9. Ez a beillesztés ikon, a Clipboard tartalmát a táblázatba illeszti.
10. Formátummásoló ikon, segítségével egy kijelölt cella formátumát más cellákba másolhatjuk.
11. Visszavon (Undo) ikon, segítségével az utolsó parancs visszavonható.



12. Ismétlés (Repeat) ikon, amellyel az utolsó művelet többször megismételhető.
13. Autoszum (AutoSum), az aktív cella feletti oszlopokat, vagy az aktív cellától balra álló cellák tartalmát összeadja. Ha nem értünk egyet az általa felkínált cellahivatkozásokkal, azt módosíthatjuk az egérrel.
14. A FüggvényVarázsló ikonja (FunctionWizard). Segítségével kényelmesen elhelyezhetünk függvényeket a cellákba.
15. Előre rendezés ikonja, mellyel ABC sorrendbe rendezhetőek az aktív cella oszlopa szerint a sorok.
16. Hátra rendezés, hasonló a funkciója mint az Előre rendezésnek, annyi a különbség, hogy fordított irányban rendez.
17. DiagramVarázsló ikonja, a DiagramVarázslót indítja, segítségével diagramkészítéshez kezdhetünk.
18. Map ikon, elindítja a Térképkészítő funkciót.
19. A Rajz ikon segítségével feltehető, illetve levehető a Rajz (Drawing) ikonsor.
20. Nagyítás ikon (Zoom), a táblázatban egyszerre látható cellák számát határozza meg.
21. TippVarázsló (TipWizard) ha bekapcsolt, akkor egy külön sorban láthatók az Excel ajánlatai.
22. Súlyó (Help).

## A Formatting (Formázás) eszközsor ikonjai

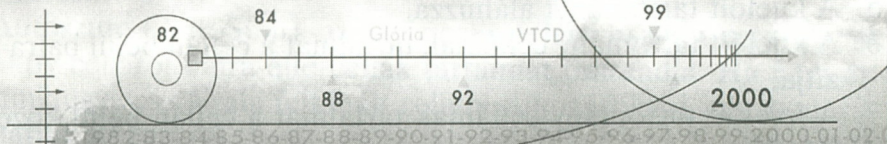


E-2. ábra. A Formatting eszközsor ikonjai

1. Betűtípus választása.
2. Betűméret választása.
3. A kijelölt tartományt félkövérre formázza.

4. A kijelölt tartományt dőlt betűsre formázza.
5. A kijelölt tartományt aláhúzza.
6. A kijelölt tartomány celláinak tartalmát a cellán belül balra igazítja.
7. A kijelölt tartomány celláinak tartalmát a cellán belül középre igazítja.
8. A kijelölt tartomány celláinak tartalmát a cellán belül jobbra igazítja.
9. A címet oszloptartományon belül középre igazítja.
10. A kijelölt cellákat pénznemre formázza.
11. A kijelölt cellákat százalékra formázza. Vigyázat, előtte azokat megszorozza százzal.
12. A számokat vesszős formátumban jelzi ki, azaz ezresével azokat csoportba rendezi, és vesszővel választja el (ha a beállítás magyar, akkor szóközzel választ el).
13. Tizedesjegyek növelése.
14. Tizedesjegyek csökkentése.
15. A kijelölt tartományt bekeretezi.
16. A cellákat színezi.
17. A cellákban lévő szöveget, számokat színezi.





# VTCD VIDEOTON

Kompaktelemez-gyártó Kft.



- CD-AUDIO ●
- CD-EXTRA ●
- CD-TEXT ●
- CD-ROM ●
- CD-ROM/XA ●
- CD-I ●
- PHOTO-CD ●
- VIDEO-CD ●
- Ø 80mm ●
- Ø 120mm ●

**Kompakt technológia**

Email: [vtcd@datanet.hu](mailto:vtcd@datanet.hu) Internet: [www.vtcd.hu](http://www.vtcd.hu)

Tel.: (06-22) 329-132  
Fax: (06-22) 329-133

**VTCD VIDEOTON**  
Kompaktelemez-gyártó Kft.  
a Videoton csoport tagja

Kompaktelemez

# VTCD



# Mutató

## A

- Ablakműveletek 125
- Adatbázis kezelése 174
- Adatbevitel 14
- AutoComplete funkció 49, 50
- AutoCorrect funkció 50
- AutoFormat funkció 95
- AutoFill funkció 31, 112—115
  - cellák feltöltése 41
- Állapotsor 41
- Állománynév 18
- Áthelyezés 106

## B

- Beállítódoboz 20
- Betűtípus változtatása 81

## C

- Cellák 11
  - aktív 11
  - címzés — relatív 37
  - címzés — abszolút 38
  - címzés — vegyes 41
  - cellák feltöltése 42
  - cellák elnevezése 129
  - cellák védelme 89, 91
  - cellastílusok 93
  - cellák színezése 87
  - cellák tartalmának javítása 43
- Címsorok
  - rögzítése 126
  - nyomtatása 145
- Címszlopok nyomtatása 145
- Csoportos (Group)
  - üzemmód 148

## D

- Data menü
  - Consolidate parancs 133
  - Sort parancs 175
  - Filter parancs 179
  - Form parancs 181
  - AutoFilter parancs 181
  - Subtotals parancs 182
- Dátumok 52

## E

- Edit menü
  - Undo parancs 45
  - Repeat parancs 68
  - Clear parancs 84, 100
  - Delete parancs 98
  - Copy parancs 100
  - Paste Special parancs 108, 110
  - Links parancs 129
  - Delete Sheet parancs 148
- Egérműveletek 26, 75
- Eszközsorok
  - Drawing eszközsor 155
  - Saját eszközsor 158
  - Standard eszközsor E függelék
  - Formatting eszközsor E függelék
- Excel ablak 12
- Excel indítása 9, 10
- Excel 7.0 újdonságai 185
- Excel 7.0 telepítése 191

## F

- Fejléc 141

File keresés 25  
 File menü  
   Save As parancs 17  
   Open parancs 21, 22  
   Close All parancs 42  
   Page Setup parancs 138  
   Print parancs 139  
 File védelme 92  
 Font változtatása 81  
 Format menü  
   Cells parancs 48  
   Cells parancs párbeszéd-  
     ablaka 69  
   Column parancs 67  
   Rows parancs 67  
   AutoFormat parancs 96  
 Formátumkód 71  
 Formázás 64  
   feltételes formázás 73  
   gyorsformázás 74  
   formázás ikonokkal 74  
 Függvények  
   SUM 56  
   AVERAGE 56  
   MIN 56  
   MAX 56  
   COUNT 56  
   IF 61  
 Függvények bevitele 15  
 Függvényvarázsló 56

**G**

Group (Csoportos  
 üzemmód) 148

**H**

Help (Súgó) 27  
 Hibaértékek B függelék  
 Hibakeresés D függelék

**I**

Idő 52  
 Igazítás  
   vízszintesen 77  
   függőlegesen 77  
   cím középre igazítás 80  
 Insert menü  
   Function parancs 56  
   Rows parancs 98  
   Page Brakes parancs 144  
   Worksheet parancs 148  
   Note parancs 159

**J**

Jegyzet készítése 159

**K**

Kapcsolat létrehozása  
 (Link) 127  
 Képletek bevitele 15  
 Képletsor 12  
 Keretezés 84  
 Kilépés az Excelből 11

**L**

Lábléc 141  
 Link (kapcsolat  
 létrehozása) 127

**M**

Margók 137  
 Másolás 102—104  
 Munkafüzetek 146

**NY**

Nyomtatás 136  
   címsorok nyomtatása 145  
   címszlopok nyomtatása 145

**O**

- Opciógomb 19
- Oszlopok 11
- Oszlopok végének keresése 32
- Oszlopok szélessége 65
  - beállítás egérrel 75
  - beszúrás 98

**Ö**

- Összeadás
  - függvénnyel 16
  - képlettel 16
  - térbeli összeadás 150

**P**

- Parancskiadás az Excelben 9
- Print Preview 137

**R**

- Rendezés ikonokkal 177
- Részösszegek 182

**S**

- Sorok 11
- Sorok végének keresése 32
- Sormagasság 67
  - beállítás egérrel 75
- Sorok beszúrása 98
- Sorozatok létrehozása 112, 118
- Sorozatok 120
  - saját 120
- Sortörés 79

**Sz**

- Számformátumok 64, 68
  - egyedi 70
- Százalékszámítás 59
- Szűrés 179

**T**

- Tartomány 17, 34
  - kijelölési módok 35, 36
- Táblázat körbejárása 33
- Tools menü 144
  - Options parancs 144
- Trend készítése 116

**U**

- Ugrás a táblázatban 34

**V**

- Vázlat 184
- Védelem
  - cellavédelem 89
  - file védelem 92

**View menü**

- Full Screen parancs 47
- Zoom parancs 47
- Toolbars parancs 153

**W**

- Window menü 45
  - Arrange parancs 46, 133
  - Unhide parancs 46
  - Hide parancs 46
  - Freeze Panes parancs 126
  - Unfreeze Panes parancs 126
  - New Window parancs 149



Készítette a Kaposvári Nyomda Kft. – 190347  
Felelős vezető: Pogány Zoltán igazgató

Kezdőknek

Haladóknak

A sorozatban már megjelent:

EGYSZERŰEN WORD FOR WINDOWS  
EGYSZERŰEN INTERNET – WINDOWS KÖRNYEZERBEN  
EGYSZERŰEN INTERNET – HALADÓ  
EGYSZERŰEN WORD FOR WINDOWS 95  
EGYSZERŰEN WINDOWS 95  
PC-ISMERETEK 1 – HARDVER  
PC-ISMERETEK 2 – SZOFTVER

Előkészületben:

EGYSZERŰEN WINDOWS 98  
EGYSZERŰEN EXCEL 97  
EGYSZERŰEN DOS



Ara: 750,-Ft