

Függvények és képletek kezelése

A statisztikai függvények összefoglalása

Első példánkban azt fogjuk megnézni, milyen módon szűrhatunk be függvényeket a táblázatunkba. Természetesen a leírt módszerek között válogathatunk, a valóságban mindenki a számára legkényelmesebb megoldást használhatja.

Mintapéldánkban a Gittgyűjtő Egyesület havi beszerzését összesítjük, és kiszámoljuk a főbb statisztikai mutatókat.

	A	B	C	D	E	F
1						
2		Névsor	Gitt (deka)		Összes:	1107
3	1.	Barabás	67		Átlag:	158,14
4	2.	Csele	400		100 deka alatti:	4
5	3.	Kolnay	66			
6	4.	Leszik	34		Legtöbb:	400
7	5.	Nemecsek	221		Legkevesebb:	34
8	6.	Richter	231		Tagok száma:	7
9	7.	Weisz	88			

Példa statisztikai függvények használatára. *Készítsük el a fenti nyers táblázatot!*

Foglaljuk össze a leggyakoribb statisztikai függvényeket!

Átlag*. A kijelölt tartományban lévő számok átlagát (számtani közepét) számolja ki. Fontos, hogy ha a tartományban van üres vagy szöveget tartalmazó cella, azt értelemszerűen kihagyja. Az F3 cellába például az =ÁTLAG(C3:C9) képlet fog kerülni.

Min*, Max*. Ez a két függvény a minimum és a maximum meghatározására szolgál. Jelen példánkban az F7 cellába a =MAX(C3:C9), míg az F8 cellába a =MIN(C3:C9) képletet fogjuk bevinni.

Darab*. Megszámolja, hogy egy adott tartományban hány számot tartalmazó, nem üres cella van. Ha például csak az lehet az egyesület tagja, aki gyűjtött gittet, akkor a tagok számát az F9 cellában a =DARAB(C3:C9) képlet adja meg.

Darabtel*. A függvény segítségével megadhatjuk, hogy hány cellában van egy adott feltételnek megfelelő szám. A tartomány a függvény első, a feltétel a függvény második paramétere. Az F5 cella tartalma így a =DARABTELI(C3:C9;"<100") képlet lesz.

Megjegyzés: a függvény nevét követő zárójeles részt, azaz a paraméterek listáját gyakran **argumentumnak** nevezik.

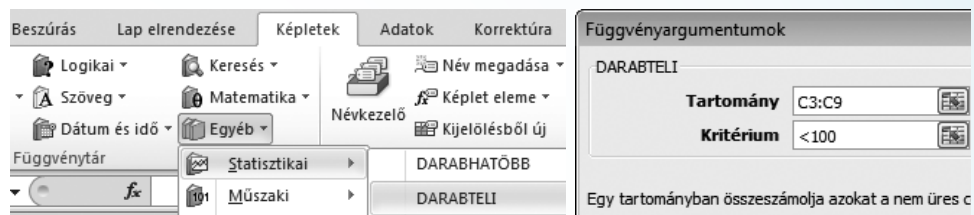
Függvény beszúrása

Egy függvény beszúrása alapvetően két részből áll: egyrészt meg kell adni a függvény nevét, másrészt be kell vinni a függvény argumentumát.

A függvény nevét beírhatjuk kézzel is, de kényelmesebb az **automatikus kiegészítő funkció** használata: az első betűk alapján az Excel egy legördülő listán már meg is jeleníti a lehetséges függvényeket. A listán a kurzormozgató gombokkal választhatjuk

ki a függvény nevét, majd a tabulátorgombbal szűrhatjuk be. A függvény nevének egy másik gyors kiválasztási módja a már ismert **AutoSzum funkció**. A függvény argumentumát is bevitethetjük kézzel, de cellacímek megadása esetén kényelmesebb **egérrel kiválasztani a megfelelő cellát** vagy tartományt.

Gyakorlásként vigyük be a megfelelő képletet az F3 cellába végig kézzel, az F4 cellába pedig az **AutoSzum** használatával! Írjuk be az F5 és F6 cellákba a függvényt az automatikus kiegészítés funkció, a tartományt pedig az egér használatával!



A DARABTELI függvény beszúrásának lépései. Mit jelent a Tartomány és a Kritérium?

Összetettebb argumentum (mint pl. a **DARABTELI** függvény) esetében kényelmes eszköz a **függvényvarázsló** használata. Ehhez lépünk a **Képletek** szalagra, és válasszuk ki a megfelelő függvénykategóriát! A **DARABTELI** függvényt a **Függvénytár** csoport **Egyéb** lista **Statisztikai** pontjában találjuk meg.

Kiválasztása után megjelenik a **Függvényargumentumok** ablak. Kattintsunk itt a **Tartomány** melletti beviteli mezőbe, majd húzzuk félre az ablakot, és jelöljük ki a C3:C9 tartományt az egérrel! Ezt követően kattintsunk a **Kritérium** melletti szövegmezőbe, és írjuk be: <100! Végül kattintsunk a **Kész** gombra!

Példa „Ha...akkor” típusú feladatra

A Kerekerdei Ebegyetemen év végén a négylábúak három tárgyból vizsgáznak: Postáskergetés, Papucsrágás és Holdugatás. Egy kutya akkor kapja meg a „Megfelelt” minősítést, ha átlaga nagyobb, mint 3,00, egyébként „Megbukott”.

Az adatokat táblázattal összesítjük az alábbi ábra szerint:

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2			Kerekerdei Ebegyetem				
3							
4		Név	Postáskergetés	Papucsrágás	Holdugatás	Átlag	Eredmény
5		Csoki	5	4	3	4,00	
6		Bodri	5	4	5	4,67	
7		Szuszi	2	3	3	2,67	
8		Negró	4	1	3	2,67	
9		Fickó	1	5	5	3,67	
10		Átlag	3,40	3,40	3,80		

A Kerekerdei Ebegyetem tanulóinak vizsgaeredményei. Készítsük el, és formázzuk meg a táblázatot az ábrán látható módon! Az Átlag sort és oszlopot képlettel számítsuk ki!