

„Ha akkor” típusú feladatok (logikai függvények)

Példa: Kutyaiskola

A FAL KFT Kutyaiskolájában a tanfolyam végén az ebek négy tárgyból vizsgáznak: Vízümentés, Újságbehozás, Papucsrágás, és Holdugatás. Egy kutya akkor kapja meg a „Megfelelt” minősítést, ha átlaga jobb mint 3,00, egyébként „Bukott”.

Készítsük el és formázzuk meg az ábrán látható táblázatot!

	A	B	C	D	E	F	G	H
2				Kutyaiskola				
3								
4		Név	<i>Vízim.</i>	<i>Újságbe.</i>	<i>Papucsr.</i>	<i>Holdugat.</i>	Átlag	Eredmény
5		Bodri	3	5	4	3	3,75	
6		Néró	5	3	2	2	3,00	
7		Kántor	2	2	3	3	2,50	
8		Csibész	1	4	1	3	2,25	
9		Fickó	4	1	5	5	3,75	
10		Átlag	3,00	3,00	3,00	3,20		

Logikai állítások

Az eredmény rovatba, például a H5 cellába beírhatjuk a következő képletet:

$$=G5 > 3,00$$

Ekkor az Excel kiértékeli az állítást, és a cellába annak logikai értéke kerül: *IGAZ*.

A képlet átmásolásával a többi cellába rendre bekerülnek a megfelelő logikai értékek: *IGAZ*, *HAMIS*, *HAMIS*, *HAMIS*, *IGAZ*.

Ez a megoldás ugyan egyszerű, de a beírt logikai érték kissé idegen, helyette inkább a HA(...) függvényt használjuk.

Ha...akkor

Jelen esetben a H5 cella tartalma:

$$=HA(G5>3,00;"Megfelelt";"Bukott")$$

A HA függvény három paramétere: HA(*feltétel*; *Igaz eset*; *Hamis eset*). Az *Igaz eset*, ill. a *Hamis eset* lehet természetesen képlet is. Ha valamelyik kimarad, akkor helyette a cellába a megfelelő logikai érték (IGAZ vagy HAMIS) kerül. Ha azt szeretnénk, hogy pl. a *Hamis eset* nem írjon a cellába semmit, két idézőjelet " " kell a paraméterbe írunk.

Feladatok

33. Oldjuk meg a feladatot abban az esetben is, ha az a kutya bukik meg, aki valamelyik tárgyból elégtelent kapott! (Alkalmazzuk a MIN(...) függvényt!)

34. Egészítsük ki az előző táblázatot egy Jutalom nevű oszloppal, melynek HÚS ha a kutya átlaga meghaladja a 4,5-et, egyébként CSONT! Oldjuk meg a feladatot akkor is, ha HÚS annak jár, aki legalább három tárgyból jeles!

35. A Rátóti Önkormányzat a szemétszállítás új díjtáblázatára a helybéli pártok új elképzeléseket nyújtanak be. A Polgármesteri Hivatal Szemétszállítási Főosztálya a következő táblázatot tartja nyilván a lakosokról:

	A	B	C	D
1	Név	Kuka mérete (liter)	Családtagok száma (fő)	Szemétdíj (Ft)
2	Kis Pál	100	5	

(a táblázatba még vegyünk fel legalább 5 további adatsort!)

Határozzuk meg a D2 cella tartalmát az alábbi esetekben: A szemétszállítási díj...

- Ha a kuka kisebb, mint 100 liter, akkor 100 Ft, egyébként 150 Ft.
- Ha a kuka kisebb 100 liternél, akkor 100 Ft, egyébként 1 Ft literenként.
- Ha a kuka nagyobb, mint 100 liter, akkor 150 Ft, egyébként 1 Ft/liter.
- Ha a családtagok száma kisebb, mint 5, akkor 100 Ft, egyébként 150 Ft.
- Ha a családtagok száma kisebb ötnél, akkor 100 Ft, egyébként 20 Ft/fő.
- Ha a családtagok száma 5-nél több, akkor 100 Ft, egyébként 20 Ft/fő.
- Ha az egy családtagra jutó kuka kisebb, mint 20 l, akkor 100 Ft, egyébként 150 Ft.
- Ha a egy családtagra jutó kuka 20 liternél kisebb, akkor 100 Ft, egyébként 30 Ft/fő.
- Ha az egy családtagra jutó kuka 20 l-nél kisebb, akkor családtagonként 20 Ft, egyébként családtagonként 30 Ft.

36. A Fal Kft Önszegélyező Körének tagjai negyedévenként egy fix összeget fizetnek a Közös Kasszába. A tagok akár előre, akár utólag is fizethetnek az adott évben, ám a tartozás illetve többlet más évre nem vihető át. Készítsük el az alábbi táblázatot! A *-gal jelölt cellák tartalmát képlettel határozzuk meg!

Tagdíjfizetés			Negyedéves díj:		2 000 Ft	
Név	I. né.	II. né.	III. né	IV. né	Összesen	Tartozás
Kiss Pál	1500 Ft	3000 Ft			*	*
Ka Pál	1500 Ft	1500 Ft		1500 Ft	*	*
Tóth Pál	500 Ft			3000 Ft	*	*
Üresen maradt cellák száma:						

37. A Harry Potter Varázsszeprűgyártó Kft seprűinek ára jelenleg: Meteor: 12 galleon, Nimbusz: 41 galleon és Tűzvillám: 69 galleon. A cég csak boltoknak szállít, azok megrendeléseit egy táblázatban tartjuk nyilván (Oszlopok: Boltnév, Meteor(db), Nimbusz(db), Tűzvillám(db), Fizetendő). Számítsuk ki, hogy melyik bolt mennyit fizet, ha 100 db megrendelése esetén 15% kedvezményt adunk!

38. A Magyar Sörivók Klubjába felvételi vizsgával lehet bekerülni, amely három részből áll: sörfelismerés, sörivás, hazatántorgás. Felvételt nyer az, aki legalább 100 pontot összegyűjtött. Készítsük el az alábbi táblázatot, a *-gal jelölt részeket formulával határoztassuk meg.

Név	Felismerés	Ivás	Haza	Összesen	Eredmény
Kiss István	50	60	40	*	*
Nagy Rózsi	0	5	70	*	*
Halimba Pál	44	45	11	*	*
Átlag:	*	*	*	*	
Megfeleltek száma:					