3. Ebédfizetés

Egy általános iskolában a tanulók szülei az ebéd térítési díját havonta előre fizetik. Ha az osztálynak vagy a családnak előrelátható programja van, később bármikor lemondhatják az érintett napokat. Szociális alapon a tanulók egy része 50%-os kedvezményt kap. Feladata a felső tagozat befizetéseinek összesítése a következő, négy hétből álló hónapra. Az adatok az `igeny.txt` szöveges állományban állnak rendelkezésére.

Táblázatkezelő program segítségével oldja meg a következő feladatokat!

A megoldás során vegye figyelembe a következőket!

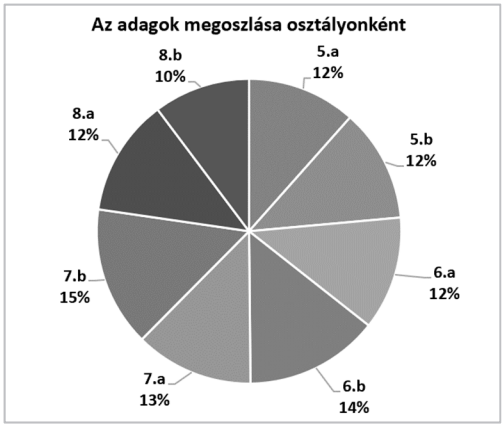
- *Amennyiben lehetséges, a megoldás során képletet, függvényt, hivatkozást használjon!*
- *A részfeladatok között van olyan, amely egy korábbi kérdés eredményét használja fel. Ha a korábbi részfeladatot nem sikerült teljesen megoldania, használja a megoldását úgy, ahogy van, vagy írjon be egy valószínűnek tűnő eredményt, és azzal dolgozzon tovább! Így ugyanis pontokat kaphat erre a részfeladatra is.*
- *Segédszámításokat az AI oszloptól jobbra végezhet.*

1. Töltse be a tabulátorokkal tagolt, UTF-8 kódolású `igeny.txt` szövegfájlt a táblázatkezelő program munkalapjára az *A1*-es cellától kezdődően! Munkáját `ebedfizetes` néven mentse el a program alapértelmezett formátumában!

A táblázat a következő adatokat tartalmazza: a tanuló neve *(Név)*, osztálya *(Oszt)*, kap-e 50%-os kedvezményt (ezt a *Kedv* oszlopban egy „***x***” karakter jelzi), illetve mely napokon kér ebédet (*H...P*: a hét napjai, az oszlopban az ***„1”***-es szám jelzi az igényt).

2. Szúrjon be egy új sort az első sor után! (Ha a sort nem sikerült beszúrnia, ügyeljen arra, hogy az alábbiakban megadott cellák és tartományok címe a második sortól lefelé egy sorral eltérhet!)
3. Írja be a mintának megfelelő feliratokat az *A2*-es cellába és az *X1:Z1* tartomány celláiba!
4. Függvény segítségével határozza meg a második sor celláiban, hogy a konyhának hány adagot kell aznap főznie!
5. A *Z* oszlopban a tanuló által fizetendő összeget kell meghatároznia (kerekítés nélkül). Ehhez a következő számításokat végezze el!
    a. Határozza meg függvény segítségével az *X* oszlop celláiban, hogy az adott tanuló az adott hónapban hány napra kért ebédet!
    b. A napi térítési díjat az *AC1* cellában találja. Ezt felhasználva másolható képlet segítségével számolja ki az *Y* oszlop celláiban, hogy mennyit kellene fizetnie az adott tanulónak, ha nem kapna kedvezményt!
    c. Képlet segítségével határozza meg a *Z* oszlop celláiban az egyes tanulók által fizetendő összeget a kedvezmény figyelembevételével!
6. Az iskola fenntartója adatokat kér a konyhától, az alábbiakban ezeket kell megadnia.
    a. Határozza meg függvény segítségével az *AC4*-es cellában, illetve az *AC5*-ös cellában, hogy mennyi a legnagyobb, illetve a legkisebb napi adagszám az adott időszakban!
    b. Sokan péntekenként már valamilyen okból nem kérnek ebédet. Határozza meg képlet segítségével az *AC6*-os cellában, hogy az adott hónapban péntekenként (***„P”***) átlagosan hány ebédet kell elkészítenie a konyhának!

7. A pénzbeszedést végző ügyintéző munkájának segítése érdekében az *AB9:AE16* cellában az alábbi leírás szerinti adatokat kell előállítania:
    a. Határozza meg a Tanuló címke alatt, hogy az AB oszlopban szereplő osztályból hány tanuló kért ebédet az adott hónapban!
    b. Képlet segítségével összegezze az Adag címke alatt, hogy az adott osztály tanulói összesen hány adagot kértek az adott hónapban!
    c. Végül ugyancsak képlet segítségével számolja ki az Összeg címke alatti cellákban, hogy összesen mennyit kellett fizetniük az adott osztály tanulóinak!
8. Formázza meg a táblázatot az alábbi leírás és a minta alapján!
    a. Vastag vonallal állítson be külső szegélyt a tanulók adatait tartalmazó *A1:C196* tartományra, az *A1:Z2* fejlécre, valamint az összesítést tartalmazó *X1:Z196* tartományra!
    b. Az *A1:Z1* tartományban lévő címkéket zárja középre, és emelje ki félkövér betűkkel és a cellaháttér szürkére színezésével!
    c. Az *AB* oszlop celláiban, továbbá az *A2*-es cellában alkalmazzon jobbra igazítást!
    d. Alkalmazzon tizedesjegyek nélküli pénznemformátumot az *AC1*-es cellában, valamint az *Y3:Z196* és az *AE9:AE16* tartományban!
    e. Az *AC* oszlopban található *Tanuló* címke alatt alkalmazzon a mintának megfelelően egyéni formátumot „fő” mértékegységgel!
    f. Állítsa be a *D:W* oszlopok szélességét úgy, hogy a táblázat a lehető legkeskenyebb legyen! A táblázat többi oszlopát méretezze úgy, hogy minden adat olvasható legyen bennük!
9. A gazdasági ügyintézőnek gyakran kell ellenőriznie, hogy egy adott tanulónak egy adott napon van-e érvényes befizetése. Ennek segítésére rögzítse az első sort és az első oszlopot úgy, hogy a táblázat görgetésekor csak a táblázat többi része mozogjon!
10. Ábrázolja az igényelt adagok osztályonkénti megoszlását kördiagramon a mintának tartalmilag megfelelően! A diagramon az osztályok neve és az adagok megoszlásának százalékos aránya szerepeljen! A diagram feliratai a körcikkek mellett, kívül jelenjenek meg, és a diagram címe „Az adagok megoszlása osztályonként” legyen!



25 pont

Minta:

	A	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE
1	**Név**	**Cs**	**P**	**H**	**K**	**Sze**	**Cs**	**P**	**Adag**	**Ár**	**Fizetendő**		Térítési díj:	830 Ft		
2	Adag	169	143	193	192	193	193	165								
3	Aba Márkó	1	1	1	1	1	1	1	20	16 600 Ft	16 600 Ft		Adagok			
4	Ádám Virgínia	1	1	1	1	1	1	1	20	16 600 Ft	8 300 Ft		Legtöbb:	193		
5	Agócs Menyhért	1	1	1	1	1	1	1	17	14 110 Ft	14 110 Ft		Legkevesebb:	137		
6	Alexander Emese	1	1	1	1	1	1	1	20	16 600 Ft	16 600 Ft		Péntekenként:	152,25		
7	Ambrus Vendel			1	1	1	1	1	18	14 940 Ft	14 940 Ft					
8	Aranyosi Korinna	1	1	1	1	1	1	1	20	16 600 Ft	16 600 Ft			Tanuló	Adag	Összeg
9	Bacsai Lenke	1		1	1	1	1		16	13 280 Ft	13 280 Ft		5.a	21 fő	416	287 180 Ft
10	Bagyura Klaudia	1	1	1	1	1	1	1	20	16 600 Ft	16 600 Ft		5.b	27 fő	432	323 700 Ft
11	Bajusz Kornélia	1	1	1	1	1	1	1	20	16 600 Ft	8 300 Ft		6.a	22 fő	434	321 210 Ft
12	Bálinth Ildikó	1		1	1	1	1		12	9 960 Ft	9 960 Ft		6.b	26 fő	512	408 360 Ft
13	Ballogh L...	...	...	1	1	1	1	1	17	14 110 Ft	7 055 Ft		7.a	27 fő	453	361 230 Ft