

### 3. Hulladéknaptár

Az üdülőtulajdonosok csak nyári időszakban szokták kérni a hulladékedények rendszeres ürítését. A nyári hónapokra (június, július és augusztus) előre elkészíthető a heti szállítási napok ismeretében a hulladékszállítás naptára, valamint kiszámítható a hulladék típusától függő árak ismeretében a szolgáltatás költsége a szezonra.

A *kukanapok.txt* állományban rendelkezésre állnak a nyári időszezonra érvényes heti hulladékszállítási adatok és díjak.

Táblázatkezelő program segítségével oldja meg a következő feladatokat!

*A megoldás során vegye figyelembe a következőket!*

- Amennyiben lehetséges, a megoldás során képletet, függvényt, hivatkozást használjon, hogy az alapadatok módosítása esetén is a kívánt eredményeket kapja!
- 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.

1. Töltse be a táblázatokkal tagolt, UTF-8 kódolású *kukanapok.txt* szövegfájlt a táblázatkezelő munkalapjára az *A1*-es cellától kezdődően! Munkáját *hulladeknaptar* néven mentse el a táblázatkezelő alapértelmezett formátumában!
2. Szúrjon be 13 oszlopot az *A* oszlop elé! Az *M2:M8* tartomány celláiban készítse el a minta szerinti számozást!
3. Írjon az *A1*-es cellába egy 2020 és 2050 közötti évszámot!

A naptárt úgy készítjük el, hogy az évszámot megadva, mindig az aktuális évre érvényes adatok jelennek meg. Az *M2:O8* tartomány celláiban a hét napjaira van megadva, hogy milyen hulladéktípust szállítanak. A „-” jel azt jelenti, hogy aznap nem szállítanak hulladékot.

4. Írja be az *A2:L2* tartomány celláiba a minta szerinti szövegeket!
5. Jelenítse meg képlet segítségével a **Dátum** oszlopok első celláiban (*A3*, *E3*, *I3*) az *A1*-es cellában szereplő év júniusi, júliusi és augusztusi hónap első napjának dátumát! A három cella alatt másolható függvénnyel jelenítse meg az adott hónap napjainak minden dátumát!
6. A **Nap** oszlopokban hibamentesen másolható képlettel, és ha szükséges, cellaformázással jelenítse meg a nap nevét! A következő oszlopokban jelenítse meg az egyes napok sorszámát a héten belül! A hétfői napot tekintjük a hét első napjának.
7. A naptár **Szolgáltatás** oszlopainak celláiban másolható képlet segítségével határozza meg a heti beosztás (*M2:O8* tartomány) alapján, hogy az adott napon milyen típusú hulladékot szállítanak!
8. A *P12:R14* tartomány celláiban oszloponként másolható képlet segítségével adja meg, hogy havonta hány napon szállítanak kommunális, illetve szelektív hulladékot, és hány nap nincs hulladéktartály ürítés!
9. Az *S12:S14* tartomány celláiban összegezze a szezonra hulladéktípusonként a szállítási napok számát, és adja meg azoknak a napoknak a számát is, amikor nincs szállítás!
10. Az *N16*-os cellába írja be, hogy „Fizetendő:”, majd az *O16*-os cellában képlet segítségével írassa ki a szezon teljes hulladékszállítási költségét az *O12:O14* tartomány cellában található ürítési áraitra hivatkozva!

11. A táblázat formázási beállításait a következő leírás és a minta alapján végezze el!

- a. Az *A1:L1* tartomány celláit egyesítse és tartalmát hangsúlyozza az alapértelmezettnél nagyobb betűmérettel, félkövér betűstílussal és narancssárga betűszínnel. A cella tartalmát igazítsa vízszintesen középre!
- b. A második sorban a naptár fejlécének megjelenését emelje ki úgy, hogy az *A2:L2* tartomány celláiban alkalmazzon narancssárga háttérszínt, fehér betűszínt és félkövér betűstílust!
- c. Az *O12:O14* tartomány celláiban és az *O16* cellában alkalmazzon tizedesjegy nélküli pénznem formátumot! Az *N16* és *O16* cellák tartalmát hangsúlyozza félkövér betűstílussal!
- d. Az *A3:D32*, az *E3:H33* és az *I3:L33* tartományt a szegélyezze kívül vastag vonallal! Az *N11:S14* tartományt minta szerint szintén szegélyezze vastag vonallal! A táblázat többi cellája ne legyen keretezett!
- e. Az oszlopok szélességét és a sorok magasságát úgy válassza meg, hogy cellák tartalma olvasható legyen!

12. Készítsen térhatású oszlopdiagramot a hulladékszállítási szolgáltatások havonkénti számáról típusonként, beleértve a szolgáltatásmentes napokat, a következő beállításokkal!

- a. A diagramot a 17. sora alá és az *N-S* oszlopok szélességében helyezze el!
- b. A diagram címét és a jelmagyarázatát a minta alapján alakítsa ki! Jelenítse meg az oszlopok adatfeliratát!
- c. A cím és a jelmagyarázat legyen Arial (Nimbus Sans) betűtípusú és 12 pontos betűméretű!

**30 pont**

*A feladathoz tartozó minta a következő lapon található.*

**Minta a Hulladéknaptár feladathoz:**

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	<b>2021</b>														
2	Dátum	Nap	Szolgáltatás	Dátum	Nap	Szolgáltatás	Dátum	Nap	Szolgáltatás	Dátum	Nap	Szolgáltatás	1	nap	
3	2021.06.01	kedd	2 kommunális	2021.07.01	csütörtök	4 -	2021.08.01	vasárnap	7 -	2	kedd	kommunális	2	kedd	kommunális
4	2021.06.02	szerda	3 szelektív	2021.07.02	péntek	5 kommunális	2021.08.02	hétfő	1 -	3	szerda	szelektív	3	szerda	szelektív
5	2021.06.03	csütörtök	4 -	2021.07.03	szombat	6 -	2021.08.03	kedd	2 kommunális	4	csütörtök	-	4	csütörtök	-
6	2021.06.04	péntek	5 kommunális	2021.07.04	vasárnap	7 -	2021.08.04	szerda	3 szelektív	5	péntek	kommunális	5	péntek	kommunális
7	2021.06.05	szombat	6 -	2021.07.05	hétfő	1 -	2021.08.05	csütörtök	4 -	6	szombat	-	6	szombat	-

	M	N	O	P	Q	R	S
1		nap					
2		1 hétfő	-				
3		2 kedd	kommunális				
4		3 szerda	szelektív				
5		4 csütörtök	-				
6		5 péntek	kommunális				
7		6 szombat	-				
8		7 vasárnap	-				
9							
10							
11		szolgáltatás	1 ürités ára	június	július	augusztus	összesen
12		kommunális	690 Ft	9	9	9	27
13		szelektív	517 Ft	5	4	4	13
14		-	0 Ft	16	18	18	52
15							
16		Fizetendő:	25 351 Ft				
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							

