

### 3. Üvegválogató

Az élelmiszerboltokban a nem visszaváltható üvegeket is összegyűjtik és újrahasznosítást végző üzembe szállítják. Az üvegeket – válogatás nélkül – 20 üveg tárolására alkalmas rekeszekbe gyűjtik és szállítják. Minden rekeszről feljegyezték, hogy hány fehér, zöld, illetve barna üveget tárol. A különböző boltokból beszállított rekeszek adatai állnak rendelkezésére az UTF-8 kódolású *szallitolevel.txt* állományban.

Feladata az adatok elemzése és megjelenítése táblázatkezelő program segítségével!

*A megoldás során vegye figyelembe a következőket!*

- *Segédszámításokat az N oszloptól jobbra végezhet. 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 valószínű eredményt, és azzal dolgozzon tovább! Így ugyanis pontokat kaphat erre a részfeladatra is.*

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

A táblázatban a következő adatok állnak rendelkezésére: a rekeszt a kilenc üzlet közül melyikből szállították a feldolgozó üzembe, a szállítás napja és az üvegek száma szín szerint. Az üzleteket sorszámuk azonosítja. **A táblázatot 150 beérkezett rekesz adatainak feldolgozására készítse fel!** A megoldás során végig vegye ezt figyelembe!

2. Az *E* oszlop után szúrjon be két új oszlopot!

3. A *H7:H15* tartomány celláiba írja be az üzletek sorszámát 1-től 9-ig!

4. A beérkezett, teljesen feltöltött rekeszek számát kell meghatároznia. Ehhez minden teli rekesz mellett az *F* oszlopban jelenítsen meg egy „+” jelet a cellában! Más esetben a cella üresen jelenjen meg.

5. Az üzletekből beérkezett rekeszek adataiból határozza meg:

- az *I1*-es cellában a beérkezett rekeszek számát, figyelembe véve az elképzelhető maximális rekeszszámot,
- az *I2*-es cellában a teli rekeszek számát,
- az *I3*-as cellában az összes beérkezett üveg számát!

6. Határozza meg az *I7:I15* tartomány celláiban, hogy az egyes üzletekből hány rekeszt szállítottak az üzembe!

7. A *J7:L15* tartomány celláiban határozza meg, hogy az üzletekből üvegtípusonként hány darab üveg érkezett az újrahasznosító üzembe!

8. Az *I16:L16* tartomány celláiban összesítse, hogy az üzletekből összesen hány rekesz és üvegtípusonként hány üveg érkezett!

9. A *J17:L17* tartomány celláiban számítsa ki függvény segítségével, hogy színenként hány rekeszre van szükség az üvegek tárolásához!

10. Készítsen az előző feladatban meghatározott – az üvegek tárolásához szükséges – rekeszek számából kördiagramot a következő beállításokkal!
- A diagramot a munkalap *I8.* sora alá és a *H:L* oszlopok szélességében helyezze el!
  - A diagram címe legyen „Az üvegekhez szükséges rekeszek száma”!
  - A jelmagyarázat a diagram mellett jobb oldalon legyen!
  - Jelenítse meg az adatértékeket is a körcikkek belsejében!
  - A fehér, a zöld és a barna üvegekhez tartozó körcikk színe legyen világos árnyalatú, rendre: szürke, zöld és narancs!
  - A diagram minden felirata legyen Arial (Nimbus Sans) betűtípusú, 12 pontos betűméretű és félkövér betűstílusú!
11. Formázza a táblázatot az alábbi leírás és a minta szerint!
- Az oszlopok szélességét úgy válassza meg, hogy minden cella tartalma olvasható legyen!
  - Alkalmazzon az *II:13* tartomány celláiban „db” mértékegységet!
  - A *H17* és *I17* cellákat egyesítse!
  - A *H1:13* és a *H6:L17* tartományokat szegélyezze a minta szerint vékony és vastagabb vonallal! A táblázat többi cellája ne legyen keretezett!
  - A *J6:L6* tartomány cellák háttérszínét állítsa a kördiagram cikkeinek megfelelő színekre, az üvegszíneknek megfelelően!
  - A *H* oszlopban és a *6.* sorban alkalmazzon a mintának megfelelően félkövér betűstílust!

30 pont

**Minta:**

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Üzlet	Dátum	Fehér üveg	Zöld üveg	Barna üveg			Összes rekesz:	db			
2	8	2016.01.09	1	10	9	+		Teli rekesz:	db			
3	2	2016.01.09	9	4	6			Összes üveg:	db			
4	4	2016.01.09	2	9	9	+						
5	3	2016.01.09	4	1	9							
6	5	2016.01.09	0	2	18	+						
7	7	2016.01.09	0	4	16	+						
8	1	2016.01.09	4	9	7	+						
9	9	2016.01.09	4	6	10	+						
10	1	2016.01.09	0	6	14	+						
11	1	2016.01.09	7	10	3	+						
12	3	2016.01.09	3	5	12	+						
13	3	2016.01.09	6	4	10	+						
14	1	2016.01.09	9	4	7	+						
15	2	2016.01.09	1	1	18	+						
16	3	2016.01.09	3	1	16	+						
17	4	2016.01.09	5	6	9	+						
18	5	2016.01.09	3	8	9	+						
19	7	2016.01.09	8	4	8	+						
20	8	2016.01.09	10	6	3							
21	9	2016.01.09	0	2	18	+						
22	1	2016.01.09	8	10	2	+						
23	1	2016.01.09	7	7	6	+						
24	3	2016.01.09	12	1	3							
25	3	2016.01.09	6	5	9	+						
26	1	2016.01.10	9	7	4	+						
27	2	2016.01.10	5	3	12	+						
28	3	2016.01.10	1	6	13	+						
29	6	2016.01.10	13	1	5							
30	5	2016.01.10	4	2	14	+						

  

Üzlet	Rekeszek	Fehér üveg	Zöld üveg	Barna üveg
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
Összesen:				30
Szükséges rekesz:				

  

Az üvegekhez szükséges rekeszek száma

Legend:

- Fehér üveg (White glass)
- Zöld üveg (Green glass)
- Barna üveg (Brown glass)