

---

### 3. Üzemanyagár

Az üzemanyagok (benzin és gázolaj) ára hetenként akár többször is változik. Rendelkezésére állnak egy üzemanyag nagykereskedelemmel foglalkozó cég ajánlati árai, feladata ezeknek az áraknak az elemzése.

*A megoldás során vegye figyelembe a következőket!*

- *A megoldás során az L oszloptól jobbra végezhet segédszámításokat.*
- *Amennyiben lehetséges, a megoldás során képletet, függvényt, hivatkozást használjon, hogy az alapadatok módosítása esetén is a kívánt eredményeket kapja!*
- *Ha egy részfeladatban fel akarja használni egy korábbi részfeladat eredményét, de azt 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. Helyezze el az *arak.txt* tabulátorokkal tagolt, UTF-8 kódolású fájl tartalmát a táblázatkezelő program munkalapján úgy, hogy az első érték az *A1*-es cellába kerüljön! Mentse a táblázatot *uzemanyag.ar* néven a táblázatkezelő program alapértelmezett formátumában!
  2. A *dátum* oszlop adatai – a mintának megfelelően – rövid dátum formában jelenjenek meg!
  3. Képlet segítségével határozza meg a *benzinár változása*, illetve a *gázolajár változása* oszlopokban, hogy mennyivel változott a benzin, illetve a gázolaj ára az adott napon az előző értékhez képest! (Az első dátumhoz tartozó cellákat hagyja üresen!)
  4. A benzin és a gázolaj ára nem minden esetben egyszerre nő vagy csökken. Képlet segítségével írassa ki az *eltérően változtak* oszlopba az „ellentétes” szöveget azokban az esetekben, amikor az egyik ára nőtt, ám a másiké csökkent! Egyébként a cellában ne jelenjen meg semmi!
  5. Határozza meg függvény segítségével az *összes árváltozás* melletti cellákban, hogy az egyes üzemanyagok ára hány esetben változott! Az *ára emelkedett* szöveg mellé azoknak az eseteknek a számát számolja ki, amikor az adott üzemanyag ára nőtt! Az *emelkedések aránya* mellé képlet segítségével határozza meg, hogy az emelkedések a változások hány százalékát tették ki!
  6. Mekkora volt a jelzett időszakban az egyes üzemanyagok áranak átlaga, legnagyobb, illetve legkisebb értéke? A válaszokat függvények segítségével határozza meg a *J7:K9* cellatartományban! Az üzemanyagok átlagos árát a matematika szabályainak megfelelően függvény segítségével keréskítse egész számra!
  7. Mely napokon érték el a vizsgált időszakban ezek az üzemanyagok a legalacsonyabb és a legmagasabb árakat? A választ képlet segítségével határozza meg a *J10:K11* cellatartományban!
  8. Az adatok a *J5:K5* tartományban százalék, a *J7:K9* tartományban pedig „Ft/l” egységben jelenjenek meg! Ügyeljen arra is, hogy a dátumot tartalmazó cellák – a mintának megfelelően – rövid dátum formátumban jelenjenek meg!
  9. Az oszlopok szélességét úgy állítsa be, hogy valamennyi adat látható legyen! Az *I* oszlop celláit igazítsa jobbra, a *J2:K2* cellák tartalmát pedig középre!
  10. Szegélyezze az *A1:F175* tartomány celláit belül vékony, kívül vastagabb vonallal! Az *A1:F1* tartomány cellái esetében a szegélyt, a hátteret, a szöveg igazítását, valamint a betűk stílusát a mintának megfelelően alakítsa ki! A *D2:F2* tartomány celláit a mintának megfelelően alakítsa ki!
-

11. Készítsen vonaldiagrammot külön munkalapra, amelyen feltünteti a benzin és a gázolaj árának alakulását az adott időszakban! A diagram címe „Az üzemanyagárak alakulása” legyen, a jelmagyarázat a diagram alatt jelenjen meg! A függőleges tengelyen a beosztás 300-tól 500-ig tartson, a tengely felirata „ár (Ft/l)” legyen!

**30 pont**

**Minta:**

dátum	benzin (Ft/l)	gázolaj (Ft/l)	benzinár változása	gázolajár változása	eltérések változtak					
2011. 1. 12.	363	354								
2011. 1. 19.	366	359	3	5		összes árváltozás ára emelkedett emelkedések aránya		benzin	gázolaj	
2011. 1. 26.	363	359	-3	0						
2011. 2. 2.	359	357	-4	-2						
2011. 2. 16.	360	360	1	3						
2011. 2. 23.	365	362	5	2			átlagos ár			
2011. 3. 2.	370	367	5	5			legnagyobb ár			
2011. 3. 9.	375	372	5	5			legkisebb ár			
2011. 3. 30.	377	375	2	3			legnagyobb ár időpontja			
2011. 4. 11.	381	375	4	0			legkisebb ár időpontja			
2011. 4. 18.	384	375	3	0						
2011. 5. 4.	388	372	4	-3	ellentétes					
2011. 5. 26.	376	360	-12	-12						
2011. 6. 1.	382	366	6	6						
2011. 6. 8.	377	366	-5	0						
2011. 6. 15.	372	366	-5	0						
2011. 6. 22.	376	369	4	3						

