

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2. Mobilparkolás

A TKA Zrt. ügynökei autóikkal folyamatosan keresik fel cégük ügyfeleit a fővárosban. A parkolási díjak egyszerűbb elszámolása érdekében a cég egy mobiltelefonos alkalmazást fejlesztett ki, amellyel a cég dolgozói rögzítik a parkolás kezdetét és végét. A napi adatokat a cégvezetés egy táblázatban kapja meg, amely tartalmazza a gépkocsi rendszámát, a parkolás kezdetét, a parkolás végét, valamint a parkolási zóna számát. A parkolási zóna száma adja meg, hogy az adott helyen mennyi az óránkénti parkolási díj.

Feladata egy adott nap parkolási adatainak összesítése. Rendelkezésére áll két, tabulátorokkal tagolt, UTF-8 kódolású fájl: a *parkolas.txt*, amely az aznapi adatokat, és a *dijak.txt*, amely a zónákhoz tartozó tarifákat tartalmazza. Az állományban található tarifák óránként és forintban értendők.

A megoldás során vegye figyelembe a következőket:

- Segédszámításokat az adatokat tartalmazó utolsó oszloptól jobbra végezhet.
- 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 valószínűnek tartott adatokat! Így ugyanis pontokat kaphat erre a részfeladatra is.

1. Töltse be táblázatkezelő program egyik munkalapjára az *A1*-es cellától kezdve a *parkolas.txt* fájl adatait, majd a munkalapot nevezze át „**adatok**”-ra! A munkafüzet egy másik munkalapjára töltse be ugyancsak az *A1*-es cellától kezdve a *dijak.txt* adatfájlt, és ezt a munkalapot nevezze át „**dijszabas**”-ra! A munkafüzetet mentse *mobil* néven a táblázatkezelő program alapértelmezett formátumában!
2. Határozza meg az **adatok** munkalapon másolható függvény segítségével a *Tarifa* oszlop celláiban a **dijszabas** munkalap adatait felhasználva az adott zónához tartozó óránkénti parkolási díj mértékét!
3. Képlet segítségével számítsa ki az *Időtartam* oszlopban a parkolás időtartamát, a *Díj* oszlopban pedig egész számra kerekítve a parkolási idő után fizetendő díjat! A parkolási díj egyenes arányos a felhasznált időtartammal. Például 280 Ft-os óránkénti parkolási díj esetén 1:39:18 (azaz 1 óra 39 perc 18 másodperc) után 463 Ft fizetendő.
4. Az *I3:K20* táblázatban képlet segítségével végezze el a következő számításokat! Határozza meg a *J3:J20* tartomány celláiban autónként az aznapi parkolások számát! A *K3:K20* tartomány celláiban pedig számítsa ki autónként a *Díj* oszlopban kiszámolt parkolási díjak összegét!
5. A *Fizetendő* cím mellett, a *K21*-es cellában képlet segítségével számítsa ki a mobilparkolást szolgáltató cégnek fizetendő teljes összeget! Ez az összeg az egyes autókra időarányosan számolt parkolási díjak összege, amelyhez hozzá kell adni minden parkolás után a tranzakciós díjat is. Az egy parkolásra jutó tranzakciós díjat a **dijszabas** munkalap *B9*-es cellájában találja. Ügyeljen arra, hogy a fizetendő összeg helyes legyen a tranzakciós díj módosulása esetén is!

[illegible]

6. Határozza meg képlet segítségével a *K24*-es cellában, hogy milyen rendszámú autó után kell a legnagyobb parkolási összeget fizetni aznap! A *K25*-ös cellában adja meg ezt az összeget! (Az adatok meghatározásánál a tranzakciós díjat nem kell figyelembe vennie, és feltételezheti, hogy pontosan egy ilyen autó van.)
7. Az **adatok** munkalapon az *E*, *G* és *K* oszlopok számértékei tizedesjegyek nélkül, pénznem formátumban jelenjenek meg! Az *I2:K21* tartomány formázását a mintának megfelelően alakítsa ki!

15 pont

Minta:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Rendszám	Érkezés	Indulás	Zóna	Tarifa	Időtartam	Díj				
2	TKA-06	8:00:37	9:39:55	3	280 Ft	1:39:18	463 Ft		Rendszám	Darab	Összeg
3	TKA-03	8:02:13	8:39:44	1	575 Ft	0:37:31	188 Ft		TKA-01	4	1 033 Ft
4	TKA-17	8:05:23	8:43:06	6	420 Ft	0:37:43	244 Ft		TKA-02	5	2 100 Ft
5	TKA-04	8:06:24	9:25:54	2	275 Ft	0:19:30	98 Ft		TKA-03	5	2 100 Ft
6	TKA-02	8:12:28	8:42:46	3	280 Ft	0:30:18	95 Ft		TKA-04	5	2 100 Ft
7	TKA-08	8:19:05	10:15:13	3	280 Ft	0:56:08	340 Ft		TKA-05	5	2 100 Ft
8	TKA-16	8:21:18	8:48:46	3	280 Ft	0:27:28	92 Ft		TKA-06	5	2 100 Ft
9	TKA-11	8:21:34	8:54:37	6	420 Ft	0:33:03	230 Ft		TKA-07	5	2 100 Ft
10	TKA-05	8:25:01	9:18:17	6	420 Ft	0:53:16	375 Ft		TKA-08	6	2 520 Ft
11	TKA-09	8:35:32	9:02:10	5	280 Ft	0:26:38	98 Ft		TKA-09	6	2 520 Ft
12	TKA-03	8:50:14	9:48:27	3	280 Ft	0:58:13	270 Ft		TKA-10	6	2 520 Ft
13	TKA-18	8:51:16	9:37:08	1	575 Ft	0:45:52	93 Ft		TKA-11	6	2 520 Ft
14	TKA-07	9:00:02	10:14:08	4	320 Ft	0:14:06	38 Ft		TKA-12	5	2 100 Ft
15	TKA-10	9:01:13	9:39:55	6	420 Ft	0:38:42	275 Ft		TKA-13	5	2 100 Ft
16	TKA-12	9:05:08	9:58:53	2	275 Ft	0:53:45	238 Ft		TKA-14	2	1 080 Ft
17	TKA-17	9:06:48	10:14:52	5	280 Ft	0:18:04	90 Ft		TKA-15	6	2 520 Ft
18	TKA-01	9:06:54	11:06:33	1	575 Ft	0:59:39	348 Ft		TKA-16	5	2 100 Ft
19	TKA-11	9:17:42	9:31:20	1	575 Ft	0:13:38	48 Ft		TKA-17	5	2 100 Ft
20	TKA-14	9:19:47	11:09:59	5	280 Ft	0:50:12	93 Ft		TKA-18	5	2 100 Ft
21	TKA-16	9:19:55	11:17:55	4	320 Ft	0:58:00	97 Ft		Fizetendő:		20 880 Ft

Forrás:

1. Nemeuklideszi geometria

https://hu.wikipedia.org/wiki/Nemeuklideszi_geometria
http://matematica.unibocconi.it/sites/default/files/-Janos_Bolyai,.jpg
 Utolsó letöltés: 2016.01.03

3. Bányászati területek

Bányászati területek Magyarországon: <http://www.mbfh.hu/home/html/index.asp?msid=1&sid=0&hkl=146&lng=1>
 Utolsó letöltés: 2015.12.10.