

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

2. Kocsimosó

A Gőzborotva Kocsimosó Kft. kocsik takarításával (felső-, alsó- és motormosás) foglalkozik. A kocsimosó egyszerre csak egy kocsit tud kiszolgálni. A munka szigorú rendben, az előírtaknak mindenben megfelelően zajlik. A szolgáltatást igénybevevők adatait a táblával tagolt `ugyfel.txt` állomány tartalmazza, így a rendszámot, az igényelt szolgáltatás megnevezését, az ügyfél érkezésének és távozásának idejét. A forrásban szereplő adatok egyetlen nap reggelére vonatkoznak.

Táblázatkezelő program segítségével oldja meg a következő feladatokat! A szöveges leírásban nem szereplő formázási műveleteket a minta alapján végezze el!

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 számot adó kifejezés helyett írjon be „0” és „5” közé eső egész számokat, az időértékek helyett pedig „00:01:00” értéket, és azzal dolgozzon tovább! Így ugyanis pontokat kaphat erre a részfeladatra is.
1. Töltse be az `ugyfel.txt` fájlt a táblázatkezelőbe, és mentse el `kocsimoso` néven a táblázatkezelő alapértelmezett formátumában!
 2. Az időpontot jelölő cellák tartalmát – ha a feladat másképp nem kéri – `óra:perc:másodperc` formában jelenítse meg!
 3. A táblázat megfelelő celláit a munkavégzés sorrendjében töltik ki, így az elkészített munkalapra rányomtatják az érkezési sorszámot. Szűrjön be egy „Érkezési sorszám” nevű oszlopot a „Rendszám” oszlopa elé! Az oszlopot tölts fel az autó érkezési sorszámával 1-től kezdődően!
 4. Az első üres oszlop fejrészebe jegyezze be a „Várakozók száma” szöveget! Alatta készítsen a teljes oszlopban hibamentesen másolható képletet, amellyel meg lehet határozni, hogy az egyes járművek érkezésének pillanatában – az érkezőt is beleértve – hányan várakoztak mosásra!
 5. Ábrázolja jelmagyarázat nélküli diagramon a várakozó autók számát az érkezési időpont függvényében! A diagram címe „A várakozó autók száma” legyen! Az értéktengely fő léptékét állítsa 1-re! A diagramot helyezze el az adatok alatt, az adatot tartalmazó oszlopok szélességében!
 6. A „Távozott” oszlopot követő első üres oszlopban adja meg, hogy az éppen távozó autót követően a következő érkezéséig mennyit pihenhetett a gépek kezelője. Amennyiben nem volt módja a pihenésre, akkor a cellákban ne jelenjen meg semmi! Az oszlop neve „Pihenőidő” legyen! A táblázat adatai alatt hagyjon egy üres sort, majd a következő sorban számítsa ki a pihenőidők összegét! A pihenőidők megadásánál – az összeget kivéve – csak a perc és a másodperc értékét jelenítse meg!
 7. Határozza meg, hogy melyik érkezési időpontban volt a legtöbb várakozó! (Ha több ilyen érték is van, bármelyiket megadhatja.) Az értéket az „Érkezett” oszlopban, a mintának megfelelő helyen jelenítse meg!

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

8. Az első sor összes cellájában ugyanazon igazításokat használja, a több szóból álló cellákat törje két sorba! Az oszlopok szélességét úgy állítsa be, hogy az első sor szavai számára elegendően széles legyen! Az utolsó sor celláit is egyformán igazítsa! Az előbbi jellemzők beállításánál, valamint a táblázat többi részének formázásánál vegye figyelembe a mintát!

15 pont

Minta a Kocsimosó feladathoz:

Érkezési sorszám	Rendszám	Szolgáltatás	Érkezett	Távozott	Várakozók száma	Pihenőidő
1.	AFG-211	külső mosás	6:21:11	6:24:41	0	00:28
2.	BCE-532	külső mosás	6:25:09	6:28:39	0	
3.	TDD-001	alsó mosás	6:27:48	6:32:09	1	
4.	TDF-321	külső mosás	6:32:03	6:35:39	1	
5.	GDE-365	külső mosás	6:34:15	6:39:09	1	
6.	AMF-534	motormosás	6:38:12	6:42:39	1	
7.	BFK-111	külső mosás	6:42:30	6:46:09	1	00:01
8.	DCE-334	külső mosás	6:49:40		0	
9.	HEK-533	külső mosás	7:29:27		1	
10.	BCE-533	külső mosás	7:33:41	7:37:11	0	
22.	HEK-634	alsó mosás	7:33:47	7:40:41	1	
23.	JED-632	motormosás	7:37:26	7:44:11	1	
24.	RDV-624	motormosás	7:42:53	7:47:41	1	
25.	NEX-531	alsó mosás	7:43:39	7:51:11	2	
26.	LEE-633	külső mosás	7:46:10	7:54:41	2	
27.	UCS-523	alsó mosás	7:51:59	7:58:11	1	
28.	GTB-324	alsó mosás	7:52:11	8:01:41	2	
29.	UWD-533	külső mosás	7:54:01	8:05:11	3	
30.	WZW-787	külső mosás	8:00:00	8:08:41	2	
	Legtöbb várakozó:		7:54:01		Összesen:	0:02:30