

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

2. Hókotró

Egy városban a januári sűrű hóesés után egy hókotró tisztította a közterületeket. Az utak a közlekedés szempontjából eltérő fontosságúak, és ezt munkája során figyelembe kellett vennie.

A `menetlevel.txt` állományban áll rendelkezésre a hókotró napi útvonala a közterületek nevével, az azokon megtett távolsággal és övezeti besorolással. Az övezeti besorolás három fokozatú: az I.-es a nagy-, a II.-es a közepes forgalmú utakat, a III.-as a mellékutcákat jelöli. A városban az utcanevek egyediek, az utca nevének többszöri előfordulása azt jelenti, hogy a hókotró az utca legalább egy részére újra ráhajtott.

Táblázatkezelő program segítségével oldja meg a következő feladatokat!

A megoldás során vegye figyelembe a következőket!

- Segédszámításokat a *J* oszloptól jobbra végezhet.
- 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 írjon be egy valószínűnek tűnő eredményt, és azzal dolgozzon tovább! Így ugyanis pontokat kaphat erre a részfeladatra is.

1. Töltse be a tabulátorokkal tagolt, UTF-8 kódolású `menetlevel.txt` szövegfájlt a táblázatkezelőbe az *A1*-es cellától kezdődően! Munkáját *hokotro* néven mentse el a táblázatkezelő alapértelmezett formátumában!

A városban a hókotrónak az I. és II. övezeti besorolású utcákat kellett megtisztítania, de csak akkor, ha azokban még nem járt. Ha egy utcát meg kellett tisztítania, akkor azt teljes hosszában elvégezte. A III., valamint a már megtisztított I. és II. besorolású utcákban a hókotró tisztítást nem végzett, ott felemelt tolólapal csak áthaladt.

2. A *G1*-es cellában függvény alkalmazásával számítsa ki, hogy a hókotró mekkora utat tett meg az adott napon kilométerben kifejezve! Az összeget kerekítse felfelé, egész számra! Az eredményt „km” mértékegységgel jelenítse meg!
3. A *G3*-as cellában képlet segítségével jelenítse meg, hogy hány méter a III. övezeti besorolású utcák hossza, azaz milyen hosszú útszakasz marad biztosan tisztítatlan! Az eredményt „m” mértékegységgel írassa ki!
4. Az *F7*-es cella alá gyűjtse ki a III. övezeti besorolású közterületek nevét! Az adatokat rendezze ábécérend szerint növekvően!
5. Írassa képlet felhasználásával a *D2:D85*-ös tartomány celláiba, hogy „igen”, ha az adott utcában a hókotrónak az aktuális áthaladás alkalmával kellett tisztítást végeznie, ellenkező esetben pedig azt, hogy „nem”!
6. A *G2*-es cellában képlet segítségével határozza meg, hogy a hókotró teljes útjának hány százalékában végzett tisztítást! Az eredményt tizedesjegyek nélkül írassa ki!
7. A *H9:I9*-es tartomány celláiban egyetlen képlettel és ennek másolásával adja meg, hogy hány utcában végzett tisztítást és hányban nem a hókotró a napi útja során! Minden utcát annyszor vegyünk figyelembe, ahányszor a hókotró azon áthaladt.

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

8. Az *A1:D85* és a *H6:I9*-es tartományt szegélyezze vékony vonallal, az oszlopok szélességét pedig állítsa be a minta szerint! A táblázatban más cella ne legyen szegélyezett! Az *A1:D1*-es tartomány tartalmát félkövér betűstílussal jelenítse meg!
9. A cellák igazítását állítsa be a minta szerint, továbbá egyesítse a *H6* és az *I6* cellákat!

15 pont

Minta:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Közterület	Hossz (m)	Övezet	Tisztítás		Teljes úthossz:	45 km		
2	Petőfi Sándor út	1028	I.	igen		Tisztítási arány:	94 %		
3	Varga Katalin út	322	II.			Havas úthossz:	11877 m		
4	Borostyán utca	535	III.						
5	Petőfi Sándor út	135	I.						
6	Szolnoki út	237	II.			Havas úttestű utcák		Utcák száma	
7	Május 1. út	261	II.			Közterület		Tisztítás	Tisztítás
8	Kőrízs út	812	II.			Bartók Béla utca		igen	nem
9	Bercsényi utca	172	III.			Bata utca			
10	Szolnoki út	185	II.			Bercsényi utca			
11	Bajcsy-Zsilinszky út	656	I.			Borostyán utca			

Forrás:**1. A heliocentrikus világmép**

https://hu.wikipedia.org/wiki/Geocentrikus_világmép
http://astro.u-szeged.hu/oktatasi/csillagaszat/1_Csillagaszattortenet/csillagaszattortenet.htm#id2853525
https://www.ou.org/jewish_action/files/solar-system.jpg
https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/9c/Cellarius_ptolemaic_system.jpg?uselang=hu
<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/57/Heliocentric.jpg>
http://cms.sulinet.hu/get/d/0fb0773b-3102-4bfa-a9a4-01c8d2012f6a/1/9/b/Normal/arckepek5_ptolemaios.jpg
https://en.wikipedia.org/wiki/Copernican_heliocentrism#/media/File:Copernican_heliocentrism_diagram-2.jpg
 Utolsó letöltés: 2015. 09. 20.

3. Magyar nyolcezersek

https://hu.wikipedia.org/wiki/Nyolcezer_méternél_magasabb_hegycsúcsok_listája
<http://komarnicki.hu/page.php?26p>
 Utolsó letöltés: 2015. 11. 08.