Locsolókocsi

Egy városban, a nyári melegben, locsolókocsi hűtötte és tisztította az utcákat. A locsolás teljesítményét, azaz a méterenként kifecskendezett víz mennyiségét a locsolókocsi vezetője fokozatonként szabályozta útvonala során.

A **menetlevel.txt** állományban áll rendelkezésére a locsolókocsi napi útvonala az utcák nevével, az azokon megtett távolsággal és a locsolási teljesítmény kapcsolási fokozatával. A városban az utcanevek egyediek, az utca nevének többszöri előfordulása azt jelenti, hogy a locsolókocsi legalább egy részére újra ráhajtott.

Táblázatkezelő program segítségével oldja meg a következő feladatokat!

A megoldás során vegye figyelembe a következőket!

- Segédszámításokat az M 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 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 táblázatkezelő munkalapjára az A1-es cellától kezdődően! Munkáját **naplo** néven mentse el a táblázatkezelő alapértelmezett formátumában!

A locsolókocsi vezetője egy kapcsolóval tudja a locsolási teljesítményt állítani menet közben. A kapcsoló állását a D oszlop tartalmazza. A locsolási teljesítmény több fokozatú: a 0-ás elzárttól a 3-as, maximális víz kibocsátásáig terjed. A kapcsolóállásokhoz tartozó méterenként kibocsátott vízmennyiségek a K1:L5 tartomány celláiban találhatóak.

Az I2 és az F2 cellában a locsolókocsi tartályában induláskor lévő víz mennyisége van. Menet közben a tartályból fogy a víz. Ha egy útszakasz végén az I3 cellában lévő alsó határ alá csökken a tartályban a víz, akkor a vezető ott 8000 literrel újratölti a tartályt. (Feltételezheti, hogy a tartály egyetlen útszakasz során sem ürül ki teljesen.)

2. A C3:C86 tartomány celláiban számítsa ki az induláshoz képest megtett távolságot!

3. Az E3:E86 tartomány celláiban határozza meg – másolható képletek segítségével –, hogy az egyes utcákban hány liter vizet locsolt ki a locsolókocsi!
4. Az F3:F86 tartomány celláiban számítsa ki, hogy az utcák megtétele után hány liter víz van a locsolókocsi tartályában! Vegye figyelembe, ha a tartályban az I3 cellában lévő alsó határ alá csökken a vízmennyiség, akkor a vezető 8000 litert tölt még abba.
5. Az I4-es cellában képlet segítségével adja meg, hogy a locsolókocsi mekkora utat tett meg az adott napon kilométerben kifejezve! Az összeget formázza tizedesjegy nélkülivé, és az eredményt „km" mértékegységgel jelenítse meg!
6. Az I5-ös cellában írassa ki, hogy a teljes táv megtétele után a locsolókocsi hány liter vizet locsolt ki összesen! Az eredményt formázza tizedesjegy nélkülivé és jelenítse meg „l" mértékegységgel!
7. Olyan útszakaszok számát kell meghatároznia, ahol locsolás nélkül haladt át a jármű. Amelyik sorban a kapcsoló 0 állású volt, ott a G oszlopban jelenítsen meg egy „+" jelet, egyébként a cella üresen jelenjen meg! Az I6-os cellában képlet segítségével számítsa ki azoknak az áthaladásoknak a számát a telephelyen kívül, ahol a jármű nem locsolt!
8. A táblázat formázási beállításait a következő leírás és a minta alapján végezze el!
   a. A számok ezres tagolását és a tizedesjegyek számát a minta szerint állítsa be az E, F, I és L oszlopban!
   b. Az A1:F1 és a H2:H6 tartomány celláiban lévő értékeket emelje ki félkövér betűstílussal!
   c. Az A1:F1 tartomány celláinak tartalmát a minta szerint jelenítse meg!
   d. A számított értékeket tartalmazó cellákban alkalmazzon dőlt betűstílust!
   e. A B:D oszlop celláinak tartalmát igazítsa vízszintesen középre!
   f. Az A1:F86 és a H2:I6 tartományokat szegélyezze kívül vastag, belül pedig vékony vonallal a minta szerint! A táblázat többi cellája ne legyen keretezett!
   g. Az I2:I3-as cellák háttérszínét állítsa világoskék színűre!
   h. Az oszlopok szélességét úgy válassza meg, hogy az adatok mindenhol láthatóak legyenek!

9. Készítsen Pont (XY) típusú diagramot külön munkalapra, mely összekötött pontokkal megmutatja, hogy a locsolókocsi tartályában mennyi víz van a távolság függvényében!

   a. Állítsa be, hogy a függőleges tengely skálája 10 000 literig terjedjen!

   b. A diagramon ne legyen jelmagyarázat!

   c. A cím „A tartály víztartalma” legyen!

   d. A függőleges tengely felirata „Liter”, a vízszintesé „Megtett út” legyen!

   e. A diagramon a címhez és a tengelyek feliratihoz alkalmazzon Arial (Nimbus Sans) betűtípust 14 pontos betűméretben!

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	**Közterület neve**	**Hossz (m)**	**Távolság (m)**	**Kapcsoló**	**Kilocsolt víz (l)**	**Tartályban (l)**					Fokozat	Locsolási teljesítmény (l/m)
2	Telephely	0	0	0	0.00	10 000.00	+	**Indulás:**	10 000 l		0	0.00
3	Petőfi Sándor út	1028	*1028*	2	*1 542.00*	*8 458.00*		**Alsó határ:**	2 000 l		1	0.75
4	Varga Katalin út	322	*1350*	2	*483.00*	*7 975.00*		**Teljes úthossz:**	*45 km*		2	1.50
5	Borostyán utca	535	*1885*	0	*0.00*	*7 975.00*	+	**Vízfogyasztás:**	*76 968 l*		3	3.40
6	Petőfi Sándor út	135	*2020*	0	*0.00*	*7 975.00*	+	**Áthaladások száma:**	*14*			
7	Szolnoki út	237	*2257*	2	*355.50*	*7 619.50*						
8	Május 1. út	261	*2518*	2	*391.50*	*7 228.00*						
9	Kőrizs út	812	*3330*	2	*1 218.00*	*6 010.00*						
10	Bercsényi utca	172	*3502*	1	*129.00*	*5 881.00*						
11	Szolnoki út	185	*3687*	0	*0.00*	*5 881.00*	+					
12	Bajcsy-Zsilinszky út	656	*4343*	3	*2 230.40*	*3 650.60*						

