

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

b. Utazás**11 pont**

A feladat megoldása során Komlóról Hortobágyra személygépkocsival történő utazás adatait felhasználva kell számításokat végeznie. A feladat elkészítéséhez szükséges adatokat az *adatok.txt* állomány tartalmazza. Munkáját a táblázatkezelő program alapértelmezett formátumában *Utazas* néven mentse!

A megoldás során vegye figyelembe a következőket:

- *A megoldás során képletet, függvényt, hivatkozást használjon, hogy az alapadatok módosítása esetén is a kívánt eredményeket kapja!*
- *Segédszámításokat a munkalap **P** oszlopától kezdődően végezhet.*
- *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 segítségével az *adatok.txt* tabulátorokkal tagolt, UTF-8 kódolású adatfájlt úgy, hogy az adatok elhelyezése az **A** oszlopban és az első sorban kezdődjön!
2. Az **A1:G1** cellákra alkalmazzon többsoros megjelenítést és félkövér betűstílust!
3. Az oszlopok szélességét és az első sor magasságát állítsa be a minta szerint!
4. Végezze el minta szerint a cellaösszevonást!
5. A cellák tartalmát az **A1:G13** tartományban vízszintesen és az első sorban függőlegesen is igazítsa középre!
6. A **C2:C12** cellákban lévő útjelek alapján a **D2:D12** cellákban másolható kifejezéssel határozza meg az úttípus értékeket az alábbiak szerint!
 - M betűvel kezdődő útjel esetén (autópálya) az út típusa M.
 - Üres, nem megadott útjel esetén (alsórendű út) az út típusa A.
 - Minden más, számozott útjel esetén (főútvonal) az út típusa F.
7. Az **E2:E12** cellákban másolható kifejezéssel számolja ki az adott úton megtett távolságot, és ezekben a cellákban állítson be "km" mértékegységet!
8. Az **I1:K4** táblázat tartalmazza a három úttípuson várható átlagsebességet! Az **F2:F12** cellákban másolható kifejezés segítségével határozza meg az adott útszakaszokon várható utazási időt percben kifejezve, az adott úttípuson várható átlagsebességek felhasználásával! A kiszámolt értékeket kerekítse egészre!

(Megjegyzés: $t = \frac{s}{v}$, ahol a t az időt (h), az s a megtett távolságot (km), a v pedig a sebességet (km/h) jelöli.)
9. A **G2:G12** cellákban határozza meg az adott útszakasz végéig várható teljes utazási időt percben kifejezve! Ahol lehet, másolható kifejezést használjon!
10. Az **I2:I4** cellák tartalmát igazítsa balra!
11. Az **A1:G13** tartomány celláira készítse el a minta szerinti szegélyeket, és a mintának megfelelő cellákat szürke színnel töltsé ki!

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

Minta az Utazás feladathoz:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Megtett út (km)	Irány	Út jele	Úttípus	Az úton megtett távolság	Utazási idő az útszakaszon (perc)	Összes utazási idő (perc)	Várható átlagsebességek (km/h)			
2	0	Komló		A	16,9 km	17	17	alsórendű úton A 60 főútvonalon F 72 autópályán M 125			
3	16,9	B	6	F	6,6 km	6	23				
4	23,5	J		A	19,7 km	20	43				
5	43,2	B	M6	M	159,3 km	76	119				
6	202,5	J	M0	M	11,5 km	6	125				
7	214	J	M51	M	1,4 km	1	126				
8	215,4	J	M0	M	29,7 km	14	140				
9	245,1	J	M31	M	12,9 km	6	146				
10	258	J	M3	M	100,6 km	48	194				
11	358,6	J		A	18,0 km	18	212				
12	376,6	B	33	F	45,8 km	38	250				
13	422,4	Hortobágy									