

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

## 2. Szántóföld

Mezőgazdasági területekről légi felvételeket készítenek a vetésterületek pontos méretének, állapotának és a várható termésmennyiségnek a meghatározásához. Több, egymást átfedő légi fotó feldolgozásával létrehozzák a térképek szelvényeit, majd azokat kiértékelik.

A *legifelvetel.txt* állományban rendelkezésre állnak egy észak-dél tájolású térképszelvény már részben feldolgozott adatai. Az állomány egy-egy karaktere 12×12 méter nagyságú területnek felel meg. A karakterek a hasznosításnak megfelelő betűjelek:

<i>Hasznosítás</i>	<i>Karakter</i>	<i>Szín</i>
Búza vetésterület	B	világoszöld
Napraforgó vetésterület	N	narancs
Kukorica vetésterület	K	sötétzöld
Földút	F	fekete
Művelésen kívüli terület	o	

Táblázatkezelő program segítségével oldja meg a következő feladatokat!

*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 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 *legifelvetel.txt* szövegfájl a táblázatkezelőbe az A1-es cellától kezdődően! A munkalap neve legyen **legifelvetel**! Munkáját *szanto* néven mentse el a táblázatkezelő alapértelmezett formátumában!

Az adatok vizuális megjelenítése segíti a földterület hasznosításának kiértékelését. Az 50×50 területegységet ábrázoló cellákat a térképszerű megjelenítéshez formázza meg, és tartalmuktól függően színezza ki a következők szerint!

2. Az A1:AX50-es tartomány celláiban a betűméretet állítsa 8 pontosra! Az A:AX oszlopok szélességét és az 1:50 sor magasságát állítsa 16 képpontra (0,42 cm)!
3. A térkép színes megjelenítéséhez feltételes formázást használjon! A „Művelésen kívüli terület” („o” karakterrel jelölt) kivételével a többi cellában a háttérszín és a karakterszín is állítsa a fenti táblázatban olvashatókra!
4. Szúrjon be egy új munkalapot **eredmenyek** néven a táblázatba! A munkalapon helyezze el a mintán is látható szövegeket, amelyet az UTF-8 kódolású *szoveg.txt* állomány is tartalmaz! A további feladatokat ezen a munkalapon készítse el!
5. A C2:C6-os tartomány celláiban egyetlen képlettel és ennek másolásával adja meg, hogy az egyes hasznosítási formánként hány területegység van a térképen!
6. A D2:D6-os tartomány celláiban számítsa ki a C2:C6-os cellákra hivatkozva, hogy a különböző hasznosítási területek hány hektárnak felelnek meg! Az eredményt függvény segítségével kerekítse két tizedesjegyre! (Segítség az átváltáshoz: 1 területegység 12×12 méter a térképen, és 1 ha = 10 000 m<sup>2</sup>.)

Egy terület többféle okból is lehet művelésen kívüli, például rossz termőképességű talaj, belvíz, vagy kavicsos-sziklás talaj is eredményezheti azt.

7. A térképszelvény déli részén egyetlen művelésen kívüli, változó méretű belvizes terület van. Határozza meg az *E2*-es cellában, hogy a 40. sor hányadik oszlopában van az első ilyen területegység!
8. Az **eredmények** munkalapon az *A1:E1*-es cellatartomány igazítását, szövegtagolását és cellaszélességét a mintának megfelelően állítsa be!
9. Ábrázolja kördiagramon a különböző hasznosítású földterületek nagyságát! A diagram címét és szerkezetét a minta alapján alakítsa ki! A százalékos adatfeliratok a körcikkekben jelenjenek meg! A diagramot helyezze külön munkalapra!

**15 pont**

**Minta:**

