Azonosító								
jel:								

b. Hidak 12 pont

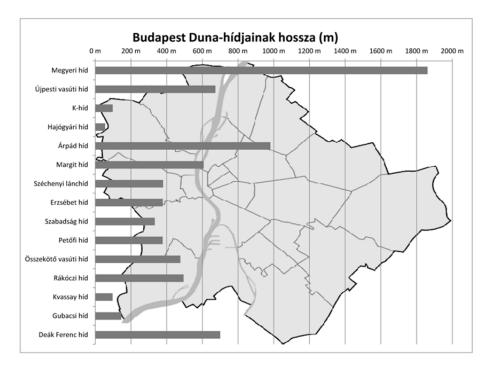
Budapest nevezetességei között előkelő helyen szerepelnek a Dunán átívelő közúti hidak. A nevezetes közúti hidak mellett azonban több gyalogos és vasúti híd is segíti a közlekedést. A feladatban a Budapest területén megtalálható tizenöt híd adatainak feldolgozását kell elvégezni az előírt szempontok szerint. A feladat elkészítéséhez szükséges állományok: hidadatok.txt, terkep.png. Munkáját a táblázatkezelő program alapértelmezett formátumában Budapest 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 N oszlopától 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 az hidadatok. txt tabulátorokkal tagolt, UTF-8 kódolású adatfájlt úgy, hogy az adatok elhelyezése az A oszlopban és az első sorban kezdődjön! Mentse a táblázatot Budapest néven a táblázatkezelő alapértelmezett formátumában!
- 2. Az A:B oszlopok szélességét 140 pontra, a C:K oszlopok szélességét 100 pontosra állítsa!
- 3. Az 1:16 sorok magasságát állítsa egységesen 40 pontosra!
- 4. A *J2:J16* cellákban függvény segítségével az "*igen*" értéket jelenítse meg, ha az adott hidat eddig csak egyszer adták át, ellenkező esetben a cellában a "*nem*" szót írassa ki! (Egy hidat egy évben csak egyszer adnak át.)
- 5. A *K2:K16* cellákban másolható függvény segítségével határozza meg minden hídra, hogy annak első átadása az elsőként átadott híd első átadását követően hány évvel történt!
- 6. A *C19* cellában függvény segítségével határozza meg a "*gerenda*" szerkezetű hidak számát! Minden olyan híd gerenda szerkezetű, melynek szerkezettípusának leírásában a "*gerenda*" szöveg akár önállóan, akár szóösszetételben szerepel.
- 7. A **D**, **F**, **G** és **K** oszlopok celláiban a mértékegységek megjelenítéséhez állítsa be a minta szerinti formátumot!
- 8. Az *A* oszlop és az *1* sor celláinak hátterét szürke színűre, tartalmát félkövér stílusúra formázza!
- 9. Végezze el az *A1:K16* tartomány celláinak minta szerinti igazítását!
- 10. Készítse el a diagramot a minta szerint!
- 11. A függőleges tengely mentén minden híd neve látható legyen a minta szerinti sorrendben!
- 12. A diagram címének a mintán látható szöveget állítsa be!
- 13. A diagram grafikon részének háttereként a terkep. png képet állítsa be!

MINTA A FELADATHOZ:

	A	В	С	D	E	F	G	н	1	J	К	L
1	A híd neve	Szerkezettípus	Funkció	Legnagyobb támaszköz	Nyílások száma	Teljes hosszúság	Szélesség	Első átadás ideje	Utolsó átadás ideje	Egyszer átadott híd	Első átadás az első híd után	
2	Megyeri híd	ferdekábeles híd, gerendahíd	közúti híd	300 m	27	1861,35 m	36,16 m	2008	2008	igen	159 év	
3	Újpesti vasúti híd	rácsos acélhíd	vasúti híd	93 m	8	673,4 m	11,64 m	1896	2008	nem	47 év	
4	K-híd	rácsos acélhíd K- elemekből	közúti és gyaloghíd	98 m	1	98 m	7,7 m	1955	1955	igen	106 év	
5	Hajógyári híd	befüggesztett vasbeton	közúti és gyaloghíd	55,6 m	1	55,6 m	9 m	1858	1968	nem	9 év	
6	Árpád híd	gerinclemezes, felső pályás gerendahíd	közúti híd	103 m	12	981 m	27,6 m	1950	1984	nem	101 év	
7	Margit híd	kétcsuklós ívhíd	közúti híd	87,88 m	6	607,6 m	25 m	1876	2011	nem	27 év	
8	Széchenyi lánchíd	függőhíd	közúti híd	203 m	3	380 m	14,8 m	1849	1949	nem	0 év	
9	Erzsébet híd	függőhíd	közúti híd	290 m	3	378,6 m	27,1 m	1903	1964	nem	54 év	
10	Szabadság híd	rácsos Gerber-híd	közúti híd	170,75 m	3	333,6 m	20,1 m	1896	2009	nem	47 év	
11	Petőfi híd	rácsos gerendahíd	közúti híd	154 m	3	378 m	25,6 m	1937	1952	nem	88 év	
12	Összekötő vasúti híd	rácsos acélhíd	vasúti híd	130 m	4	477 m	7,5 m	1877	1953	nem	28 év	
13	Rákóczi híd	acél gerendahíd	közúti híd	94,72 m	6	494,8 m	30,6 m	1995	1995	igen	146 év	
14	Kvassay híd	felsőpályás és rácsos gerendahíd	közúti, gyalog- és vasúti híd	47,2 m	2	97,4 m	21 m	1927	2006	nem	78 év	
15	Gubacsi híd	Rácsos gerendahíd	vasúti, közúti és gyaloghíd	42 m	6	145,5 m	18 m	1924	1947	nem	75 év	
16	Deák Ferenc híd	acél gerendahíd	közúti híd	108,5 m	9	700 m	35 m	1990	1990	igen	141 év	
17												
18												
19	A gerenda szerkezetű h	idak száma:	7									
20												
21	7											



Forrás: http://hu.wikipedia.org/wiki/Budapest_Duna-hídjai