

ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2017. május 18.

INFORMATIKA

KÖZÉPSZINTŰ GYAKORLATI VIZSGA

JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI ÚTMUTATÓ

EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

Fontos tudnivalók

A feladatok értékelése a javítási-értékelési útmutatóban megadott pontozás szerint történik. A javítási-értékelési útmutatóban a nagyobb logikai egységek azonosítását a keretezett részben található szövegek segítik. A keretezés nélküli sorokban egyrészt az adható pontok találhatóak, másrészt utalásokat talál arra nézve, hogy milyen esetekben adható, illetve nem adható meg az aktuális pont.

Az egységes értékelés érdekében kérjük, hogy ne térjen el az útmutató pontozásától! A pontok a javítási-értékelési útmutatóban megadotthoz képest nem bonthatók tovább. Amennyiben egy feladatra több megoldás érkezik, a legtöbb pontot érő változatot értékelje! Többszörös jó megoldásokért nem adható többletpont.

A javítási-értékelési útmutató egyben az értékelőlap is. Az értékelés leírása mellett található az adható pontszám. A pontszám melletti vastagon keretezett téglalapba a javító által adott pontszám kerüljön. A feladat végén az összpontszám mellett található szürke háttérű téglalapba pedig a feladatra a javító által adott pontok összege kerüljön. Minden vizsgadolgozathoz ki kell tölteni egy-egy értékelőlapot, és mellékelni kell a vizsgadolgozathoz (a vizsgázó feladatlapjához). Ezt kapja kézbe a vizsgázó a dolgozat megtekintésekor. A kitöltést segíti a megoldáshoz mellékelt magyar nyelvű elektronikus pontozótábla. Amennyiben a pontozást ebben végzi, a pontozótábla kitöltött és nyomtatott változata ezt az értékelőlapot teljes mértékben kiváltja. Az elektronikus pontozótáblában az adott pontok mellett az egyértelműség érdekében jelezheti, hogy egy-egy pontot miért nem adott meg, ezzel segítve a későbbi észrevételek kezelését.

Az egyes feladatokra adott összpontszámot, a vizsgán elért pontot a vizsgadolgozat utolsó oldalára is – a megfelelő helyekre – be kell írni.

Kérjük, hogy a későbbi feldolgozás érdekében őrizze meg a megoldáshoz mellékelt és vizsgázónként kitöltött elektronikus pontozótáblázatot.

Források:

1. Balatoni komp

<http://tihanyipercek.hu/tihany-multja/tortenelem/113-a-balatoni-kompkoezlekedes-toertenete.html> Utolsó letöltés: 2016.01.03.

<http://per-form.hu/wp-content/uploads/2015/08/balaton.jpg> Utolsó letöltés: 2016.01.03.

http://www.balaton Tipp.hu/hirek/Telen_is_kozlekedik_a_komp/Kossuth-komp-Tihany-rev-erkezes-BalatonTipp-gyorffyva.jpg Utolsó letöltés: 2016.01.03.

http://pctrs.network.hu/clubpicture/4/7/5/_regi_balatoni_hajok_bemutata_11_475398_41372.jpg Utolsó letöltés: 2016.01.03.

2. Parlagfű

A parlagfűről URL: http://www.parlagfű.com/?page_id=15 Utolsó letöltés: 2015.05.26.

<http://www.agraroldal.hu/upload/userupload/6500/images/parlag.jpg> Utolsó letöltés: 2015.05.26.

A parlagfű és a környezetre gyakorolt hatása, valamint az ellene való védekezés lehetőségei URL:

www.sulinet.hu/download/hirmagazin/cikkek/parlagfu_tananyag/ismeretterjeszo_ora_a_parlagfurol.zip Utolsó letöltés: 2015.05.26.

4. Mindentudás Egyeteme

https://hu.wikipedia.org/wiki/A_Mindentudás_Egyeteme_előadói_nak_listája Utolsó letöltés: 2015.12.01.

<http://mindentudas.hu/> Utolsó letöltés: 2015.12.01.

1. Balatoni komp

A <i>komp</i> dokumentum létrehozása		
Létezik a <i>komp</i> dokumentum a szövegszerkesztő program saját formátumában, amely ékezhelyesen tartalmazza a <i>kompsov.txt</i> fájl szövegét	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az oldal tulajdonságai		
A4-es méretű, álló tájolású, a bal és jobb margó mérete 2,2 cm, a felső és alsó margó 2,5 cm	1 pont	<input type="checkbox"/>
A főszöveg általános jellemzői		
A képen lévő feliratok kivételével minden bekezdés betűtípusa Times New Roman (Nimbus Roman), és minden bekezdés betűmérete 12 pontos (amennyiben a feladat mást nem kér)	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont jár a fentiektől eltérő betűtípusú és betűméretű lábjegyzet esetén is.		
A főszövegben a bekezdések sorköze egyszeres, a bekezdések előtti térköz 0 pontos, a bekezdések utáni pedig 6 pontos (amennyiben a feladat mást nem kér)	1 pont	<input type="checkbox"/>
A főszöveg bekezdései (a címek és a táblázat szövegének kivételével) sorkizártak, első sorainak behúzása 0,8 cm	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont akkor is jár, ha a címekben és a táblázatban is beállította az első sor behúzást.		
A dokumentum címe 20 pontos betűméretű és félkövér betűstílusú	1 pont	<input type="checkbox"/>
A dokumentum címe középre zárt, utána 36 pontos térköz van	1 pont	<input type="checkbox"/>
A bevezető kialakítása		
A bevezető szövege dőlt betűstílusú és 11 pontos betűméretű	1 pont	<input type="checkbox"/>
A bekezdés bal és jobb behúzása egyaránt 0,8 cm, valamint 18 pontos térköz választja el a következő bekezdéstől	1 pont	<input type="checkbox"/>
A bekezdést bal és jobb oldalon vonal szegélyezi, felette és alatta nincs szegély	1 pont	<input type="checkbox"/>
A szegély folytonos vonalstílusú, szürke színű, vastagsága 6 pontos	1 pont	<input type="checkbox"/>
A szöveg és a szegély távolsága 16 pontos	1 pont	<input type="checkbox"/>
Formátumok a főszövegben		
A második, harmadik és ötödik bekezdés elején a korszakot jelző szövegrész a mintának megfelelően kiskapitális betűstílusú	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont jár, ha a beállítás legalább két esetben helyes.		
A második oldalon a kompok négy névadójának a nevét a mintának megfelelően félkövér betűstílussal kiemelte	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont jár, ha a beállítás legalább három esetben helyes.		

A komp útvonalának szemléltetése		
Beszúrta a <i>Balaton.jpg</i> képet	1 pont	<input type="checkbox"/>
A kép a bal margótól a jobb margóig terjed	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha a képet a bal margótól behúzás választja el.		
A képen szerepel egy $0,3\pm 0,01$ cm átmérőjű kitöltött kör	1 pont	<input type="checkbox"/>
A képen két $0,3\pm 0,01$ cm átmérőjű, szegély nélküli, fekete színű, kitöltött kör szerepel a mintának megfelelő helyen	1 pont	<input type="checkbox"/>
A képen szerepel egy 3 pont vastagságú, fekete színű vonal	1 pont	<input type="checkbox"/>
A képen a mintának megfelelő helyen szerepel egy pontozott vagy szaggatott vonal	1 pont	<input type="checkbox"/>
A képen legalább a két felirat egyike szerepel, és az fekete színű, Arial (Nimbus Sans) betűtípusú	1 pont	<input type="checkbox"/>
A képen legalább az egyik felirat egy szegély és kitöltés nélküli objektumban szerepel úgy, hogy a szöveg egysoros, végig olvasható	1 pont	<input type="checkbox"/>
A képen mindkét felirat a mintának megfelelő helyen egy-egy szegély és kitöltés nélküli objektumban szerepel, mindkét szöveg egysoros, végig olvasható, fekete színű és Arial (Nimbus Sans) betűtípusú	1 pont	<input type="checkbox"/>
Lábjegyzet kialakítása		
A „személyt” szó után lábjegyzetet szúrt be, a lábjegyzet-hivatkozás a „*” karakter	1 pont	<input type="checkbox"/>
A lábjegyzetben az „Egy füst: gyalogos érkezett, két füst: szekér (ökörfogat) érkezett.” szöveg szerepel	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha a szöveg helytelenül van beírva.		
A képek beszurása		
Legalább az egyik képet az oldalarányok megtartásával $6\pm 0,01$ cm szélesre átméretezve beszurta	1 pont	<input type="checkbox"/>
Legalább az egyik képet a megfelelő bekezdésbe beszurta és a szöveggel körbefuttatta	1 pont	<input type="checkbox"/>
Legalább az egyik képet beszurta, és vékony fekete vonallal szegélyezte	1 pont	<input type="checkbox"/>
Legalább az egyik képet vízszintesen a jobb margóhoz igazította, és a szöveggel körbefuttatta	1 pont	<input type="checkbox"/>
Mindkét képet az oldalarányok megtartásával $6\pm 0,01$ cm szélesre átméretezve beszurta, a szöveggel körbefuttatta, a jobb margóhoz igazította, és vékony fekete vonallal szegélyezte	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha a képeket nem a megfelelő bekezdéshez szúrta be.		

A táblázat kialakítása		
Létrehozott egy 5 oszlopból és 5 sorból álló táblázatot, amely a mintának megfelelően tartalmazza a szöveget	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az első oszlop szélessége 1,5 cm, a negyediké 4,6 cm, a többié 3,5 cm	1 pont	<input type="checkbox"/>
A táblázat valamennyi cellájában az első sor behúzása 0 cm, a bekezdések utáni térköz 0 pontos	1 pont	<input type="checkbox"/>
A táblázatban minden cella tartalma függőlegesen középre, vízszintesen balra zárt	1 pont	<input type="checkbox"/>
A táblázat celláiban sortörést alkalmazott, amennyiben a cella elrendezése nem felel meg a mintának	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont jár, ha a szöveg tördelése legfeljebb két cellában tér el a mintától. Az első sorban a cellák háttérszíne világosszürke színű, szövege félkövér betűstílusú	1 pont	<input type="checkbox"/>
A táblázaton belül a cellákat vékony vonal választja el, a táblázatot pedig vastag vonal szegélyezi	1 pont	<input type="checkbox"/>
A táblázat előtti cím félkövér betűstílusú és 16 pontos betűméretű	1 pont	<input type="checkbox"/>
A cím középre zárt, előtte 24 pontos, utána 12 pontos térköz van	1 pont	<input type="checkbox"/>
Elválasztás		
A dokumentumban elválasztást alkalmazott	1 pont	<input type="checkbox"/>
Összesen:	40 pont	<input type="checkbox"/>

2. Parlagfű

Teljes értékű megoldásnak számít, ha jó stílusok használatával formázta a weblapokat a vizsgázó a tagek esetleges paraméterezése helyett.

A képek és a hivatkozások csak relatív útvonalmegadás esetén fogadhatók el. A képhivatkozásokra pont nem adható, ha azok a vizsgakönyvtáron kívüli állományra mutatnak.

A <i>cim.png</i> elkészítése		
Létezik a <i>cim.png</i> kép, ami 940×200 képpontos méretű	1 pont	<input type="checkbox"/>
A kép háttere a <i>taj.png</i> kép, és van rajta egy ellipszis	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az ellipszis kitöltött, fehér színű és a kép bal oldalán helyezkedik el	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az ellipszisben a <i>rajz.png</i> ábra az eredeti méretében található	1 pont	<input type="checkbox"/>
A képen „A parlagfűről” felirat talpas betűtípussal és fehér betűszínnel jelenik meg	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az előző két pont akkor jár, ha a rajz és a szöveg nem lóg ki az ellipsziszből, illetve a képből.		
A betűméret akkora, hogy a kép szélességének legalább az egyharmadát kitölti	1 pont	<input type="checkbox"/>
Pont nem adható, ha a szöveg érinti az ellipszist.		
A weblapok közös beállításai		
A böngésző címsorában „A parlagfűről” szöveg jelenik meg	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az oldal háttérszíne világoszöld (#9CEE59 kódú), a szöveg színe fekete és a linkek minden állapotának színe szürke (#999999 kódú)	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pontok járnak, ha a beállítások egy weblapon jók, illetve a szövegszín nincs beállítva, mert a böngésző automatikusan fekete színnel jeleníti meg.		

Az oldal szerkezetét adó táblázat		
Létrehozott egy 980 képpont széles, 1 soros és 1 oszlopos szegély nélküli táblázatot, amit középre igazított	1 pont	<input type="checkbox"/>
A táblázat háttérszíne sötétzöld (#509050), a cellamargója és cellaköze 0 pontos	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az előző táblázaton belül létrehozott egy 940 képpont széles, 3 soros, 6 oszlopos, szegély nélküli táblázatot, amit középre igazított	1 pont	<input type="checkbox"/>
A táblázat háttére fehér, a cellamargója 0 pontos és cellaköze 1 pontos	1 pont	<input type="checkbox"/>
A táblázat első sorában a cellákat összevonta és ide beillesztette a <i>cim.png</i> állományt, valamint a képnek „ Kép a parlafűről ” alternatív szöveget állított	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont akkor is jár, ha a <i>potcim.png</i> képet illesztette be.		
A táblázat második sorában a cellák háttére fekete, magassága 40 pont és a harmadik sorban a cellákat összevonta	1 pont	<input type="checkbox"/>
A második sor celláiban a megfelelő címek fehér betűszínnel vannak vízszintesen és függőlegesen középre igazítva	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont csak akkor jár, ha legalább öt nevet helyesen, a mintának megfelelő cellába illesztett be.		
Az előző 7 pont jár, ha a beállítások egy weblapon jók.		
Létezik két weboldal a fent megadott tulajdonságokkal	2 pont	<input type="checkbox"/>
A 2 pont csak akkor jár, ha létrehozta mindkét weboldalt azonos szerkezettel, és az előző 7 pontból legalább 5 pontot megszerzett.		
A <i>parlagfu.html</i> weblap tartalma		
A belső táblázat harmadik sorának összevont cellájába beillesztette a megfelelő szöveget	1 pont	<input type="checkbox"/>
„ A növényről ” cím egyes szintű címsor stílussal formázott	1 pont	<input type="checkbox"/>
A címen kívül a szöveget a mintának megfelelően tagolta	1 pont	<input type="checkbox"/>
A táblázat második sorában lévő „ Irtási módszerek ” címre hivatkozást készített, ami az <i>irtas.html</i> oldalra mutat	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az <i>irtas.html</i> weblap tartalma		
A belső táblázat harmadik sorának összevont cellájába beillesztette a megfelelő szöveget	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az „ Irtási módszerek ” cím egyes szintű címsor stílussal formázott	1 pont	<input type="checkbox"/>
A cím utáni első bekezdés után 4 elemű számozatlan felsorolásból áll a szöveg	1 pont	<input type="checkbox"/>
A felsorolás bekezdéseinek bevezető szavai félkövér betűstílusúak	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont jár, ha legalább 3 helyen a megfelelő szöveg félkövér.		
A táblázat második sorában lévő „ Irtási módszerek ” menüpontra nincs hivatkozás	1 pont	<input type="checkbox"/>
A <i>gyomlalas.png</i> kép elhelyezése		
A <i>gyomlalas.png</i> képet a felsorolás első bekezdéséhez vízszintesen jobbra igazítva beszúrta	1 pont	<input type="checkbox"/>
A képnek „ Gyomlálás ” alternatív szöveget állított	1 pont	<input type="checkbox"/>
A kép 1 pontos vastag szegélyű	1 pont	<input type="checkbox"/>
A képnek 5 pontos jobb és bal margót állított be	1 pont	<input type="checkbox"/>
Összesen:	30 pont	<input type="checkbox"/>

3. Fogyasztás

Adatok betöltése, mentés <i>fogyasztas</i> néven megfelelő formátumban		
Az <i>autoadatok.txt</i> állomány teljes tartalmát elhelyezte az <i>A1</i> -es cellától kiindulva	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont csak akkor jár, ha az adatok helyes karakterkódolással jelennek meg.		
Benzin literenkénti árának meghatározása		
Az <i>F2:F433</i> tartomány celláiban helyesen határozta meg a benzin literenkénti árát	1 pont	<input type="checkbox"/>
Például: <i>F2</i> -es cellában: $=D2/C2$		
Az <i>F2:F433</i> tartomány celláiban a kiszámított értékeket függvény használatával két tizedesjegyre kerekítette	1 pont	<input type="checkbox"/>
Például: <i>F2</i> -es cellában: $=KEREKÍTÉS(D2/C2;2)$		
A pontok járnak, ha legfeljebb két helyen nem számolta ki helyesen a benzin literenkénti árát.		
Az autó fogyasztásának meghatározása		
A <i>G2:G433</i> tartomány celláiban helyesen határozta meg a fogyasztást	1 pont	<input type="checkbox"/>
Például: <i>G2</i> -es cellában: $=C2/B2*100$		
A <i>G2:G433</i> tartomány celláiban a kiszámított értékeket két tizedesjeggyel jelenítette meg formázás használatával	1 pont	<input type="checkbox"/>
Összes megtett kilométer		
A <i>K2</i> -es cellában helyesen számolta ki az összes megtett kilométert	1 pont	<input type="checkbox"/>
Például: <i>K2</i> -es cellában: $=SZUM(B2:B433)$		
Összes tankolt benzin mennyisége		
A <i>K3</i> -as cellában helyesen számolta ki az összes tankolt benzin mennyiségét.	1 pont	<input type="checkbox"/>
Például: <i>K3</i> -as cellában: $=SZUM(C2:C433)$		
Az autó átlagfogyasztása		
A <i>K4</i> -es cellában helyesen számolta ki az autó átlagfogyasztását a rögzített időszakban	1 pont	<input type="checkbox"/>
Például: <i>K4</i> -es cellában: $=K3/K2*100$		
A kiszámított értéket két tizedesjeggyel jelenítette meg formázás használatával	1 pont	<input type="checkbox"/>
Tankolások száma egy adott cégnél		
Helyesen határozta meg a <i>J5</i> -ös cella első karakterét	1 pont	<input type="checkbox"/>
Minden tankolás esetén helyesen határozta meg a benzinkút azonosítóját	1 pont	<input type="checkbox"/>
Meghatározta a megfelelő betűvel kezdődő tankolások számát	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az előző három pont jár akkor is, ha nem kezelte az „ <i>NA</i> ” bejegyzéseket. Az „ <i>NA</i> ” bejegyzéseket nem számolta az „ <i>N</i> ” karakterrel kezdődő benzinkút azonosítókhoz	1 pont	<input type="checkbox"/>

Évente vásárolt üzemanyag		
Minden tankoláshoz helyesen határozta meg az évszámot Például: a segédszámításra használható oszlopokban minden <i>A</i> oszlopbeli dátum értékhez meghatározza az évet. <i>R2</i> -es cellában: =ÉV(A2)	1 pont	<input type="checkbox"/>
Minden évhez helyesen határozta meg az adott évben vásárolt üzemanyag mennyiségét Például: <i>J9</i> -es cellában: =SZUMHA(R2:R433;I9;C2:C433)	1 pont	<input type="checkbox"/>
A képlet a tartományon belül hibamentesen másolható Például: <i>J9</i> -es cellában: =SZUMHA(R\$2:R\$433;I9;C\$2:C\$433)	1 pont	<input type="checkbox"/>
Táblázat formázása		
A munkalapon Arial (Nimbus Sans) betűtípust használt 10 pontos mérettel, és a minta szerinti cellák esetén félkövér betűstílust állított be	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az <i>I2:J4</i> tartomány celláit a minta szerint összevonta	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az <i>I8:I23</i> tartomány és a <i>J8</i> -as cella tartalmát vízszintesen középre igazította	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az <i>A1:G1</i> cellák tartalmát vízszintesen és függőlegesen középre igazította, és többsoros megjelenítést alkalmazott	1 pont	<input type="checkbox"/>
A <i>J5</i> cellában dőlt betűstílust állított be, és a cella háttérszíne nem fekete és nem fehér	1 pont	<input type="checkbox"/>
A <i>K2:K4</i> tartomány celláiban legalább egy helyen helyesen állította be a mértékegység megjelenítését	1 pont	<input type="checkbox"/>
A <i>K2:K4</i> tartomány celláiban mindhárom helyen helyesen állította be a mértékegység megjelenítését	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont csak akkor jár, ha a számérték és a mértékegység között egy szóköz szerepel.		
A mintán látható tartományokat vékony vonallal szegélyezte	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható, ha más cellákat is szegélyezett.		
Az oszlopok szélességét úgy állította, hogy a táblázatban minden adat látható	1 pont	<input type="checkbox"/>
A vonaldiagram elkészítése		
Elkészítette az autó 2000. évi fogyasztásáról a vonaldiagramot	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha más adatokat is megjelenít.		
A diagram az adatokkal azonos munkalapon van az <i>I:Q</i> oszlopok között és a 25. sor alatt	1 pont	<input type="checkbox"/>
A diagram címe „Az autó fogyasztása”, és nincs jelmagyarázat	1 pont	<input type="checkbox"/>
A függőleges tengelyen a skála legkisebb értéke az 5-ös	1 pont	<input type="checkbox"/>
A diagramon a cím Arial (Nimbus Sans) betűtípusú és 16 pontos betűméretű	1 pont	<input type="checkbox"/>
Összesen:	30 pont	<input type="checkbox"/>

4. Mindentudás Egyeteme

Az adatbázis létrehozása

Az adatbázis létrehozása *mindentudas* néven, valamint az adatok importálása az *eloadas*, a *kapcsolo* és a *tudos* táblákba helyes 1 pont

A pont nem adható meg eltérő adatbázisnév esetén, illetve ha valamelyik tábla neve nem jó, vagy az importálás rossz.

A megadott mezők megfelelő típusúak, az *eloadas* és a *tudos* táblában az *id* mezők elsődleges kulcsok, illetve a *kapcsolo* táblában a *tudosid* és az *eloadasid* összetett kulcs 1 pont

Megfelelő mezők

A lekérdezésekben és a jelentésben nem jelenített meg felesleges mezőt 1 pont
A pont nem adható meg, ha háromnál kevesebb lekérdezést készített a vizsgázó.

2cimek lekérdezés

A *cim* és az *ido* mező megjelenik, és a *cim* értéke szerint növekvően rendezett 1 pont

A szűrési feltétel jó 1 pont

Például:

```
SELECT cim, ido
FROM eloadas
WHERE YEAR(ido)=2006
ORDER BY cim;
```

vagy

```
SELECT cim, ido
FROM eloadas
WHERE ido BETWEEN #2006/01/01# AND #2006/12/31#
ORDER BY cim;
```

3nyelv lekérdezés

A *nev* és *cim* mező megjelenik, és a táblák kapcsolata helyes 1 pont

A „*nyelv*” szórészletre helyesen szűr 1 pont

A pont nem adható meg, ha csak a név elején vagy csak a végén találja meg a szórészletet.

Például:

```
SELECT nev, cim
FROM tudos, eloadas, kapcsolo
WHERE eloadas.id = eloadasid
      AND tudos.id = tudosid
      AND cim like '*nyelv*';
```

4eloszlas lekérdezés

A *terulet* mező megjelenik, és a tudományterület szerint csoportosított 1 pont

A tudósok számát megfelelő függvénnyel meghatározta (COUNT()) 1 pont

Az adatokat a tudósok száma szerint csökkenően rendezte 1 pont

Például:

```
SELECT terulet, COUNT(*) As [Tudósok száma]
FROM tudos
GROUP BY terulet
ORDER BY 2 DESC;
```

5tobbszor lekérdezés

- Megjelenítette a *nev* mezőt, és a táblák közötti kapcsolat helyes 1 pont
- Csoportosított a *tudosid* és a *nev* mező szerint 1 pont
- Pont nem adható, ha csak a *nev* mező szerint csoportosított.
- Helyesen szűrt az 1-nél nagyobb darabszámokra 1 pont

Például:

```
SELECT nev
FROM tudos, kapcsolo
WHERE tudos.id = tudosid
GROUP BY tudosid, nev
HAVING Count(*)>1;
```

6vegyes lekérdezés

- Megjelenítette a *nev*, a *cim* és a *terulet* mezőt, illetve a táblák közötti kapcsolat helyes 1 pont
- A „**Mit tud az emberi agy?**” előadás évét és hónapját meghatározta 1 pont
- A pont jár, akár a fő, akár a segéd- vagy allekérdezés esetén teljesül a fenti állítás.
- Az előadások évére és hónapjára helyes függvényekkel és azok helyes kapcsolatával szűr 1 pont
- A teljes szűrési feltétel helyes 1 pont

Például:

```
SELECT nev, cim, terulet
FROM tudos, eloadas, kapcsolo, 6seged
WHERE eloadas.id = eloadasid
      AND tudos.id = tudosid
      AND YEAR(eloadas.ido) = YEAR([6seged].ido)
      AND MONTH(eloadas.ido) = MONTH([6seged].ido);
```

6seged:

```
SELECT ido
FROM eloadas
WHERE cím = "Mit tud az emberi agy?";
```

vagy

```
SELECT nev, cim, terulet
FROM tudos, eloadas, kapcsolo, 6seged2
WHERE eloadas.id = eloadasid
      AND tudos.id = tudosid
      AND YEAR(eloadas.ido) = [6seged2].ev
      AND MONTH(eloadas.ido) = [6seged2].honap;
```

6seged2:

```
SELECT YEAR(ido) As ev, MONTH(ido) As honap
FROM eloadas
WHERE cím = "Mit tud az emberi agy?";
```

7stat jelentés

- Létrehozta a jelentést, ami tudományterületenként az előadók számát jeleníti meg 1 pont
- A mezők megjelenésének soron belüli sorrendje megfelelő, és a mezőfeliratok tartalma a mintának megfelel 1 pont
- A jelentés címe a mintának megfelel 1 pont

Összesen: 20 pont