

ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2020. október 28.

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 mellékelte 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.

1. Gabonalisztek

A <i>lisztinfo</i> dokumentum létrehozása		
Létezik a <i>lisztinfo</i> dokumentum a szövegszerkesztő program saját formátumában	1 pont	<input type="checkbox"/>
A dokumentumban nincs felesleges szököz és üres bekezdés	1 pont	<input type="checkbox"/>
Nem tekintjük üresnek azt a bekezdést, amelyben szöveg nincs, de képet, táblázatot vagy egyéb – a feladat szempontjából szükséges – objektumot tartalmaz.		
Az oldal tulajdonságai		
A4-es méretű, álló tájolású, és mind a négy oldalmargó 2,1 cm	1 pont	<input type="checkbox"/>
A főszöveg formázása		
A betűtípus Times New Roman (Nimbus Roman), betűmérete 11 pontos	1 pont	<input type="checkbox"/>
A bekezdések sorkizártak, a sorköz egyszeres	1 pont	<input type="checkbox"/>
A bekezdések első sora 0,5 cm-rel beljebb kezdődik	1 pont	<input type="checkbox"/>
A bekezdések előtt 0 pontos és utánuk 6 pontos térköz van	1 pont	<input type="checkbox"/>
A fenti pontok járnak, ha azokat legfeljebb csak egy előírt helyen nem állította be.		
A dokumentumban automatikus elválasztást alkalmazott	1 pont	<input type="checkbox"/>
A címek kialakítása		
A cím 20 pontos betűméretű, félkövér betűstílusú	1 pont	<input type="checkbox"/>
A térköz a cím előtt 0 pontos, a cím után 12 pontos	1 pont	<input type="checkbox"/>
A cím és az alcímek bal és első sor behúzása 0 cm	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az alcímek 16 pontos betűméretűek, félkövér és kiskapitális betűstílusúak	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az alcímek előtt és után 6 pontos térközt állított be	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az alcímek „Együtt a következővel” tulajdonságát bekapcsolta	1 pont	<input type="checkbox"/>
Pontok csak akkor adhatók, ha legalább 5 alcím esetén helyesek a beállítások.		
A cím utáni bekezdés		
A cím utáni bekezdés dőlt betűstílusú, 1 cm-es bal és jobb oldali behúzású	1 pont	<input type="checkbox"/>
A bekezdés bal vagy jobb oldalán szürke, függőleges vonal van	1 pont	<input type="checkbox"/>
A bekezdés bal és jobb oldalán 3 pont vastag szürke, függőleges vonal van	1 pont	<input type="checkbox"/>
A <i>halom.jpg</i> kép beszúrása		
A minta szerinti helyre, balra igazítva beszúrta a <i>halom.jpg</i> képet	1 pont	<input type="checkbox"/>
A beszúrt képet az oldalarányok megtartásával 4 cm \pm 0,01 szélességűre átméretezte	1 pont	<input type="checkbox"/>
A képet 1 pontnál vékonyabb vastagságú, fekete színű vonallal szegélyezte és a bal margóhoz igazította	1 pont	<input type="checkbox"/>
Felsorolások elkészítése és beállítása		
A mintának megfelelő bekezdések esetén felsorolást alkalmazott	1 pont	<input type="checkbox"/>
Pont nem adható, ha más bekezdést is felsorolássá alakított.		
A minta szerinti bekezdéseknél a felsorolást a <i>jel.png</i> vezeti be; előtte 0 pontos és utána 6 pontos térköz van	1 pont	<input type="checkbox"/>
Pont csak akkor adható, ha „Az azonos stílusú bekezdések között ne legyen térköz” („Ne tegyen térközt azonos stílusú bekezdések közé”) beállítást kikapcsolta.		

Lábjegyzet		
„ A búza- és rozlisztek jelölése ” alcím után beszúrt egy lábjegyzetet „*” karakter szimbólum hivatkozással	1 pont	<input type="checkbox"/>
A lábjegyzet szövege: „A Magyar Élelmiszerkönyv előírásai szerint.” és a kapcsos zárójeleket a benne lévő szöveggel törölte a főszövegből	1 pont	<input type="checkbox"/>
A lábjegyzet betűtípusa Times New Roman (Nimbus Roman), betűmérete 9 pontos	1 pont	<input type="checkbox"/>
A lábjegyzet betűstílusa dőlt	1 pont	<input type="checkbox"/>
A táblázatos rész kialakítása		
Van táblázat, és az két oszlopból, nyolc sorból áll, valamint a szöveg benne van	1 pont	<input type="checkbox"/>
A táblázat oszlopainak szélessége az alapértelmezettnél keskenyebb, a cellák tartalma egysoros, kivétel a fejléc jobb oldali cellája, amely két sorba tördelt	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az első sorban félkövér, a második oszlopban, a fejléc cella kivételével, nagybetűs betűstílusú a szöveg	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha a szöveg nagybetűkkel szerepel, de nem nagybetűs betűstílusú.		
A cellákban a bekezdések előtti és utáni térköz 0 pontos	1 pont	<input type="checkbox"/>
A cellák tartalma a második oszlopban vízszintesen középre igazított	1 pont	<input type="checkbox"/>
A cellák margója lent és fent 0,1 cm-es, és a fejléc első cellájában a szöveg függőlegesen középre igazított	1 pont	<input type="checkbox"/>
A táblázat belső szegélyei vékony szürke vonalak	1 pont	<input type="checkbox"/>
Pont nem adható, ha a belső szegélyeken kívül más szegély is van valamelyik cellánál.		
A „<i>Búzaliszt (B)</i>” alcím utáni rész formázása		
4 helyen a lisztfajták neve félkövér és dőlt betűstílusú	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont jár a névelő formázásától függetlenül.		
A szövegdoboz (keret) elkészítése és beállításai		
„ A fogós liszt ”-ről szóló bekezdés mellett egy 5,5 cm széles szövegdoboz (keret) van a jobb margóhoz igazítva, amelyben a teljes szöveg látható	1 pont	<input type="checkbox"/>
Háttere világosszürke és szegélye vékony fekete vonal	1 pont	<input type="checkbox"/>
A minta szerinti szöveg van a szövegdobozban, a kapcsos zárójeleket a benne lévő szöveggel törölte, és a „Sikér” szót begépelte a szöveg elé	1 pont	<input type="checkbox"/>
A bekezdések utáni térköz 0 pontos, a cím vízszintesen középre igazított, és az utána következő bekezdés sorkizárt	1 pont	<input type="checkbox"/>
A dokumentum végének elkészítése		
A szöveg végén egy 36 pontos betűméretű és vízszintesen középre igazított jobbra mutató kéz szimbólum van	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az utolsó sorban a „Folytatás a Liszt kisokos írásokban az interneten.” mondat van, amely balra igazított, dőlt betűstílusú és a „Liszt kisokos” még félkövér is	1 pont	<input type="checkbox"/>
Összesen:	40 pont	<input type="checkbox"/>

2. Pitagorasz

Bemutató létrehozása	
Létezik a 6 diát tartalmazó bemutató <i>pitagorasz</i> néven a bemutatókészítő program saját formátumában A pont nem adható meg, ha négynél kevesebb dia van, vagy a bemutatót nem a megfelelő néven mentette.	1 pont <input type="checkbox"/>
A diák általános beállításai	
A 2-6. dia háttere színátmenetes a bal felső sarokból a jobb alsó sarok felé feketéből az RGB(150, 0, 0) kódú sötétvörös színbe	1 pont <input type="checkbox"/>
Mindegyik dián Arial (Nimbus Sans) betűtípust használt, és az idézetek kivételével minden szöveg fehér színű	1 pont <input type="checkbox"/>
A címek szövege – az első dia kivételével – balra zárt, félkövér betűstílusú, 53 pontos betűméretű	1 pont <input type="checkbox"/>
A diák szövege – beleértve a hatodik dia ábrafeliratát is – 31 pontos betűméretű	1 pont <input type="checkbox"/>
A pontok járnak, ha a beállításokat a mintadián végezte, vagy legalább 5 diát elkészített, és a beállítások legfeljebb 1 dián tévesek.	
Az első dia elkészítése	
Az első dián a címet a dia tetejére, a jobb felső sarokba helyezte el	1 pont <input type="checkbox"/>
Az első dián a címet 70 pontos, félkövér stílusú betűkkel alakította ki	1 pont <input type="checkbox"/>
A dia háttere a <i>pit1.jpg</i> kép	1 pont <input type="checkbox"/>
A pont jár akkor is, ha a képet nem háttérnek állította be, de az a dia felületét kitölti, és a szöveg mögött van.	
A 2–5. dia szövege	
A 2–5. dián felsorolást alkalmazott	1 pont <input type="checkbox"/>
A pont jár, ha a 4 diából legalább 3 esetén a beállítás helyes.	
A harmadik dián a mintának megfelelő sorok felsorolásjel nélkül, középre zártan jelennek meg	1 pont <input type="checkbox"/>
A harmadik dián a mintának megfelelő sorok dőlt betűstílussal, eltérő betűszínnel jelennek meg	1 pont <input type="checkbox"/>
Az előző két pont jár, ha legalább három idézet formátuma helyes.	
A 2–5. dián felsorolást alkalmazott, és a harmadik dián a mintának megfelelő sorok felsorolásjel nélkül középre zártan jelennek meg, azok dőlt betűstílusúak és eltérő betűszínűek	1 pont <input type="checkbox"/>
Képek a 2–4. dián	
A 2–4. diára legalább három képet a megfelelő diára beszúrt	1 pont <input type="checkbox"/>
A 2–4. diára legalább három képet beszúrt, és a méretarányok megtartásával 10 cm ±0,01 magasra átméretezett	1 pont <input type="checkbox"/>
A negyedik diára beillesztette a <i>zene.jpg</i> , a <i>szam.png</i> és a <i>geo.jpg</i> képeket, és azok fedik egymást	1 pont <input type="checkbox"/>
A 2–4. diára beillesztette az előírt öt képet a megfelelő diára, a méretarányuk megtartásával 10 cm ±0,01 magasságúra átméretezte azokat, a képek és a szövegek nem takarják egymást, továbbá a negyedik diára beillesztett 3 kép fedi egymást	1 pont <input type="checkbox"/>

Animáció a negyedik dián		
A negyedik diára a szöveg kattintásra, bekezdésként, alulról felfelé úszik be	1 pont	<input type="checkbox"/>
Legalább egy eset megfelel az alábbiaknak:		
– a „Zeneelmélet” szöveg együtt indul a <i>zene.jpg</i> képpel,		
– a „Számelmélet” szöveg együtt indul a <i>szam.png</i> képpel,		
– a „Geometria” szöveg együtt indul a <i>geo.jpg</i> képpel	1 pont	<input type="checkbox"/>
A fentiek mindhárom esetben helyesek	1 pont	<input type="checkbox"/>
A 6. dia elkészítése		
A 6. dia címe és benne a felső indexek kialakítása helyes	1 pont	<input type="checkbox"/>
A hatodik diára beszúrt legalább két alakzatot az alábbiak közül:		
– egy derékszögű háromszög,		
– három négyzet	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az ábrán szerepel a 3 cm és 5,2 cm befogójú derékszögű háromszög	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az ábrán szerepel egy fehér színű, szegély nélküli derékszögű háromszög	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az ábrán szerepel legalább két alakzat az alábbiak közül:		
– egy 3 cm oldalú RGB(150, 210, 80) kódú zöld színű, négyzet,		
– egy 5,2 cm oldalú RGB(150, 210, 80) kódú zöld színű, négyzet		
– egy 6 cm oldalú RGB(140, 170, 220) kódú kék színű, négyzet	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az ábrán mindhárom négyzet szerepel, továbbá mindegyik szegély nélküli	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az ábrán szerepel egy 6 cm oldalú négyzet, és az 30 fokkal helyes irányba el van forgatva	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az ábrán három négyzet és egy háromszög szerepel, továbbá azok illesztése a mintának megfelel	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az „ a^2 ”, „ b^2 ” és „ c^2 ” felirat közül legalább kettő kitevővel együtt helyesen szerepel	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az „ a^2 ”, „ b^2 ” és „ c^2 ” mindegyike az ábrának megfelelő négyzetben szerepel, és azok alapvonala vízszintes	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont akkor is jár, ha a kitevő hiányzik vagy beállítása nem helyes.		
Áttűnés		
Egységes áttűnést állított be a teljes diasorozatra, a diák közötti váltás kattintásra indul	1 pont	<input type="checkbox"/>
Összesen:	30 pont	<input type="checkbox"/>

3. Vegyszerek

Adatok betöltése és mentés	
Az <i>adatok.txt</i> állomány teljes tartalmát elhelyezte az <i>A1</i> -es cellától kiindulva, és mentette <i>vegyszerek</i> néven a megfelelő formátumban A pont nem adható meg, ha a forrás nem megfelelő karakterkódolással került az állományba.	1 pont <input type="checkbox"/>
A munkalap neve „vegyszerrendelés”	1 pont <input type="checkbox"/>
Bruttó egységárak	
Egy cellában az <i>ÁFA</i> értékét tartalmazó cella értékét felhasználva helyesen határozta meg a bruttó egységárat Például: <i>E2</i> -es cellában: $D2 * (1+B27)$	1 pont <input type="checkbox"/>
Egy cellában függvénnyel kerekít egészekre Például: <i>E2</i> -es cellában: $=KEREKÍTÉS(D2 * (1+B27); 0)$	1 pont <input type="checkbox"/>
Az <i>E2:E25</i> tartomány minden cellájában helyes az egész képlet	1 pont <input type="checkbox"/>
Fizetendő összegek	
A <i>G2:G25</i> tartomány minden cellájában helyes a fizetendő összeg Például: <i>G2</i> -es cellában: $=E2 * F2$	1 pont <input type="checkbox"/>
Drága rendelések	
Egy cellában helyesen kezeli, ha a fizetendő érték 10000 Ft feletti Például: <i>H2</i> -es cellában: $HA(G2 > 10000; "!" \dots$	1 pont <input type="checkbox"/>
Minden cellában a fizetendő értéknek megfelelően „!” jelenik meg vagy semmi Például: <i>H2</i> -es cellában: $=HA(G2 > 10000; "!" ; " ")$	1 pont <input type="checkbox"/>
A rendelés összesített értéke	
Helyesen határozta meg a fizetendő értékek összegét Például: <i>G27</i> -es cellában: $=SZUM(G2 : G25)$	1 pont <input type="checkbox"/>
A szilárd és a folyékony vegyszerek számának meghatározása	
Helyesen határozta meg a szilárd vegyszerek számát Például: <i>B29</i> -es cellában: $=DARABTELI(C2 : C25 ; "g")$	1 pont <input type="checkbox"/>
Helyesen határozta meg a folyékony vegyszerek számát Például: <i>B30</i> -as cellában: $=DARABTELI(C2 : C25 ; "ml")$	1 pont <input type="checkbox"/>
A legdrágább rendelés	
Helyesen határozta meg a legnagyobb fizetendő értéket Például: <i>B32</i> -es cellában: $=MAX(G2 : G25)$	1 pont <input type="checkbox"/>
Helyesen határozta meg a legnagyobb fizetendő összeghez tartozó vegyszer nevét Például: <i>B33</i> -as cellában: $=INDEX(A2 : A25 ; HOL.VAN(B32 ; G2 : G25 ; 0))$ A pont nem bontható.	2 pont <input type="checkbox"/>

Táblázat formázása		
A <i>D</i> , <i>E</i> és <i>G</i> oszlopok számot tartalmazó celláiban és a <i>B32</i> -es cellában az értékek ezres tagolással, tizedesjegyek nélkül, „Ft” egységgel jelenik meg	1 pont	<input type="checkbox"/>
A <i>C2:C25</i> , <i>F2:F25</i> és <i>H2:H25</i> tartomány celláinak tartalmát vízszintesen középre igazította	1 pont	<input type="checkbox"/>
A <i>B29</i> -es és <i>B30</i> -as cellában egyéni formátumot állított be „tétel” jelzéssel	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az <i>F2:F25</i> tartomány celláiban zöld háttérűek az egynél nagyobb számok	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az <i>1.</i> és a <i>25.</i> sor alatt az <i>A:H</i> oszlopok között dupla vonal látható	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az <i>A1:H25</i> tartomány többi cellájának vékony szegélye van	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható, ha az előirtakon kívül más cellák is szegélyezettek.		
Az <i>A1:H1</i> tartomány celláinak szürke háttere van, és egyesítette a <i>B1</i> és <i>C1</i> cellákat	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az <i>A1:H1</i> tartomány celláiban a szövegek tördelése megfelel a mintának, továbbá az oszlopszélességeket úgy állította be, hogy minden adat látszik	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az <i>A1:H1</i> tartomány celláinak tartalmát vízszintesen és függőlegesen is középre igazította	1 pont	<input type="checkbox"/>
A <i>D</i> , <i>E</i> és <i>F</i> oszlopok egyforma szélesek	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az <i>F27:G27</i> tartomány celláinak tartalma nagyobb betűméretű és félkövér	1 pont	<input type="checkbox"/>
Diagramkészítés		
Oszlop típusú diagramot készített a megfelelő adatokból	1 pont	<input type="checkbox"/>
A legmagasabb oszlop a többitől eltérő színű	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az <i>y</i> tengely léptéke 2500	1 pont	<input type="checkbox"/>
A diagram címe „Fizetendő összegek vegyszerenként”	1 pont	<input type="checkbox"/>
A diagram az <i>A34:H53</i> tartományban van	1 pont	<input type="checkbox"/>
Összesen:	30 pont	<input type="checkbox"/>

4. Hulladékszállítás

Adatbázis létrehozása		
Az adatbázist létrehozta <i>szallitas</i> néven, és az adatok importálása a táblákba helyes	1 pont	<input type="checkbox"/>
Nem adható pont eltérő adatbázisnév esetén, illetve, ha a táblák nevei nem jók, az importálás rossz, vagy az adatok kódolása hibás.		
A táblák összes mezője megfelelő típusú, a <i>szolgáltatás</i> táblában az <i>id</i> mezőt kulcsnak választotta, a <i>naptar</i> és a <i>lakig</i> táblában pedig létrehozta és kulcsnak beállította az <i>azon</i> mezőket	1 pont	<input type="checkbox"/>
Nem adható pont, ha további mezőket vett fel, vagy a kulcsokat nem állította be.		
A kívánt mezők megjelenítése		
Minden elmentett lekérdezésben pontosan a kívánt mezők jelennek meg	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha háromnál kevesebb lekérdezést készített a vizsgázó.		

2utolso lekérdezés

A táblák kapcsolata helyes, és a „**kom**” hulladéktípusra jól szűr 1 pont

A *datum* mező szerint csökkenően rendez, és az első értéket jeleníti meg
vagy

Helyes függvényt (`Max()`) használ a *datum* mezőre
vagy

A *tipus* mező szerint csoportot alkot, és helyes függvényt (`Last()`)
használ a *datum* mezőre 1 pont

Például:

```
SELECT Max(datum)
FROM naptar, szolgáltatás
WHERE szolgid=id AND tipus="kom";
```

vagy

```
SELECT TOP 1 datum
FROM naptar, szolgáltatás
WHERE szolgid=id AND tipus="kom"
ORDER BY datum DESC;
```

vagy

```
SELECT Last(datum)
FROM szolgáltatás, naptar
WHERE id = szolgid
GROUP BY tipus
HAVING tipus="kom";
```

3karacsonyfa lekérdezés

A táblák kapcsolata helyes, és a „**zold**” típusra jól szűr 1 pont

Helyesen szűr januárra, és a szűrési feltételeket helyesen kapcsolja össze 1 pont

Például:

```
SELECT datum
FROM naptar, szolgáltatás
WHERE szolgid=id AND tipus="zold" AND Month(datum)=1;
```

vagy

```
SELECT datum
FROM naptar, szolgáltatás
WHERE szolgid=id AND tipus="zold" AND datum<#2/1/2018#;
```

4zold lekérdezés

Helyes paraméterű függvényt (`Count()`) használ a szállítási igények
számának meghatározásához 1 pont

A táblák kapcsolata helyes, és a „**zold**” típusra jól szűr 1 pont

Például:

```
SELECT Count(igeny)
FROM lakig, szolgáltatás
WHERE szolgid=id AND tipus="zold";
```

5sok lekérdezés

Helyesen csoportosít a hónap alapján, és a hónapot megjeleníti 1 pont

A *mennyiség* mező szerint összegez és rendez 1 pont

Csökkenően rendez, és a legnagyobb értéket jeleníti meg 1 pont

Például:

```
SELECT TOP 1 Month(igeny)
FROM lakig
GROUP BY Month(igeny)
ORDER BY Sum(mennyiség) DESC;
```

6többfele lekérdezés

A lekérdezésben a *datum* mező megjelenik, valamint használta a szükséges táblákat helyes kapcsolattal

1 pont

A „*mua*” vagy a „*pa*” hulladéktípusra helyesen szűr

1 pont

Helyesen szűr a két hulladéktípusra

- allekérdezéssel és annak megfelelő illesztésével vagy
- a dátum szerinti csoportosítással és csoportfeltétellel a rekordok számára vagy
- a *szolgáltatás* és a *naptar* táblák egyik példányában az egyik hulladéktípusra, a másik példányában a másikra szűrte és a 2-2 táblát a *datum* mezőjük segítségével kapcsolta össze

2 pont

A pont nem bontható.

A pontok járnak, ha a helyes dátumok többször jelennek meg és téves nincs közöttük.

Például:

6seged:

```
SELECT datum
FROM naptar, szolgáltatás
WHERE szolgid=id AND tipus="mua";
```

6többfele:

```
SELECT naptar.datum
FROM naptar, szolgáltatás, 6seged
WHERE naptar.szolgid= szolgáltatás.id
AND naptar.datum = [6seged].datum
AND szolgáltatás.tipus="pa";
```

vagy

```
SELECT datum
FROM naptar, szolgáltatás
WHERE szolgid=id AND
(tipus="pa" OR tipus="mua")
GROUP BY datum
HAVING Count(*)>1;
```

vagy

```
SELECT n1.datum
FROM szolgáltatás AS s1, naptar AS n1,
naptar AS n2, szolgáltatás AS s2
WHERE s1.id = n1.szolgid AND s2.id = n2.szolgid AND
n1.datum=n2.datum AND
s1.tipus="pa" AND s2.tipus="mua"
ORDER BY n1.datum;
```

7stat lekérdezés és jelentés

Létrehozta a lekérdezést és megjelenítette a hónapokat, a hulladéktípusokat és a szállítások számát

1 pont

A szükséges táblákat használta, és közöttük a kapcsolat helyes

1 pont

Például:

```
SELECT Month(datum), tipus, Count(azon)
FROM naptar, szolgáltatás
WHERE szolgid=id
GROUP BY Month(datum), tipus;
```

A jelentésben hónap szerint csoportosított, azon belül a hulladékfajták szállítási száma szerinti csökkenő sorrendben jelenik meg az eredmény

1 pont

A jelentésfej szövegét és a rovatfejeket a mintának megfelelően, ékezet helyesen alakította ki

1 pont

Összesen:

20 pont

Forrás:

1. Gabonalisztek

<https://visualpharm.com/free-icons/wheat-595b40b65ba036ed117d2785> Utolsó letöltés 2018. december 10.
<https://tudatosvasarlo.hu/cikk/liszt-kisokos-melyiket-valasszam> Utolsó letöltés 2018. december 10.
<http://eteltcsakokosan.hu/2017/01/10/lisztek-es-tulajdonsagaik/> Utolsó letöltés 2018. december 10.
<https://csaladireceptkonyv.hu/storage/images/recipes/36030.jpg> Utolsó letöltés 2018. december 10.

2. Pitagorasz

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/3d/Kapitolinischer_Pythagoras.jpg
http://www.bethlen.hu/matek/mathist/forras/Kepek/Matek/Pitagorasz_csillag.jpg
<http://www.faena.com/aleph/articles/pythagoras-a-silent-inductee/>
https://didaktik.mathematik.uni-halle.de/veranstaltungen/mathemonatmai_2011/5._mai/
https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/5/56/Bronnikov_gimnpifagoreizev.jpg/1280px-Bronnikov_gimnpifagoreizev.jpg
<https://hu.wikipedia.org/wiki/Négyzetszámok>

3. Vegyszerek

http://www.szkarabesz.hu/?page_id=66 Utolsó letöltés 2018. december 16.