

**Forrás**

A feladatlap házasszövege az eredeti forrászövegek módosításával (rövidítéssel, nyelvvari egyeztetésével), adatainak felhasználásával, de az eredeti szöveg adatok integráciának megterársa melllett jöttek létre. Az eredeti szövegek, adatok, képek forrása:

- Üzenetnyag  
<https://www.albon.hu/orsegos-hirek/2018/10/uj-eurorpa-uzemanyag-jelolesek-a-benzinkutakon-eztyletolik-az-uj-beautuk-cimkek-e-es-budapesti-a-benzin-utolsorolto-letoites-2022-september-18.html>  
<http://www.dp-automotive.hu/dpauto/bezin.html> Utolsó lejtőités: 2022. szeptember 18.  
<https://libranthus.hu/2018/10/12/marol-uj-uzemanyag-jelolesek-kerthasznivalnak-a-benzinkutakon/> Utolsó lejtőités: 2022. szeptember 18.

**INFORMATIKA****EMELT SZINTŰ  
GYAKORLATI VIZSGA**

minden vizsgázó számára

**JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI  
ÚTMUTATÓ****ERETTSÉGI VIZSGA · 2023. október 25.****OKTATÁSI HIVATAL**

## Fontos tudnivalók

A feladatok értékelése a javítási-értekelési útmutatóban megadott pontozás szerint történik.  
A javítási-értekelési útmutatóban a nagyobb logikai egységekazonosítását a keretezett részben található szövegek segítenek. A kerevezés nélküli sorokban egyrészt az adható pontok találhatók, másrészt utalásokat talál arra névre, hogy milyen esetekben adható, illetve nem adható meg az aktuális pont.

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

**A javítási-értekelési útmutató egyben az értékelőlap is.** Az értékelés leírása mellett található az adható pontszám. A poniszám 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 azt mellékeli 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 végezi, a pontozóról kifölösített és nyomtatott változata ezt az értékelőlapot teljes mértékben kiválja. Az elektronikus pontozótáblában az adott pontok mellett az egyértelműség érdekében jelezheti, hogy egy-egy pontot miért nem adott meg, ezzel segíte a későbbi észrevételek kezelését.

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

A legtöbb jutó játékos meghározása, ha minden mezőt M-nek tekintünk
---

A legtöbb jutó játékos meghározása, ha minden mezőt M-nek tekintünk	Azónosító jel:	1 pont
Legalább egy körben helyesen meghározza, hogy a játékosok meddig jutottak		1 pont
Legalább két körben helyesen meghározza, hogy a játékosok meddig jutottak		1 pont
Az összes körben helyesen meghározza, hogy a játékosok meddig jutottak		1 pont
Vizsgálta, hogy van-e olyan játékos, amelyik elérte az ösvény végét		1 pont
Az előző négy pont jár akkor is, ha az összegzést csak az utolsó feladatban végezte el.		1 pont
Meghatározta a köröt, amelyben az összeg elérte az ösvény hosszát		1 pont
Meghatározta a legtávolabbi jutó játékosok közül legalább egynak a sorszámat		1 pont
A pont jár akkor is, ha az ösvény utolsó mezőjén tuljutó játékosok bármelyikét határozza meg.		1 pont
Tartalmilag a mintának megfelelően jelentette meg a legtávolabb jutó(k)		1 pont
sorszámat és azt, hogy melyik köörben fejeződött be a verseny		
A pont jár akkor is, ha a megjelenített érték hibás, de számlás eredménye.		
A nyertes meghározása a mezők típusának figyelembevételével		1 pont
Legalább egy játékos esetében helyesen kezelte az E mezőt az összegzéskor		1 pont
Minden lépés esetén helyesen kezelte az E mezőt az összegzéskor		1 pont
Legalább egy játékos esetében helyesen kezelte a V mezőt az összegzéskor		1 pont
Minden lépés esetén helyesen kezelte a V mezőt az összegzéskor		1 pont
Meghatározta a nyertes játékosokat (azokat, aiknek a lépésszáma elérte vagy meghaladtá az ösvény hosszát az utolsó teljes kör végén)		1 pont
Tartalmilag a mintának megfelelően megjelenítette a nyerteseket		1 pont
Tartalmilag a mintának megfelelően megjelenítette, hogy a többi játékos meddig jutott		1 pont
A pont nem adható meg, ha a nyertesek valamelyikét is megjelenítette.		

**Összesen:** 45 pont

### Statisztika készítése

Helyesen határozza meg legalább az egyik karakter előfordulásainak számát.

A pont nem bontható.

A meghatározott darabszámokat tartalmilag a mintának megfelelően jelenti meg.

A pont jár akkor is, ha megjelenítette azokat is, amelyekből 0 darab van.

Azon karaktereket nem jelentette meg, amelyekből 0 darab van

**A különleges.txt fájl elbállítása**

Létrehoza a különleges.txt fájlt.

Megvizsgálta az adott össvénnyel legalább egy mezőjét, hogy különleges típusú-e

Az előző vizsgálat alapján beírt a fájlba egy sorszáմ-mezőtípus pár

A pont jár a vizsgálat helyességétől függetlenül.

Legalább az egyik különleges mező összes előfordulását bejegyezte a fájlba.

A pont nem adható meg, ha a fájlban nem csak különleges karakterek szerepelnek.

Az előző két pont jár akkor is, ha a sorszámozást nem 1-től, hanem 0-tól indította.

Mindkét különleges mező minden előfordulását bejegyezte a fájlba.

A pont nem adható meg, ha a fájlban nem csak különleges karakterek szerepelnek.

A pont nem adható meg, ha a sorszámozást nem 1-től indította.

A fájlba írt sorozámkort és karaktereket tabulátor választja el

A pont jár akkor is, ha a beírt értékek hibásak.

A dobások kezelése a játékosok száma szerint

Az első körben helyesen rendelte a dobásokat a játékosokhoz

Minden körben helyesen rendelte a dobásokat az egyik játékoshoz

Minden körben helyesen rendelte a dobásokat az összes játékoshoz

A pont nem bontható.

A fenti négy pont attól függetlenül jár, hogy az utolsó két feladat közül melyikben valósította meg azt.

## 1. Üzemanyag

Bemutató létrehozása

Létezik bemutató **üzemanyag** néven, és a diákok mérte  $33 \times 18,5 \pm 0,01$  cm

A pont nem adható meg, ha 3-nál kevesebb diáka van, vagy ha a bemutatót nem a megfelelő néven mentette.

A diákok egyrészes formázása és a szöveg beillesztése

A diákok szövege egysíges Arial (Nimbus Sans) betűtípusú

A pont jár akkor is, ha az alakzatokban lévő szövegek betűtípusa eltérő.

A diákok címe 50 pontos, félkövér betűtípusú, és a szöveg 27 pontos

A formázás a diákon vagy a mintádian egyenértékű.

Az előző két pont jár akkor is, ha a beállítások legfeljebb 1 dián tévesek.

Fekete és piros téglalapok beszűrása

Egy diáknak legalább 1 darab 2,7 cm magasságú, teljes diaszélességű,

szegely nélküli, piros vagy fekete kitöltsős téglalap van

Egy diáknak legalább 1 darab 2,7 cm magasságú, teljes diaszélességű, szögelelt nélküli, piros vagy fekete kitöltsős téglalap van

Egy diáknak legalább 1 darab 2,7 cm magasságú, teljes diaszélességű, szögelelt nélküli, piros vagy fekete kitöltsős téglalap van

Az első négy diáknak a bal felső saroktól függőlegesen 4,4 cm-re egy fekete

és 11,2 cm-re egy piros kitöltéstől, 2,7 cm magasságú, teljes

diaszélességű, szegely nélküli téglalap van

Az első és második diáknak tartalma

Az első diáknak a cím szövege helyes, vizszintesen középre igazított, és

nincs előtte felsorolásjel

A második diáknak a cím szövege helyes, a szöveg előtt nincs

felsorolásjel, a cím vizszintesen középre, a szöveg a szövegdbozont

belül balra igazított, valamint a szöveg dölt betűtípusú

A harmadik vagy negyedik diáknak felső feliratainak elkészítése

A fekete téglalap bal oldalán, ahol az előző téglalapnak közelében, fehér

betűtípussal a „régi jelölések” szöveg látható

Beszűrta a „régi jelölések” feliratot 60-80 pontos betűtípussal, fehér

betűtípussal, világosszürke betűtípussal a fekete téglalap fölé

A téglalap a felirat betűinek alsó szárat takarja

A pont nem adható meg, ha a téglalap a betűk magasságának felénél

többet vagy semmit nem takar.



Informatika — emelt szint	Azonosító jel:	Azonosító jel:
Javítási-értekelési ütmutató / értékelőlap		
<b>7bekel</b> lekérdezés		
Helyesen szűr azokra a szakkörökre, amelyekre „Beke Fanni” jelentkezett	1 pont	<input type="checkbox"/>
Helyesen szűr azokra a diákokra, aik egy évfolyamra járnak	1 pont	<input type="checkbox"/>
„Beke Fanni” -val	1 pont	<input type="checkbox"/>
Helyesen szűr azokra a diákokra, aik jelentkeztek közös szakkörre	1 pont	<input type="checkbox"/>
„Beke Fanni” -val	1 pont	<input type="checkbox"/>
Megjeleníti a diákok és a szakkörök nevét, de a „Beke Fanni” név nem szerepel; a teljes feltétel jó, és a táblák kapcsolata helyes	1 pont	<input type="checkbox"/>
Például:		
SELECT diak1.nev, szakkor.nev FROM diak AS diak1, diakkor AS diak2, jelentkezes AS jelentkezes2 WHERE diak1.azon = jelentkezes1.azon AND diak2.azon = jelentkezes2.azon AND szakkor.azon = jelentkezes2.azon AND diak2.evfolym = diak1.evfolym AND jelentkezes1.szakazon = szakkor.azon AND diak2.nev>“Beke Fanni”;		<input type="checkbox"/>

<b>8nyelv2</b> lekérdezés és jelentés	1 pont	<input type="checkbox"/>
Lekérdezést készített, amelyben a „ <b>2. idégen nyelv</b> ” munkaközösséggel által meghirdetett szakkörök és a jelentkezett diákok adatai szerepelnek	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont jár akkor is, ha a lekérdezésben más mezőket is megjelenített.		
Például:		
SELECT szakkor.nev, tanar, diak, nev, evfolym, betujel FROM szakkor, diak, jelentkezes WHERE diak.azon = szakazon AND szakkor.azon = szakazon AND rnk=“2. idégen nyelv”;		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Jelentést készített, amelyben megjelenik a szakkör címe, a szakkört tartó tanár neve, a szakkörre jelentkezett diákok neve, évfolyama és osztálya	1 pont	<input type="checkbox"/>
A jelentésben a szakkörök szerint csoportosítva jelennek meg az adatok	1 pont	<input type="checkbox"/>
A diákok egy-egy szakkörön belül ábécérendben következnek	1 pont	<input type="checkbox"/>
A jelentés fejéce és a címkek tartalmára a mintának megfelelő,	1 pont	<input type="checkbox"/>
ékezelhetőleg, a teljes adattartalom olvasható	1 pont	<input type="checkbox"/>
<b>9legtob</b> lekérdezés	1 pont	<input type="checkbox"/>
Megállapítja, hogy egy-egy osztályból mely szakkörökre jelentkeztek a diákok	1 pont	<input type="checkbox"/>
jelentkeztek a diákok	1 pont	<input type="checkbox"/>
Kiválasztja azt az osztályt, amelynek diákjai a legtöbb külföldön tözőszakkörre jelentkezik	1 pont	<input type="checkbox"/>
Megjeleníti a külföldön töző szakkörök számát, és annak az osztálynak az évfolyamát és betűjét, amelyből a legtöbb külföldön tözőszakkörre jelentkeztek	1 pont	<input type="checkbox"/>
Például		
<b>9legtob</b> : SELECT TOP 1 evfolym, betujel, COUNT(szakazon) AS darab FROM 9seged GROUP BY evfolym, betujel ORDER BY COUNT(szakazon) DESC;		<input type="checkbox"/>

<b>9seged:</b> SELECT evfolym, betujel, szakazon FROM diak, jelentkezes WHERE diak.azon = szakazon GROUP BY evfolym, betujel, szakazon;	1 pont	<input type="checkbox"/>
<b>Összesen:</b>	30 pont	<input type="checkbox"/>

Informatika — emelt szint	Azonosító jel:	Azonosító jel:
Javítási-értekelési ütmutató / értékelőlap		
<b>7bekel</b> lekérdezés		
Helyesen szűr azokra a szakkörökre, amelyekre „Beke Fanni” jelentkezett	1 pont	<input type="checkbox"/>
Helyesen szűr azokra a diákokra, aik egy évfolyamra járnak	1 pont	<input type="checkbox"/>
„Beke Fanni” -val	1 pont	<input type="checkbox"/>
Helyesen szűr azokra a diákokra, aik jelentkeztek közös szakkörre	1 pont	<input type="checkbox"/>
„Beke Fanni” -val	1 pont	<input type="checkbox"/>
Megjeleníti a diákok és a szakkörök nevét, de a „Beke Fanni” név nem szerepel; a teljes feltétel jó, és a táblák kapcsolata helyes	1 pont	<input type="checkbox"/>
Például:		
SELECT diak1.nev, szakkor.nev FROM diak AS diak1, diakkor AS diak2, jelentkezes AS jelentkezes2 WHERE diak1.azon = jelentkezes1.azon AND diak2.azon = jelentkezes2.azon AND szakkor.azon = jelentkezes2.azon AND diak2.evfolym = diak1.evfolym AND jelentkezes1.szakazon = szakkor.azon AND diak2.nev>“Beke Fanni”;		<input type="checkbox"/>

Informatika — emelt szint	Azonosító jel:	Azonosító jel:
Javítási-értekelési ütmutató / értékelőlap		
<b>7bekel</b> lekérdezés		
A dia szövege helyes, nincs előtte fél sorolásjel, balra zárt, és a cím visszinezen közepe igazított	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az előző és a harmadik bekezdés piros betűszínű, dőlt és felköré betüstílusú	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha más bekezdést is így formázott meg.		
A második és a negyedik bekezdésben az üzemanyagok jejlöse felköré betüstílusú	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha a bekezdésben más szöveg is felköré betüstílusú.		
<b>Összesen:</b>	30 pont	<input type="checkbox"/>

Informatika — emelt szint	Azonosító jel:	Azonosító jel:
Javítási-értekelési ütmutató / értékelőlap		
<b>7bekel</b> lekérdezés		
A dia szövege helyes, nincs előtte fél sorolásjel, balra zárt, és a cím visszinezen közepe igazított	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az előző és a harmadik bekezdés piros betűszínű, dőlt és felköré betüstílusú	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha más bekezdést is így formázott meg.		
A második és a negyedik bekezdésben az üzemanyagok jejlöse felköré betüstílusú	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha a bekezdésben más szöveg is felköré betüstílusú.		
<b>Összesen:</b>	30 pont	<input type="checkbox"/>

Informatika — emelt szint	Azonosító jel:	Azonosító jel:
Javítási-értekelési ütmutató / értékelőlap		
<b>7bekel</b> lekérdezés		
A dia szövege helyes, nincs előtte fél sorolásjel, balra zárt, és a cím visszinezen közepe igazított	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az előző és a harmadik bekezdés piros betűszínű, dőlt és felköré betüstílusú	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha más bekezdést is így formázott meg.		
A második és a negyedik bekezdésben az üzemanyagok jejlöse felköré betüstílusú	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha a bekezdésben más szöveg is felköré betüstílusú.		
<b>Összesen:</b>	30 pont	<input type="checkbox"/>

Informatika — emelt szint	Azonosító jel:	Azonosító jel:
Javítási-értekelési ütmutató / értékelőlap		
<b>7bekel</b> lekérdezés		
A dia szövege helyes, nincs előtte fél sorolásjel, balra zárt, és a cím visszinezen közepe igazított	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az előző és a harmadik bekezdés piros betűszínű, dőlt és felköré betüstílusú	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha más bekezdést is így formázott meg.		
A második és a negyedik bekezdésben az üzemanyagok jejlöse felköré betüstílusú	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha a bekezdésben más szöveg is felköré betüstílusú.		
<b>Összesen:</b>	30 pont	<input type="checkbox"/>

Informatika — emelt szint	Azonosító jel:	Azonosító jel:
Javítási-értekelési ütmutató / értékelőlap		
<b>7bekel</b> lekérdezés		
A dia szövege helyes, nincs előtte fél sorolásjel, balra zárt, és a cím visszinezen közepe igazított	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az előző és a harmadik bekezdés piros betűszínű, dőlt és felköré betüstílusú	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha más bekezdést is így formázott meg.		
A második és a negyedik bekezdésben az üzemanyagok jejlöse felköré betüstílusú	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha a bekezdésben más szöveg is felköré betüstílusú.		
<b>Összesen:</b>	30 pont	<input type="checkbox"/>

Informatika — emelt szint	Azonosító jel:	Azonosító jel:
Javítási-értekelési ütmutató / értékelőlap		
<b>7bekel</b> lekérdezés		
A dia szövege helyes, nincs előtte fél sorolásjel, balra zárt, és a cím visszinezen közepe igazított	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az előző és a harmadik bekezdés piros betűszínű, dőlt és felköré betüstílusú	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha más bekezdést is így formázott meg.		
A második és a negyedik bekezdésben az üzemanyagok jejlöse felköré betüstílusú	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha a bekezdésben más szöveg is felköré betüstílusú.		
<b>Összesen:</b>	30 pont	<input type="checkbox"/>

Informatika — emelt szint	Azonosító jel:	Azonosító jel:
Javítási-értekelési ütmutató / értékelőlap		
<b>7bekel</b> lekérdezés		
A dia szövege helyes, nincs előtte fél sorolásjel, balra zárt, és a cím visszinezen közepe igazított	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az előző és a harmadik bekezdés piros betűszínű, dőlt és felköré betüstílusú	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha más bekezdést is így formázott meg.		
A második és a negyedik bekezdésben az üzemanyagok jejlöse felköré betüstílusú	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha a bekezdésben más szöveg is felköré betüstílusú.		
<b>Összesen:</b>	30 pont	<input type="checkbox"/>

Informatika — emelt szint	Azonosító jel:	Azonosító jel:
Javítási-értekelési ütmutató / értékelőlap		
<b>7bekel</b> lekérdezés		
A dia szövege helyes, nincs előtte fél sorolásjel, balra zárt, és a cím visszinezen közepe igazított	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az előző és a harmadik bekezdés piros betűszínű, dőlt és felköré betüstílusú	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha más bekezdést is így formázott meg.		
A második és a negyedik bekezdésben az üzemanyagok jejlöse felköré betüstílusú	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha a bekezdésben más szöveg is felköré betüstílusú.		
<b>Összesen:</b>	30 pont	<input type="checkbox"/>

Informatika — emelt szint	Azonosító jel:	Azonosító jel:
Javítási-értekelési ütmutató / értékelőlap		
<b>7bekel</b> lekérdezés		
A dia szövege helyes, nincs előtte fél sorolásjel, balra zárt, és a cím visszinezen közepe igazított	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az előző és a harmadik bekezdés piros betűszínű, dőlt és felköré betüstílusú	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha más bekezdést is így formázott meg.		
A második és a negyedik bekezdésben az üzemanyagok jejlöse felköré betüstílusú	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha a bekezdésben más szöveg is felköré betüstílusú.		
<b>Összesen:</b>	30 pont	<input type="checkbox"/>

Informatika — emelt szint	Azonosító jel:	Azonosító jel:
Javítási-értekelési ütmutató / értékelőlap		
<b>7bekel</b> lekérdezés		
A dia szövege helyes, nincs előtte fél sorolásjel, balra zárt, és a cím visszinezen közepe igazított	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az előző és a harmadik bekezdés piros betűszínű, dőlt és felköré betüstílusú	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha más bekezdést is így formázott meg.		
A második és a negyedik bekezdésben az üzemanyagok jejlöse felköré betüstílusú	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha a bekezdésben más szöveg is felköré betüstílusú.		
<b>Összesen:</b>	30 pont	<input type="checkbox"/>

Informatika — emelt szint	Azonosító jel:	Azonosító jel:
Javítási-értekelési ütmutató / értékelőlap		
<b>7bekel</b> lekérdezés		
A dia szövege helyes, nincs előtte fél sorolásjel, balra zárt, és a cím visszinezen közepe igazított	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az előző és a harmadik bekezdés piros betűszínű, dőlt és felköré betüstílusú	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha más bekezdést is így formázott meg.		
A második és a negyedik bekezdésben az üzemanyagok jejlöse felköré betüstílusú	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha a bekezdésben más szöveg is felköré betüstílusú.		
<b>Összesen:</b>	30 pont	<input type="checkbox"/>

Informatika — emelt szint	Azonosító jel:	Azonosító jel:



<tbl\_r cells="3" ix="3" maxcspan="1" maxrspan="1" usedcols="3

Informatika — emelt szint	Azonosító jel:
Javítási-értelelési ütmutató / értékelőlap	<input type="checkbox"/>

Elso betűk meghatározása  
A J3;J5 tartomány egy cellájában a vezetéknév vagy utónév első karaktere megfelelő  
Például:  
J3-as cellában: BAL (13;1)

vagy  
J3-as cellában: KÖZÉP (13;1) SZÖVEG KERES (" ",13)+1;1)  
A J3;J5 tartomány minden cellájában a vezetéknév és az utónév első karaktere megfelelő  
Például:  
J3-as cellában: =BAL(13;1) & KÖZÉP (13;SZÖVEG KERES (" ",13)+1;1)

A pont nem bontható.

Formázási műveletek

AZ E2;F6 és a H3;J5 tartomány celláinak kiötlése világosszürke  
AZ A2;B38 tartomány celláiban felületes formázással az I2-es cella tartalma szerinti osztályok és a hozzájuk tartozó nevek cellái zöldék

Minden adat olvasható, az 4, illetve az I oszlopok szélessége megegyezik, továbbá az II-es és az I2-es cellák tartalmát vízszintesen közepe igazította

**Összesen:**

15 pont

Informatika — emelt szint	Azonosító jel:
Javítási-értelelési ütmutató / értékelőlap	<input type="checkbox"/>

4legalab10 lekérdezés  
A szakkörök nevét, a meghirdető munkaközössége és a szakkör tartó tanár nevét, valamint a jelentkezők számát megjelenítette  
Megállapította, hogy melyik szakkörre hánynan jelentkeztek  
Helyesen szűrt azokra a szakkörökre, amelyekre legalább 10 diáks jelentkezett

Például:  
SELECT nev, műk, tanar, COUNT(diaazon)

FROM szakkor, jelentkezes

WHERE szakkor.azon = szakazon

GROUP BY műk, nev, tanar

HAVING COUNT(diaazon)>10;

**5matematik lekérdezés**

Megjeleníti az osztály évfolyamát és betűjelét, és a lista az évfolyam, azon belül az osztály betűjére szerint rendezett  
Helyesen szűr a meghirdető „Matematika” munkaközösségre

Minden osztály csak egyszer jelenik meg

Például:

SELECT DISTINCT evfolyam, betujel  
FROM diak, szakkor, jelentkezes  
WHERE szakkor.azon = szakazon  
AND diak.azon = diaazon  
AND műk="Matematika"

ORDER BY evfolyam, betujel;

**6csak10II lekérdezés**

Helyesen választja ki azokat a szakköröket, amelyekre a 11. évfolyamnál jelentkeztek diákok  
Helyesen választja vagy zártja ki azokat a szakköröket, amelyekre nem jelentkezett 10. és 11. évfolyamos diákok

Helyesen választja ki azokat a szakköröket, amelyekre jelentkezett diákok a 10. vagy a 11. évfolyamról, de más évfolyamról nem  
A szakkörök nevét megjeleníti, minden név csak egyszer jelenik meg

Például:

**6csak10II** lekérdezés  
SELECT DISTINCT szakkor.nev  
FROM szakkor, diak  
WHERE diak.azon = diaazon  
AND szakkor.azon = szakazon  
AND (evfolyam=10 OR evfolyam=11)

Helyesen szűr azokat azon FROM 6segéd);  
**6seged**  
SELECT DISTINCT szakkor.azon  
FROM diak, szakkor, jelentkezes  
WHERE szakkor.azon = szakazon  
AND diak.azon NOT IN (SELECT azon FROM 6segéd);

**3progr0b lekérdezés**

Megjeleníti a tanár és a szakkör nevét  
Helyesen szűr a „programoz” vagy a „robotika” szövegrészlet valamelyikére  
A két színtéres feltétel és azok összekapcsolása helyes

Például:  
SELECT tanar, nev  
FROM szakkor  
WHERE nev LIKE "%programoz%" OR nev LIKE "%robotika%";

1 pont

1 pont

1 pont

Informatika — emelt szint	Azonosító jel:
Javítási-értelelési ütmutató / értékelőlap	<input type="checkbox"/>

**4legalab10I lekérdezés**  
A szakkörök nevét, a meghirdető munkaközössége és a szakkör tartó tanár nevét, valamint a jelentkezők számát megjelenítette  
Megállapította, hogy melyik szakkörre hánynan jelentkeztek  
Helyesen szűrt azokra a szakkörökre, amelyekre legalább 10 diáks jelentkezett

Például:  
SELECT nev, műk, tanar, COUNT(diaazon)

FROM szakkor, jelentkezes

WHERE szakkor.azon = szakazon

GROUP BY műk, nev, tanar

HAVING COUNT(diaazon)>10;

**5matematik lekérdezés**

Megjeleníti az osztály évfolyamát és betűjelét, és a lista az évfolyam, azon belül az osztály betűjére szerint rendezett  
Helyesen szűr a meghirdető „Matematika” munkaközösségre

Minden osztály csak egyszer jelenik meg

Például:

SELECT DISTINCT evfolyam, betujel  
FROM diak, szakkor, jelentkezes  
WHERE szakkor.azon = szakazon  
AND diak.azon = diaazon  
AND műk="Matematika"

ORDER BY evfolyam, betujel;

**6csak10II lekérdezés**

Helyesen választja ki azokat a szakköröket, amelyekre a 10. vagy a 11. évfolyamnál jelentkeztek diákok  
Helyesen választja vagy zártja ki azokat a szakköröket, amelyekre nem jelentkezett 10. és 11. évfolyamos diákok

Helyesen választja ki azokat a szakköröket, amelyekre jelentkezett diákok a 10. vagy a 11. évfolyamról, de más évfolyamról nem  
A szakkörök nevét megjeleníti, minden név csak egyszer jelenik meg

Például:

**6csak10II** lekérdezés  
SELECT DISTINCT szakkor.nev  
FROM szakkor, diak  
WHERE diak.azon = diaazon  
AND szakkor.azon = szakazon  
AND (evfolyam=10 OR evfolyam=11)

Helyesen szűr azokat azon FROM 6segéd);  
**6seged**  
SELECT DISTINCT szakkor.azon  
FROM diak, szakkor, jelentkezes  
WHERE szakkor.azon = szakazon  
AND diak.azon NOT IN (SELECT azon FROM 6segéd);

**3progr0b lekérdezés**

Megjeleníti a tanár és a szakkör nevét  
Helyesen szűr a „programoz” vagy a „robotika” szövegrészlet valamelyikére  
A két színtéres feltétel és azok összekapcsolása helyes

Például:  
SELECT tanar, nev  
FROM szakkor  
WHERE nev LIKE "%programoz%" OR nev LIKE "%robotika%";

1 pont

1 pont

1 pont