

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 segílik. A keretezés nélküli sorokban egyrészt az adható pontok találhatók, másrészt utalásokat talál arra névre, hogy milyen esetekben adható, illetve nem adható meg az aktuális pont.

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 ezen-egy értékelőlapot, és mellékeli kell a vizsgadolgozathoz (a vizsgázó feladatlaphoz). Ez a kapja kézbe a vizsgázó a dolgozat megtékinthésekor. A kitölést segíti a megoldáshoz mellékelt magyar nyelvű elektronikus pontozótábla. Amennyiben a pontozást ebben végezi, a pontozórábra 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 segíve 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 legősítébb képpontok RGB összege és kódja

A legősítébb képpontok RGB összege és kódja	Azonosító jel:
Legalább egy képpont RGB összegéit összehasonlíthatja esetén helyesen eldöntötte, hogy melyik a képpont RGB összegével	1 pont <input type="checkbox"/>
Két képpont összehasonlíthatása esetén helyesen eldöntötte, hogy melyik a sötebb	1 pont <input type="checkbox"/>
Megvizsgalta a kép legalább egy sorát vagy oszlopát, és helyesen állapította meg, hogy abban minden nyomnyi a legsötétebb pont RGB összege	2 pont <input type="checkbox"/>
A pont nem bontható.	
Megvizsgálta a teljes képet, és helyesen állapította meg, hogy abban minden a legsötétebb pont RGB összegé	1 pont <input type="checkbox"/>
Legalább egy képpont esetén eldöntötte, hogy az a legsötétebb pontok közé tartozik-e	1 pont <input type="checkbox"/>
A kép egy sorának vagy oszlopának pontjairól helyesen megállapította, hogy a legsötétebb pontok közé tartoznak-e	1 pont <input type="checkbox"/>
Megvizsgálta a teljes képet, és minden pontról eldöntötte, hogy az a legsötétebb pontok közé tartoznak-e	1 pont <input type="checkbox"/>
Tartalmi lag a minitárnak megfelelően megjelenítette a legsötétebb képpontok színét	1 pont <input type="checkbox"/>
Az előző négy pont akkor is jár, ha a legsötétebb pontok RGB összegétet hibásan határozza meg, de az összehasonlítástazza尔 végezte.	1 pont <input type="checkbox"/>
A minitárnak megfelelően RGB(r,g,b) alakban megjelenítette a legsötétebb képpontok RGB összetevőt	1 pont <input type="checkbox"/>
A pont akkor is jár, ha nem a legsötétebb pontok színét írta ki, de a kiírt pontok keresés eredményei.	
A hatarfüggvény elkészítése	
Készített függvényt hatar néven, amely szintaktikailag helyes	1 pont <input type="checkbox"/>
A függvény a sor és az eltérés egész értékét paraméterként veszi át	1 pont <input type="checkbox"/>
A függvény logikai értékét vagy logikai értéként kezelhető értéket ad vissza	1 pont <input type="checkbox"/>
A pont akkor is jár, ha ha nem helyes eredményt ad vissza.	
Az előző két pont nem adható meg, ha függvény helyett elíjárat készített.	
A függvény a paraméterként megadott sor képpontjait vizsgálja	1 pont <input type="checkbox"/>
A függvény legalább egy képpont kék komponensét helyesen határozza meg	1 pont <input type="checkbox"/>
A függvény összehasonlíta legalább két egymás melletti képpont kék színösszetevőinek értékét	1 pont <input type="checkbox"/>
A függvény helyesen dönti el legalább két egymás melletti képponttól, hogy a kék színek különbsége meghatározza-e a paraméterként kapott elterés értékét	1 pont <input type="checkbox"/>
Az előző két pont akkor is jár, ha a kék összetevő értékét nem helyesen határozza meg, de a meghatározott értékkel végezte az összehasonlítást.	
A függvény a paraméterként kapott sorról helyesen dönti el, hogy abban szerepel-e két egymás melletti képpont, amelyeknél a kék szín elterése valamely irányba nagyobb a paraméterként kapott értéknél	2 pont <input type="checkbox"/>
A pont nem bontható.	
Az előző 6 (4x1+2) pont akkor is jár, ha helyes logikával, de függvény helyett elijárást dolgozott.	
A függvény egy logikai értékét ad vissza, amely megadja, hogy a sorban van-e a keresett tulajdonságú pontpár, vagy nincs	1 pont <input type="checkbox"/>
A pont akkor is jár, ha a visszaadott érték hibás, de keresés eredménye.	

Informatika — emelt szint	Azonosító jel:	
Javítási-értekelési ütmutató / értékelőlap		

Informatika — emelt szint	Azonosító jel:	
Javítási-értekelési ütmutató / értékelőlap		

4. RGB színek

A beadott program csak abban az esetben értékkelhető, ha van a választott programozási könyvezetnek megfelelő forrásallomány, és az tartalmazza a részfeladat megoldásához tartozó forráskódot.

A pontozás során futási hibás vagy csak réslegesen jó megoldás is értékkelendő. A résponszám ját, ha a kódoknak az adott elemmel feltüntetett megfelelő részlete hibáitlan. A kiírás és benyom során ékezettelhelyességtől függetlenül is járnak a pontok. A kommentben elhelyezett tartalom nem értékkelhető. A kiírashoz tartozó pontok járnak, ha a szöveg tartalmilag kifejezi a feladat szövegében vagy a kommunikációs mintában foglaltakat.

Létezik a program `rgb` néven

Létrehozta a program forráskódját `rgb` néven
A pont csak akkor jár, ha a név pontos, a program fordítási és futtatási hibát nem tartalmaz.

Üzenetek a képernyőn

Van olyan képernyőre írást igénylő feladat, amelynél megjelenítette a feladat sorozmát, és amikor kellett, utalt a felhasználói felkérő tartalomra

Minden képernyőre írást igénylő, megoldott feladatnál megjelenítette a sorozamat.

Az előző pont csak akkor jár, ha legalább 3 sorszámozott feladatra adott olyan megoldást, amely a sorozáni megjelenítésén kívül másik is végzett.

A bemeneti fájl feloldolgozása és az adatok tárolása

Meányította a megadott fájlt beolvására
Legalább egy képpont RGB színkódját helyesen beolvasta és eltarolta Beolvasta és eltárolta a megadott fájl teljes tartalmát

A beolvásásban vagy a későbbi feladatok egyikében az eltárolt adatokból legalább egy helyen a képpont szinkódját jól használta (megfelelően azonosította a három színösszetevőt)

Egy bekért pont RGB értékének megadása

A felhasználótól bekérte egy sor számát
A felhasználótól bekérte egy oszlop számát

Megjelenítette a megadott képpont RGB színösszetevőit
A mintában megfelelően jelentette meg a megadott képpont RGB színösszetevőit

A világos képpontok megszámolása

Legalább egy képpont esetén kiszámította a színkódok összegét
A pont nem bontható.

Legalább egy képpont esetén helyesen eldönítette, hogy az világos-e
A kép legalább egy sorában vagy oszlopában minden képpont esetén kiszámította a színkódösszeget

Helyesen megszámolta, hogy a vizsgált sorban vagy oszlopbán hánynak világos képpont van
Megvizsgalta a teljes képet, és helyesen megszámolta, hogy abban hánynak világos képpont van

Tartalmilag a mintában megfelelően megjelenítette a világos képpontok számát
A pont jár akkor is, ha a megjelenített érték hibás, de számlítás eredménye.

1. Henger

Bemutató létrehozása

Létezik a 4 diárt tartalmazó bemutató henger néven a bemutatókészítő program saját formátumában

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

A diák általános beállításai

A diákról mérete $32\pm0,01 \text{ cm} \times 18\pm0,01 \text{ cm}$
Mindeszük diára színátmennet, középről a szélek felé fehérből az RGB(224;233;196) színkódú világoszöldbe

Mindeszük diára (a képletek és ábraszövegek kivételével) Arial (Nimbus Sans) betűtípus alkalmazott, a betűméret (az első diá kivételével) a diákcímében 43 pontos, a diáktartalmában 23 pontos, a betűszín – az első diá kivételével – fekete

A fenti pontok járnak, ha a beállításokat a diámintán végezte vagy legalább 3 diáron minden beállítás helyes.

A `hszoveg.txt` fájl tartalma a mintának megfelelő diákon, ékezet helyesen jelenik meg.

A pont jár, ha a szöveg legalább 3 diáron helyesen jelenik meg.
A képletek és ábraszövegek betűtípusa Times New Roman (Nimbus Roman), betűmérete 23 pontos

A pont jár, ha a 9-ből legalább 5 esetben helyesen állította be a betűtípus, illetve a betűméretet.

A diákon a képek és az ábrák nem takarják ki sem egymást, sem a szöveget, hacsak a feladat nem írt elő mást
A címdia elkeszítése

A főcím RGB(129;151;57) színkódú sötétzöld színű, felkövér betűtílusú, 75 pontos betűtípusú, függőlegesen és vízszintesen középen van

Az első diára átmértezés nélküli beszűrta a `h1.png`, `h2.png`, `h3.png`, `h4.png`, `h5.png` képeket

A szöveg kialakítása a második és negyedik diánon

A második vagy a negyedik dia egyikén az első bekérdezés nem felsorolás, de a többi igen, és a félisorolást jelező szimbólum az RGB(129;151;57) színkódú zöld négyzet

A második vagy a negyedik dia egyikén a bekérdezések között 18 pontos térköz van

A második vagy a negyedik dia egyikén legalább egy esetben felkörér és legalább 3 esetben dölt kiemeléssel szerepelnek a fogalmak

A fenti beállítások minden diári helyesek

A második dia kialakítása

A felsorolás mellett a `forgashenger.png` kép szerepel arányosan 10 cm szélességire átmértezve, 1 pontos vastagságú zöld színű szegéllyel

1 pont

1 pont

1 pont

1 pont

1 pont

1 pont

Informatika — emelt szint	Azonosító jel:	Azonosító jel:
Javítási-értekelési ütmutató / értékelőlap		

5szülnap lekérdezés

Megjeleníti a diákok nevét és a lefekvés időponjtát, megfelelő kapcsolattal használja a szükséges táblákat

Összeveti az alvás és a születésnap hónapját és napját

A pont jár akkor is, ha a lefekvés dátuma a születésnapot követő nap.

Helyesen kapsolja össze a születésnapot és az alvási dátumot

Például:

```
SELECT nev , lefekves
```

```
FROM Diak , alvas
```

```
WHERE Diak . id = alvas . diakiD
```

```
AND Month (szuldatum) = Month (datum - 1)
```

```
AND Day (szuldatum) = Day (datum - 1) ;
```

6atlag lekérdezés

A használt táblák közötti kapcsolt helyes, valamint megjeleníti a diákok nevét és egy kifejezetts átlagát

Csoportosít a diákok neve vagy azonosítója szerint

Helyes képlettel határozza meg egy napi alvás hosszát

A pont jár akkor is, ha nem óra mértékgyesében számolt.

Helyes képlettel határozza meg órában egy napi alvás hosszát

Helyesen szűr az alvási idő átlágára

Például:

```
SELECT nev , Avg (24 - Hour (lefekves) - Minute (lefekves)) / 60
```

```
+Hour (felkelés) +Minute (felkelés) / 60) AS atlAg
```

```
FROM Diak , alvas
```

```
WHERE Diak . id = alvas . diakiD
```

```
GROUP BY nev
```

```
HAVING Avg (24 - Hour (lefekves) - Minute (lefekves)) / 60 < 8;
```

vagy

```
SELECT diak . nev , Avg (24 * (1 - (lefekves - felkelés))) AS alvassiido
```

```
FROM Diak , alvas
```

```
WHERE Diak . id = alvas . diakiD
```

```
GROUP BY diak . nev
```

```
HAVING Avg (lefekves - felkelés) >= 2 / 3 ;
```

7NagyPárr lekérdezés

A megoldás valamely részében kiemeli a mezőként szerepel diáknév vagy -azonosító, és ugyanabban a részben használta a szükséges táblákat, és a táblák közötti kapcsolat helyes

A megoldás valamely részében helyesen szűrt Nagy Petra nevére, és ugyanabban a részben használta a szükséges táblákat, és a táblák közötti kapcsolat helyes

A pont nem adható meg, ha az előző pontot megszerezte, de a megjelenítés és a szűrés ugyanból a táblából történik.

A megjelenítés és szűrés segédkérdézzel, allekerdezzel vagy táblák többszöri felhasználásaval történik, továbbá a két részt a dátum egyezésével kapcsolja

A megjelenítés és szűrés segédkérdézzel, allekerdezzel vagy táblák többször felhasználásaval történik, valamint a felkelés időpontjára a megoldás logikájának megfelelően szűr

A megoldás logikájának megfelelően helyesen szűr azon diákokra, akik mindenkorábban keltek, mint Nagy Petra

A pont nem bontható.

Informatika — emelt szint	Javítási-értekelési ütmutató / értékelőlap	Azonosító jel:	Azonosító jel:

Animáció	30 pont

5szülnap lekérdezés	1 pont

6atlag lekérdezés	1 pont

7NagyPárr lekérdezés	1 pont

Animáció	1 pont

5szülnap lekérdezés	1 pont

6atlag lekérdezés	1 pont

7NagyPárr lekérdezés	1 pont

Animáció	1 pont

5szülnap lekérdezés	1 pont

6atlag lekérdezés	1 pont

7NagyPárr lekérdezés	1 pont

Animáció	1 pont

5szülnap lekérdezés	1 pont

6atlag lekérdezés	1 pont

7NagyPárr lekérdezés	1 pont

Animáció	1 pont

5szülnap lekérdezés	1 pont

6atlag lekérdezés	1 pont

7NagyPárr lekérdezés	1 pont

Animáció	1 pont

5szülnap lekérdezés	1 pont

6atlag lekérdezés	1 pont

7NagyPárr lekérdezés	1 pont

Animáció	1 pont

5szülnap lekérdezés	1 pont

6atlag lekérdezés	1 pont

7NagyPárr lekérdezés	1 pont

Animáció	1 pont

5szülnap lekérdezés	1 pont

6atlag lekérdezés	1 pont

7NagyPárr lekérdezés	1 pont

Animáció	1 pont

5szülnap lekérdezés	1 pont

6atlag lekérdezés	1 pont

7NagyPárr lekérdezés	1 pont

Animáció	1 pont

5szülnap lekérdezés	1 pont

6atlag lekérdezés	1 pont

7NagyPárr lekérdezés	1 pont

Animáció	1 pont

5szülnap lekérdezés	1 pont

6atlag lekérdezés	1 pont

7NagyPárr lekérdezés	1 pont

Animáció

Informatika — emelt szint	Azonosító jel:	Azonosító jel:
Javítási-értekelési ütmutató / értékelőlap		

3. Alvás

Helyezések meghatározása

A G2:G3-as tartomány egy cellájában helyesen határozza meg a versenyző helyezését

Például: A G2:G3-es tartomány egy cellájában helyesen határozza meg a versenyző helyezését

Például: G2-es cellában: =RANG.EGY (B2;B3:;1)
A G2:G3-as tartomány egy cellájában függvényel helyesen határozza meg a versenyző helyezését, és ha a versenyző nem érkezett célba, akkor a cella értéke 32

Például: G2-es cellában: =HA.ÜRES (D2) ;32;RANG.EGY (E2;E2;E33:1)
A G2:G3-as tartomány minden cellájában másolható képpellett határozza meg a versenyző helyezését, és ha a versenyző nem érkezett célba, akkor a cella értéke 32

Például: G2-es cellában: =HA.ÜRES (D2) ;32;RANG.EGY (E2;SES2:SES\$33;1)
Az első tíz helyezett meghatározása

A J5:J14-es tartomány egy cellájában meghatározza a helyezésnek megfelelő versenyző nevét

Például: K5-ös cellában: =INDEX (A2:A33;HOL.VAN (15;G2;G33;0))
A K5:K14-es tartomány egy cellájában meghatározza a helyezésnek megfelelő versenyző nevét

Például: K5-ös cellában: =INDEX (B2:B33;HOL.VAN (15;G2;G33;0))
A J5:J14-es tartomány minden cellájában függőlegesen másolható képpellett határozza meg a helyezésnek megfelelő versenyző nevét és rajszámát

J5-ös cellában: =INDEX (A\$2:A\$33;HOL.VAN (\$15;SES2:SES\$33;0))
és
K5-ös cellában: =INDEX (B\$2:B\$33;HOL.VAN (\$15;SES2:SES\$33;0))
A verseny során előzők nevénél feltételek formázása

AZ A2:A33 tartomány minden cellájában helyes feltétellel beállította a biztosan előzők nevénél felköré betűstílusát

Például: Formázási feltétel: =ES (D2<MAX (\$D\$2:D2) ;NEM.ÜRES (D2))
A pont jár akkor is, ha csak az A3-as cellától kezdődően állította be a feltételek formázást.

Formázási műveletek

- a C:D oszlop celláinak tartalma vízszintesen középre zárt
- az E oszlop celláiban pp:mm,0 a formátum
- az első sor celláinak tartalma vízszintesen és függőlegesen középre zárt

A B2:G33 tartomány celláinak tartalma vízszintesen középre zárt

az első sorban a szöveg törléssel helyes

az oszlopszélességeket úgy állította, hogy a táblázat valamennyi cellájának a tartalma olvasható

A fenti beállítások közül legalább négyet elvégzett

Összesen: 15 pont

Informatika — emelt szint	Azonosító jel:	Azonosító jel:
Javítási-értekelési ütmutató / értékelőlap		

Adatbázis létrehozása

Az adatbázist létrehozza a 1 vas néven, és az adatok importálása a táblákba helyes

A pont nem adható meg előre adatbázisnév esetén, illetve ha a táblák nevei nem jók, az importálás rossz, vagy az adatok kódolása hibás.

A táblák összes mezője megfelelő típusú, az diákid, avasid és a napir.datum mezők kulcsnak választotta

A pont nem adható meg, ha további mezőket vett fel, vagy ha a kúlsokat nem állította be.

A kívánt mezők megjelenítése

Az elementett lekérdezésekben felsleges mezők nem jelemek meg csoportosított.

A pont nem adható meg, ha háromnál kevesebb lekérdezést készített.

2lányok lekérdezés

Megjeleníti a diákok nevét ábécérendben

A pont nem adható meg, ha több táblát használt vagy a diákok nevére csoportosított.

Helyesen szür a lányokra

Például:

SELECT nev
FROM diákok
WHERE Not fiu
ORDER BY nev;

3hercege lekérdezés

Számolási végezett

A pont nem adható meg, ha több táblát használt.

Helyesen szür a hétre vége napjaira

Például:

SELECT Count (*)
FROM naptár
WHERE melynap IN (6,7);

4szullo lekérdezés

A naptár táblái használva helyesen szürt a keddi napra

A lekérdezés helyesen határozza meg a második keddi dátumát

A pont nem bontható.

A pont jár, ha a keddi napra nem helyesen szür, de a kapott lista második értékét helyesen jeleníti meg.

Például:

SELECT TOP 1 datum
FROM naptár
WHERE datum > (SELECT Min (datum) FROM naptár WHERE melynap=2)

vagy

SELECT datum
FROM naptár
WHERE melynap=2
AND datum < (SELECT Max (datum) FROM naptár WHERE melynap=2)
ORDER BY datum
LIMIT 1,1;

6231 gyakorlati vizsga

2023. május 22.