

4. Választások

valasztas néven létrehozott egy szintaktikailag helyes programot	1 pont
A képernyőn minden megoldott feladat esetén megjelenik az aktuális feladat száma	1 pont
A bemeneti állomány feldolgozása és az adatok tárolása	5 pont
A képviselőjelöltek száma	2 pont
Egy képviselőjelölt szavazatának száma	5 pont
A részvételi arány kiszámítása	5 pont
A pártokra leadott szavazatok aránya	8 pont
A legtöbb szavazatot kapott jelölt(ek) megkeresése	8 pont
A képviselők meghatározása	10 pont
Összesen:	45 pont

ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2013. május 13.

INFORMATIKA

EMELT SZINTŰ GYAKORLATI
ÉRETTSÉGI VIZSGA

JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI
ÚTMUTATÓ

EMBERI ERŐFORRÁSOK
MINISZTERIUMA

Bevezetés

A feladatok értékelése a javítási-értékelési útmutatóban megadott pontozás szerint történik. A javítási útmutatóban a nagyobb logikai egységek szerinti pontokat a keretezett részben találja. A keretezés nélküli sorokban egyrészt a pontok bontása található, 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 útmutatóban megadotthoz képest nem bonthatók tovább. Amennyiben egy feladatra több megoldás érkezik, a legtöbb pontot érő változatot értékelje! Többszörös jó megoldás sokért nem adható többletpont.

Az útmutató végén található az értékelőlap, amely csak az értékelési egységek pontszámát tartalmazza. Minden vizsgadolgozathoz ki kell tölteni egy-egy értékelőlapot, és mellékelni kell a vizsgadolgozathoz (a vizsgázó feladatlapjához). Ezt kapja kézbe a vizsgázó a dolgozat megtekintésekor. 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 töltsse ki a megoldáshoz mellékelt elektronikus pontozótáblázatot is.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3. Védeft természeft területek

Az adatbázis létrehozása <i>veáet t</i> néven, és az adatok importálása a táblákba helyes	1 pont
A táblák összes mezője megfelelő típusú, és a megadott mezőket kulcsnak választotta mind a négy táblában	1 pont
Minden lekérdezésben és jelentésben pontosan a kívánt mezőket, illetve kifejezéseket jelentítette meg	1 pont
<i>3meret</i> lekérdezés	2 pont
<i>4kicsi</i> lekérdezés	4 pont
<i>5arany</i> lekérdezés	2 pont
<i>6duna</i> lekérdezés	3 pont
<i>7legjobb</i> lekérdezés	4 pont
<i>8ujnev</i> lekérdezés	5 pont
<i>9stat</i> lekérdezés	3 pont
<i>9stat</i> jelentés	4 pont
Összesen:	30 pont

[illegible]

1. Vetési varjú

A táblázat harmadik sorának kialakítása	5 pont
A harmadik sor középső cellájába beillesztette a megfelelő szöveget	1 pont
Pont nem adható, ha a szavak nem külön bekezdésekben vannak.	
A mintán látható felsorolásokat alakította ki	1 pont
A harmadik sor első cellájába a <code>varjuket1.jpg</code> , és a harmadik cellájába a <code>varjuket2.jpg</code> képet helyezte el	1 pont
A képeknek nincs szegélye, és a cellájukban vízszintesen középben jelennek meg	1 pont
Legalább az egyik képre beállította a buboréksúly szövegét helyesen	1 pont
Például: <code>title="levegőben"</code>	
A táblázat negyedik sorának kialakítása	7 pont
A szöveget a mintának megfelelően bekezdésekre tördelte	1 pont
A szövegben a megfelelő címek, és csak azok kettes szintű címsor stílusúak 3 helyen	1 pont
A szövegben a megfelelő címek, és csak azok hármas szintű címsor stílusúak 4 helyen	1 pont
Legalább egy, kettes szintű címsor stílusú bekezdéshez könyvjelzőt hozott létre	1 pont
Mind a három kettes szintű címsor stílusú bekezdéshez könyvjelzőt hozott létre	1 pont
A harmadik sor cellájában lévő egyik címre linket hozott létre, amely a megfelelő könyvjelzőre mutat	1 pont
A harmadik sor cellájában lévő három címre linket hozott létre, amelyek a megfelelő könyvjelzőkre mutatnak	1 pont
Összesen:	30 pont

Forrás:

1. Vetési varjú

<http://www.fsz.bme.hu/mesz/szoknai/sk122.gif>
http://baranyamadar.extra.hu/madarmonitoring/vetesi_varju/vetesi_varju.htm
<http://www.birdsofbritain.co.uk/bird-guide/carrion-crow.asp>
<http://www.birdskorea.org/Birds/Birdnews/BK-BN-birdnews-2009-05.shtml>

2. Sikerfilm

<http://www.the-numbers.com/movies/2009/IV.ATR.php>

3. Védett természeti területek

<http://www.nemzetipark.gov.hu/vedett-teruletek/keresoje>

2. Sikerfilm

Az adatok beolvasása és mentés <i>sikerfilm</i> néven	1 pont
Létrehozott egy állományt <i>sikerfilm</i> néven a táblázatkezelő saját formátumában, és a forrásállomány tartalmát elhelyezte az egyik munkalapon az <i>A1</i> -es cellától.	
A pont nem adható meg, ha a forrás nem megfelelő karakterkódolással került az állományba.	
A <i>J1</i> -es cellában meghatározta az összes bevételt	1 pont
Például: <i>J1</i> -es cellában: =SZUM(E2:E319) vagy amennyiben az F oszlop tartalmát helyesen határozta meg, <i>J1</i> -es cellában: =F319	
A <i>J2</i> -es cellában meghatározta az átlagos napi jegybevételt	1 pont
Például: <i>J2</i> -es cellában: =ÁTLAG(E2:E319)	
A <i>J3</i> -as cellában meghatározta az átlagos napi bevételnél nagyobb bevételű napok számát	2 pont
Megfelelő függvényt használt	1 pont
Helyesen adta meg a megszámláláshoz a kritériumot	1 pont
Például: <i>J3</i> -as cellában: =DARABTELI(E2:E319;">"&J2)	
A <i>J4</i> -es cellában meghatározta a legnagyobb bevételt hozó napot	3 pont
Megfelelő függvény alkalmazásával meghatározta a legnagyobb bevételt és annak sorát	1 pont
Például: HOL.VAN(MAX(E2:E319);E2:E319;0)	
Megfelelő függvény alkalmazásával meghatározta a megfelelő dátumot, és az dátum formátumban jelenik meg	2 pont
Például: <i>J4</i> -es cellában: =INDEX(E2:B319;HOL.VAN(MAX(E2:E319);E2:E319;0))	
A <i>J5</i> -ös cellában meghatározta a leghosszabb vetítési szünetet	2 pont
Meghatározta az egymás után következő vetítési napok különbségét	1 pont
Például: <i>L</i> oszlopban a vetítési napok különbsége <i>L3</i> -as cellában: =B3-B2	
Megfelelő függvény alkalmazásával meghatározta a leghosszabb szünet napjainak számát	1 pont
Például: <i>J5</i> -ös cellában: =MAX(L3:L319)-1	
A pont nem adható meg, ha a két vetítési nap különbségét határozta meg, és nem a köztes napok számát.	
Az <i>F3:F319</i> tartományban meghatározta az egyes napokig elért összes jegybevételt	1 pont
Például: <i>F3</i> -as cellában: =F2+E3 vagy <i>F3</i> -as cellában: =SZUM(\$E\$2:E3)	

A <i>D2:D319</i> tartományban meghatározta az átlagos mozinkénti jegybevétele egészre kerekített értékét Pont csak akkor jár, ha a kerekítés matematikai szabályainak megfelelően kerekített függvény segítségével végezte. Például: <i>D2</i> -es cellában: =KEREKÍTÉS (E2/C2;0)	1 pont
A <i>G3:G319</i> tartományban meghatározta az előző napi bevételtől való eltérést A pont csak akkor jár, ha az érték megjelenítés egész százalékformában történt. Például: <i>G3</i> -as cellában: =(E3-E2)/E2	1 pont
A táblázat formázása Az <i>A1:G319</i> tartományt – és csak azt – szegélyezte kívül, belül. Az <i>A1:G1</i> tartományban félkövér betűstílust, vízszintesen és függőlegesen középre igazítást és sortörést alkalmazott. A <i>C:F</i> oszlopokban ezres tagolást állított a számokra. Az oszlopszélességeket a teljes táblázatban úgy állította be, hogy az összes adat olvasható legyen.	1 pont
A diagram elkészítése Az oszlopdigrammot csak az <i>E16:E46</i> tartomány adataiból készítette el. A diagramnak nincs jelmagyarázata, a vízszintes tengelynél nem jelennek meg értékek. A diagram címe – Januári bevételek – a diagram felett olvasható.	1 pont
Összesen:	15 pont

A legtöbb szavazatot kapott jelölt(ek) megkeresése	8 pont
Összehasonlította legalább két jelölt szavazatainak számát	1 pont
Minden jelölt szavazatainak a számát megvizsgálta	1 pont
Helyesen választotta ki a legnagyobb szavazatszámot	2 pont
Legalább egy, az adott számú szavazatot kapott képviselőjelöltet megtalált	1 pont
Minden olyan képviselőjelöltet megtalált, aki maximális számú szavazatot kapott	1 pont
Legalább egy maximális számú szavazatot kapott képviselőjelölt nevét megjelenítette a képernyőn	1 pont
Az összes maximális számú szavazatot kapott képviselőjelölt nevét és pártját az előírt módon megjelenítette a képernyőn	1 pont
A képviselők meghatározása	10 pont
Összehasonlította legalább két, azonos kerületben induló képviseelőjelölt szavazatainak számát	1 pont
Legalább egy választókerület esetében minden jelöltet megvizsgált, és azokat más választókerület adataitól elkülönítette	1 pont
Legalább egy választókerületben helyesen választotta ki a győztes jelöltet	1 pont
Minden választókerületben helyesen választotta ki a győztes jelöltet	2 pont
Létrehozta a <i>kepviselok.txt</i> nevű fájlt, és írt is bele	1 pont
A <i>kepviselok.txt</i> fájlba a nyertes képviselők előírt adatai kerültek a megadott formában	2 pont
A fájlban az adatok a választókerület száma szerinti sorrendben jelennek meg	2 pont
Összesen:	45 pont

4. Választások

A pontozás során futási hibás vagy részlegesen jó megoldás is értékelendő. A részpontszám jár, ha a kódnak az adott elemnél feltüntetett megfelelő részlete hibátlan. A kiírástért ékezethelyességtől függetlenül is járnak a pontok.

A képernyőn megjelenített üzenetekért az egyes feladatoknál feltüntetett módon külön-külön jár pont, de csak abban az esetben, ha megjelenítette a feladat sorszámát, a használatához szükséges üzenetet és az adatokat a kért formátumban.

<i>vaLasztas</i> néven létrehozott egy szintaktikailag helyes programot	1 pont
A pont csak akkor jár, ha a név pontos, és fordítási/futtatási hibát nem tartalmaz a program.	
A képernyőn minden megoldott feladat esetén megjelenik az aktuális feladat száma	1 pont
A pont csak akkor adható meg, ha legalább 4 feladatra adott megoldást.	
A bemeneti állomány feldolgozása és az adatok tárolása	5 pont
Megnyitotta a megadott fájlt beolvasás előtt	1 pont
Legalább egy képviselőjelölt adatsorát helyesen beolvasta	2 pont
Beolvasta az összes adatot	2 pont
A képviselőjelöltek száma	2 pont
Helyesen határozta meg a képviselőjelöltek számát	1 pont
A választ megjelenítette a képernyőn a mintának megfelelő formában	1 pont
Egy képviselőjelölt szavazatainak száma	5 pont
Utalt a beolvasandó tartalomra, és beolvasta egy képviselőjelölt vezeték- és utónévét	1 pont
Ha szerepel az adott nevű jelölt, akkor meghatározta a rá leadott szavazatok számát	2 pont
Helyesen kezelte azt az esetet, amikor az adott névvel képviselőjelölt nem szerepel	1 pont
Az előírt módon írta ki a szavazatok számát vagy a figyelemztetést	1 pont
A részvételi arány kiszámítása	5 pont
Meghatározta a szavazáson résztvevők számát	2 pont
Meghatározta a részvételi arányt	1 pont
A részvételi arányt megjelenítette a képernyőn	1 pont
A képernyőn az arányt az előírt formátumban jelenítette meg	1 pont
A pártokra leadott szavazatok aránya	8 pont
Legalább egy párt vagy a független jelöltek esetében kiszámította a kapott szavazatok számát	2 pont
Az összes párt és a független jelöltek esetében is kiszámította a kapott szavazatok számát	2 pont
Legalább egy párt vagy a független jelöltek esetében kiszámította a szavazatok arányát	1 pont
Az összes párt és a független jelöltek esetében kiszámította a szavazatok arányát	1 pont
A választ legalább egy esetben a mintának megfelelően jelenítette meg a képernyőn	1 pont
A helyes válaszokat minden esetben a mintának megfelelően jelenítette meg a képernyőn	1 pont

3. Védett természeti területek

Az adatbázis létrehozása <i>vedett</i> néven és az adatok importálása a táblákba helyes	1 pont
Nem adható pont eltérő adatbázisnév esetén, illetve ha valamelyik táblánév nem jó, vagy az importálás rossz.	
A táblák összes mezője megfelelő típusú, és a megadott mezőket kulcsnak választotta mind a négy táblában	1 pont
Nem adható pont, ha felesleges mezőket vett fel, a kulcsokat nem állította be, vagy téves mezőt állított kulcsnak.	
Minden lekérdezésben és jelentésben pontosan a kívánt mezőket, illetve kifejezéseket jelenítette meg	1 pont
A pont nem adható meg, ha négynél kevesebb feladatot oldott meg a vizsgázó.	
3meret lekérdezés	2 pont
Alapterület szerint csökkenő sorrendben listázza a <i>nev</i> és a <i>terulet</i> mezőket	1 pont 1 pont
Jól szűr a tájvédelmi körzetekre	
Például: <pre>SELECT nev, terulet FROM vt WHERE categoria="TK" ORDER BY terulet DESC;</pre>	
4kicsi lekérdezés	4 pont
A védett terület neve, alapterülete és a nemzeti park igazgatóság neve jelenik meg, és a táblák közötti kapcsolat jó	1 pont 1 pont
A tájvédelmi körzetre való szűrés jó	
A rendezés + TOP 1 (LIMIT 1), illetve segéd- vagy allekérdezéssel történő szűrés jó	2 pont
A helyes megoldásokért járó két pont nem bontható.	
Például: <pre>SELECT TOP 1 vt.nev, terulet, igazgatóság.nev FROM igazgatóság, vt WHERE igazgatóság.id = vt.igid AND categoria="TK" ORDER BY terulet;</pre>	
<i>vagy</i> <pre>SELECT vt.nev, terulet, igazgatóság.nev FROM igazgatóság, vt WHERE igazgatóság.id = vt.igid AND categoria="TK" AND terulet = (SELECT min(terulet) FROM vt WHERE categoria="TK");</pre>	
5arany lekérdezés	2 pont
Megfelelő függvényt használ a legnagyobb és a legkisebb alapterület meghatározásához, és a két érték helyes hányadosát képezte	1 pont 1 pont
Jól szűr a természetvédelmi területekre	
Például: <pre>SELECT Max(terulet)/Min(terulet) AS arány FROM vt WHERE categoria="TT";</pre>	

6duna lekérdezés	3 pont
Minden településnév egyszer jelenik meg a listában Jól szűr a „Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság”-ra A pont jár, ha a név részletre helyesen szűr, és azzal a „Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság” adatait azonosítja. A négy tábla kapcsolata jó, és a lista a településnevek szerint rendezett Például: <pre>SELECT DISTINCT telepules.nev FROM igazgatóság, vt, telepules, kapcsolo WHERE igazgatóság.id = vt.igid AND vt.id = vtid AND telepid=telepules.id AND igazgatóság.nev="Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság" ORDER BY telepules.nev;</pre> vagy <pre>SELECT telepules.nev FROM igazgatóság, vt, telepules, kapcsolo WHERE igazgatóság.id = vt.igid AND vt.id = vtid AND telepid=telepules.id AND igazgatóság.nev = "Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság" GROUP BY telepules.nev ORDER BY telepules.nev;</pre>	1 pont 1 pont 1 pont
7legjobb lekérdezés	4 pont
A vt.nev megjelenik és Count() függvényt használ A kategória mezőre helyesen szűr A táblák közötti kapcsolat és a vt.nev szerinti csoportosítás jó A pontok járnak, ha az igazgatóság tábla hozzákapcsolásával a nemzeti park igazgatóságok nevét határozta meg, illetve ezek alapján csoportosított. A rendezés + TOP 1 (LIMIT 1) jó Például: <pre>SELECT TOP 1 vt.nev, count(*) AS [települések száma] FROM vt, telepules, kapcsolo WHERE telepules.id = kapcsolo.telepid AND vt.id = kapcsolo.vtid AND kategória="NP" GROUP BY vt.nev ORDER BY 2 DESC;</pre>	1 pont 1 pont 1 pont 1 pont
8ujnev lekérdezés	5 pont
A vt.nev mező megjelenik, és a vt.id vagy a vt.nev mezőre szűr Jó operátort használ (Not In) a szűrésben A segéd- illetve allekérdezés eredménye felhasználható a főlekérdezésben, és a táblák kapcsolata helyes A településnevet mint részletet kereste a védett területek nevében A szűrés helyes, azaz a település neve elé és mögé * karaktert fűzött Például: <pre>SELECT nev FROM vt WHERE id not in (SELECT vtid FROM vt, telepules, kapcsolo WHERE telepules.id = kapcsolo.telepid AND vt.id = kapcsolo.vtid AND vt.nev like "***+telepules.nev+***");</pre>	1 pont 1 pont 1 pont 1 pont 1 pont

9stat lekérdezés	3 pont
Az igazgatóság.nev és kategória mező megjelenik, és megfelelő függvényt használ A pont jár, ha a megadott kettő mellett más mező is megjelenik. Az igazgatóság és a vt táblák közötti kapcsolat jó Csoportosít az igazgatóság.nev és kategória mezők szerint A megfelelő pontok akkor is járnak, ha lekérdezést készített, amit felhasznál a jelentés készítéséhez, de a csoportosítást, illetve a megszámlálást a jelentésben végezte el. Például: <pre>SELECT igazgatóság.nev, kategória, Count (vt.id) AS [védett terület száma] FROM igazgatóság, vt WHERE igazgatóság.id=vt.igid GROUP BY igazgatóság.nev, kategória;</pre>	1 pont 1 pont 1 pont
9stat jelentés	4 pont
A 9star lekérdezésből hozta létre a jelentést A pont jár, ha a lekérdezés neve eltérő, de abból hozta létre a jelentést. A nemzeti park igazgatóságok neve szerint csoportosított A jelentésfejben „A nemzeti park igazgatóságok adatai” cím jelenik meg Az oszlopszélességeket úgy állította be, hogy minden adat olvasható Összesen:	1 pont 1 pont 1 pont 1 pont 30 pont