

ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2023. október 25.

DIGITÁLIS KULTÚRA

EMELT SZINTŰ GYAKORLATI VIZSGA

a 2020-as Nat szerint tanulók számára

JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI ÚTMUTATÓ

OKTATÁSI HIVATAL

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 találhatók, másrészt utalásokat talál arra nézve, hogy milyen esetekben adható, illetve nem adható meg az aktuális pont.

Az 1A. Dokumentumkészítés és az 1B. Táblázatkezelés feladatok közül a vizsgázónak csak az egyik feladatot kellett megoldania, melyet a dolgozat első oldalán jelölt meg. Ha a javító tanár számára sem a választott feladat megjelöléséből, sem a beadott fájlok alapján nem derül ki egyértelműen, hogy a vizsgázó melyik feladatot választotta, akkor az 1.A jelű feladatot értékelje!

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 vegye figyelembe! Többszörös jó megoldásokért nem adható többletpont.

A állománynév helyességét (ékezetek, kis- és nagybetű, karaktertérvesztés) csak az első előfordulásnál kell értékelni, azaz a hibás néven elnevezett állományok későbbi helyes felhasználása esetén a pont jár.

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 kerül.

A feladat végén a feladatpontszám mellett található téglalapba a feladatra a javító által adott pontok összege kerül. Egyes feladatok esetén a pontozáskor adott **feladatpontszám** nem egyezik meg a **vizsgapontszámmal**. A feladatpontszám vizsgapontszámról való átváltásának módját az útmutatónak az adott feladatra vonatkozó része tartalmazza. Az átváltáskor kapott pontszámot minden esetben egész számra lefelé kell kerekíteni.

Minden vizsgadolgozathoz értékelőlapot kell kitölteni, és annak nyomtatott változatát mellékelni kell a vizsgadolgozathoz (a vizsgázó feladatlapjához). 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 pontozótábla a feladatpontszám és a vizsgapontszám közötti átváltást és kerekítést automatikusan elvégzi.

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.

A dolgozat megtékintésekor a vizsgázó a kinyomtatott elektronikus értékelőlapot és a vizsgázó által készített fájlokat kapja meg.

Az egyes feladatokra adott vizsgapontszámot (a megfelelő átváltás utáni pontszámot) és a vizsgán elérő összpontszámot a vizsgadolgozat utolsó oldalára is – a megfelelő helyekre – be kell írni.

A bevezetés bekezdésstílus létrehozása és alkalmazása

Létrehozott egy új bekezdésstílust *bevezetés* néven, és azt alkalmazta a főcím utáni bekezdésre, valamint a Függelék első bekezdésére

1 pont

A *bevezetés* bekezdésstílus betűtípusa Times New Roman (Nimbus Roman), betűstílusa dőlt, betűmérete 12 pontos

1 pont

A *bevezetés* stílus bekezdéseinek igazítása sorkizárt, bal oldali behúzása 2 cm, első sor behúzása 0 cm, és bal oldalon az alapértelmezettől vastagabb, sötétszürke színű vonal szegélyezi

1 pont

Az utolsó két pont akkor is jár, ha a stílusokat ennek megfelelően beállította, de azokat nem alkalmazta.

Lábjegyzet kialakítása

A „*Felépítése*” cím utáni „*őszi napéjegyenlőség*” kifejezéshez beillesztette

lábjegyzetként a „Részletesebben a függelékben” szöveget 1 pont

A pont nem adható meg, ha egynél több karaktertévesztés van.

A lábjegyzet-hivatkozás szimbóluma a „*” karakter 1 pont

A táblázat kialakítása

„*A hónapok*” című részben a 3-15. bekezdés szövegét 4 oszlopos táblázattá alakította

1 pont

A táblázatban Arial (Nimbus Sans) betűtípushat alkalmazott 9 pontos betűméretben, az első sorban félkövér betűstílussal

1 pont

A cellák tartalmát balra igazította, és a táblázatot belül vékony, kívül vastag vonallal szegélyezte

1 pont

A táblázat első sorának háttere sötétvörös, betűszíne fehér, a táblázat többi részén a sorok háttérszíne felváltva fehér és világos narancsszínnel jelenik meg

1 pont

Az oszlopok szélességét úgy állította be, hogy minden cella tartalma egysoros

1 pont

A táblázat cellában a bekezdések előtt és mögött 3 pontos térköz van, az első sorok behúzása 0 cm

1 pont

Felsorolás és számozás kialakítása

A „*Felépítése*” cím alatti részben a 2-6. bekezdést felsorolássá alakította, a felsorolást jelző szimbólum a kettőskereszt: „#” jel sötétvörös színben

1 pont

„*A napok*” című rész utolsó 6 bekezdésében a napok elnevezését számozott listává alakította, a bekezdések sorszáma félkövér betűstílusú, sötétvörös betűszínű

1 pont

Elválasztás és új oldal

A teljes szövegen elválasztást alkalmazott, továbbá a függelék új oldalon kezdődik

1 pont

A pont nem adható meg, ha ezt üres sorok vagy bekezdések beszűrésával érte el.

A pont jár akkor is, ha a lábjegyzetben, illetve az élőlábban nem alkalmazott elválasztást.

Élőláb kialakítása

Minden oldalon az élőláb bal oldalán a „*Francia forradalmi naptár*” szöveg szerepel

1 pont

A pont nem adható meg, ha egynél több karaktertévesztés van.

Az élőlábban a jobb margónál jelenik meg az oldalszám 1 pont

Képek beszúrása

A „**Megalkotása és ...**” című részhez beszúrta a *szobor.jpg* képet az oldalarány megtartásával 9 cm magasra átméretezve, vagy beillesztette az „**Érdekességek**” című részhez az *ora.jpg* képet, és az oldalarány megtartásával 6 cm szélességűre átméretezte

1 pont

Beszúrta a *szobor.jpg* képet az oldalarány megtartásával 9 cm magasra, és az *ora.jpg* képet az oldalarány megtartásával 6 cm szélességűre átméretezve, minden két kép a mintának megfelelő bekezdés mellé került, továbbá minden két képet a szöveggel körfbefuttatta és a jobbra igazította

1 pont

A *szobor.jpg* kép esetén a szöveg távolsága a kép bal oldalán 6 mm

1 pont

Az *ora.jpg* kép alá középre igazítva beírta a „Decimális óra” ábraszöveget dőlt, fekete színű betűkkel

1 pont

Kép és ábra a függelékben

Beszúrta a „**Nyári napforduló**” cím alá a *nyari.png* képet, az *oszi1.png* (ennek hiányában az *oszi.png*) képet az „**Őszi napéjegyenlőség**” alá, minden két képet arányosan 11 cm szélességűre méretezte, és középre igazította

1 pont

A pont jár akkor is, ha a képet nem, vagy nem helyesen színezte át.

A napsugarakat három vékony nyíllal szemléltette az egyik ábrán, a három nyíl vízszintesen helyezkedik el

1 pont

Az egyik ábrán elhelyezte „A Nap sugarai” szöveget, és azt függőlegesen fölfelé elforgatta

1 pont

A pont jár akkor is, ha a szöveg háttere fehér, és van szegélye.

A pont nem adható meg, ha egynél több karaktertévesztés van.

A szöveg 10 pontos, Arial (Nimbus Sans) betűtípusú betűkkel készült

1 pont

A nyilakat és a feliratot minden két képen elhelyezte

1 pont

Összesen:

35 pont

1B. Drónreptetés

Az adatok beolvasása

Betöltötte az *adatok.txt* fájlban lévő adatokat egy munkalapra az A1-es cellától kezdődően, a munkalapot átnevezte **tesztrepülés** névre, és a munkafüzetet elmentette *dron* néven a táblázatkezelő alapértelmezett formátumában

1 pont

Cella szövegek

A megfelelő cellákba beírta/bemásolta az „Irány (fok)”, „Legtöbbször ezen égtáj felé repült:”, „Legnagyobb elérte magasság (cm)”, „Égtájváltások aránya:”,

1 pont

„Pozitív / negatív / nulla elfordulások száma:” szövegeket

A megfelelő cellákba beírta az „Égtáj”, „Égtájváltás”, „Égtájak”, „É”, „K”, „D”,

1 pont

„Ny”, „Előfordulások száma” szövegeket

1 pont

A fenti két pont jár akkor is, ha legfeljebb 3-3 karaktertévesztés történt.

Feltételes formázás, iránytű elhelyezés

- A P3-as, R6-oss, P9-es, N6-os cellákba beírta az „É”, „K”, „D”, „Ny” szövegeket; félkövér formázást állított be, a cellatartalom középre igazított Elhelyezte és oldalaránytartón átméretezte az *iranytu.png* képet úgy, hogy az az égtájakat tartalmazó cellák közé esik Az É betűt tartalmazó cella közelében van a képen található 0° A C2:C201 tartomány celláira beállította, hogy a 180-nál nagyobb, vagy a -180-nál kisebb értékeket tartalmazó cellák hátttere piros A C2:C201 tartomány celláira beállította, hogy a 0 értéket tartalmazó cellák háttérszíne zöld Az E2:E201 tartományban eltérő háttérszínnel különbözteti meg az egyes égtájakat legalább két égtáj esetén Az E2:E201 tartományban fehéről és átlátszó színektől eltérő háttérszínekkel különbözteti meg az egyes égtájakat mind a négy égtáj esetén Az I3:I6 tartomány cellái közül azon cella háttérszíne zöld, amely a legnagyobb értéket tartalmazza Beállította legalább 1 esetben helyesen, hogy amennyiben a drón egy adott égtáj felé repült a legtöbbször, akkor az iránytűt ábrázoló kép melletti, adott égtájat tartalmazó cella kitöltése zöld Beállította minden 4 esetben helyesen, hogy amennyiben a drón egy adott égtáj felé repült a legtöbbször, akkor az iránytűt ábrázoló kép melletti, adott égtájat tartalmazó cella kitöltése zöld Az előző 7 pont közül nem adható meg, amelynél az adatok változása esetén a formázások nem automatikusan módosulnak.

Exportálás

- A *tesztrepülés* nevű munkalapot exportálta PDF-formátumba, *dron.pdf* néven **49 pont**
Feladat pontok összesen: **49 pont**
Vizsgapont: feladatpont 35/49 része lefelé egészre kerekítve **35 pont**

2. Kultúrtörténet

A feladat javítása során kizárálag a *.sql* állományokba írt SQL-kódok kerülnek értékelésre! Fájlnévtől függetlenül az állományok tartalma értékelendő.

A megoldás *.sql* állományok létrehozása

- Létrehozta a feladatok végén zárójelben megadott nevű és *.sql* kiterjesztésű szöveges állományokat **1 pont**
A pont nem adható meg, ha négynél kevesebb, helyes fajlnévvel rendelkező SQL-kódot tartalmazó állományt készített.

Minden lekérdezésben a megfelelő mezők szerepelnek

- Minden elmentett lekérdezésben pontosan a kívánt mezők jelennek meg **1 pont**
A pont nem adható meg, ha négynél kevesebb lekérdezést készített.

2csapatok lekérdezés

- Helyesen szűr a csapatnév kezdetén a # karakterre **1 pont**
Például:

```
SELECT nev
FROM csapat
WHERE nev LIKE "#%";
```

3csakegy lekérdezés

Helyesen szűr a legalább egy szóközt tartalmazó nevekre	1 pont	<input type="checkbox"/>
Helyesen zárja ki a legalább két szóközt tartalmazó neveket	2 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem bontható.		

Például:

```
SELECT nevado
FROM feladatsor
WHERE nevado NOT LIKE "% % %"
      AND nevado LIKE "% % %";
```

vagy

```
SELECT nevado
FROM feladatsor
WHERE LOCATE(" ", SUBSTRING(nevado, LOCATE(" ", nevado)+1))=0
      AND LOCATE(" ", nevado)<>0;
```

4szilveszter lekérdezés

Helyesen szűr a kitűzés idejére	1 pont	<input type="checkbox"/>
Helyesen szűr a beadási határidőre	1 pont	<input type="checkbox"/>
A szűrési kifejezés egészében helyes	1 pont	<input type="checkbox"/>

Például:

```
SELECT nevado
FROM feladatsor
WHERE "2018-12-31" BETWEEN kituzes AND hatarido;
```

vagy

```
SELECT nevado
FROM feladatsor
WHERE kituzes <= "2018-12-31"
      AND "2018-12-31" <= hatarido;
```

5eredmeny lekérdezés

A csapat szerint csoportosít, és a csapat nevét megjeleníti	1 pont	<input type="checkbox"/>
Összesíti a megoldás pontszámát	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pontszám szerint csökkenően rendez	1 pont	<input type="checkbox"/>
Használja a csapat és a megoldas táblákat, és a felhasznált táblák kapcsolata helyes	1 pont	<input type="checkbox"/>

Például:

```
SELECT nev, SUM(pontszam)
FROM csapat, megoldas
WHERE csapat.id=csapatid
GROUP BY csapatid
ORDER BY 2 DESC;
```

6nem150 lekérdezés

Feladatsor szerint csoportosít, és a feladatsor névadójának nevét megjeleníti	1 pont	<input type="checkbox"/>
Összesíti a feladatok pontszámát	1 pont	<input type="checkbox"/>
Helyesen szűri ki a 150 ponttól eltérő feladatsorokat	1 pont	<input type="checkbox"/>
A feladatsor és a feladat táblákat használta, e két tábla kapcsolata helyes	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg további táblák használata esetén.		

Például:

```
SELECT nevado, ag, SUM(pontszam)
FROM feladatsor, feladat
WHERE feladatsor.id=feladatsorid
GROUP BY feladatsorid
HAVING SUM(pontszam)<>150;
```

7hibatlan lekérdezés

- Helyesen szűr a maximális pontszámú megoldásokra 1 pont
Biztosítja, hogy minden csapatnév egyszer jelenjen meg 1 pont
Használja a szükséges táblákat, és a felhasznált táblák között a kapcsolat helyes 1 pont

Például:

```
SELECT DISTINCT nev
  FROM csapat, megoldas, feladat
 WHERE csapat.id=csapatid
   AND feladatid=feladat.id
   AND megoldas.pontszam=feladat.pontszam;
```

8#**win** lekérdezés

- Helyesen szűr a csapat nevére 1 pont
Helyesen határozza meg a megoldott feladatok azonosítóját 1 pont
Helyesen határozza meg a „#**win**” csapat által megoldott feladatok azonosítóját 1 pont
A feladatsor szerint csoportosít, és megjeleníti a feladatsor névadóját 1 pont
Meghatározza feladatsoroknál a feladatok számát 1 pont
Helyesen szűr a „#**win**” csapat által nem megoldott feladatokra az allekérdezés helyes beépítésével vagy a lekérdezés részeinek megfelelő oldalú illesztésével 1 pont

Például:

```
SELECT nevado, COUNT(*)
  FROM feladatsor, feladat
 WHERE feladatsor.id=feladatsorid
   AND feladat.id NOT IN (SELECT feladatid
                           FROM megoldas, csapat
                          WHERE csapat.id=csapatid
                            AND nev="#win")
 GROUP BY nevado;
```

9ugyanabban lekérdezés

- Helyesen szűr a kitűzés és a határidő hónapjának egyezésére 1 pont
Helyesen szűr az irodalmi feladatsorokra, és azt a többi szűrési feltételhez helyesen kapcsolja 1 pont

Például:

```
SELECT nevado
  FROM feladatsor
 WHERE MONTH(kituzes)=MONTH(hatarido)
   AND ag="irodalom";
```

10legrovidebb lekérdezés

- A dátumkülönbséget megadó függvényt helyesen paraméterezte 1 pont
A pont jár akkor is, ha paramétereket más sorrendben adta meg.
A függvény paraméterezéséhez illeszkedően rendezett a dátumkülönbség szerint, vagy allekérdezéssel előállította a legrövidebb határidőt 1 pont
A listából az első értéket jelenítette meg, vagy az allekérdezést helyesen építette be a lekérdezésbe 1 pont

Például:

```
SELECT nevado
  FROM feladatsor
 ORDER BY DATEDIFF(hatarido, kituzes)
 LIMIT 1;
```

vagy

```
SELECT nevado
  FROM feladatsor
 WHERE DATEDIFF(hatarido, kituzes)=
      (SELECT MIN(DATEDIFF(hatarido, kituzes))
        FROM feladatsor)
```


A reklámkampányban nem érintett városból való rendelések

Helyesen megvizsgálta legalább egy rendelés esetén, hogy a rendelés a kampányban nem érintett városból való

1 pont

Helyesen megvizsgálta az összes rendelés esetén, hogy a rendelés a kampányban nem érintett városból való

1 pont

Helyesen megszámolta azokat a napokat, amikor a reklámban nem érintett városból nincs rendelés

2 pont

A pont nem bontható.

Kiírta a megszámlálás eredményét

1 pont

A pont jár akkor is, ha a kiírt érték hibás, de az a számolás eredménye.

Ha nem volt ilyen nap, akkor kiírta a „Minden nap volt rendelés a reklámban nem érintett városból” szöveget

1 pont

A legnagyobb darabszám egy rendelésben

Helyesen kiválasztotta a legnagyobb rendelt darabszámot az összes rendelés közül

2 pont

A pont nem bontható.

Helyesen kiválasztotta a legnagyobb rendeléshez tartozó első rendelés napját

1 pont

Kiírta a legnagyobb rendelés darabszámát és napját

1 pont

Kiírta a legnagyobb rendelés darabszámát és napját a megadott minta szerint

1 pont

A pont jár akkor is, ha a kiírt szövegen legfeljebb három betűt tévesztett.

Az előző két pont jár akkor is, ha a kiírt értékek nem helyesek, de azok számítás eredményei.

A függvény elkészítése

Készített egy függvényt összes néven, amelynek van legalább két paramétere:

egy szöveg és egy szám

1 pont

A pont jár akkor is, ha a programozási nyelven nem szükséges a típusok megadása, de a függvény meghívható a megfelelő argumentumokkal.

A függvényben összesíti a rendelt darabszámokat

1 pont

A függvényben az argumentumként megadott városból származó rendeléseket összesíti

1 pont

A függvényben az argumentumként megadott városból származó, a megadott napon leadott rendeléseket összesíti

1 pont

A függvény az összesítés eredményét adja vissza

1 pont

A pont jár akkor is, ha az összesítés eredménye nem helyes.

A 21. nap rendeléseinek összesítése városonként

Összesítette a 21. napon leadott rendelések darabszámát a PL jelzésű város esetén

1 pont

Összesítette a 21. napon leadott rendelések darabszámát a TV jelzésű város esetén

1 pont

Összesítette a 21. napon leadott rendelések darabszámát az NR jelzésű város esetén

1 pont

A három összesítés eredményét megjelenítette

1 pont

A megjelenítés a minta formátumának megfelelő

1 pont

A pont jár akkor is, ha a kiírt szövegen legfeljebb három betűt tévesztett.

A rendelések száma a háromszor 10 napos időszakban városonként

Rendeléseket számolt a város vagy az időszak szerint	1 pont	<input type="checkbox"/>
A három városból beérkezett rendeléseket külön-külön kezelte	1 pont	<input type="checkbox"/>
Helyesen megállapította, hogy egy adott nap az időszak első, második vagy harmadik 10 napjához tartozik	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az első tíz, a második tíz és a harmadik tíz napon érkezett rendeléseket külön-külön kezelte	1 pont	<input type="checkbox"/>
Legalább egy város és legalább egy időszak esetén helyesen megszámolta a rendeléseket	1 pont	<input type="checkbox"/>
Legalább egy város és minden időszak esetén helyesen megszámolta a rendeléseket – vagy – minden város és legalább egy időszak esetén helyesen megszámolta a rendeléseket	1 pont	<input type="checkbox"/>
Városonként és időszakonként helyesen megszámolta a rendeléseket	1 pont	<input type="checkbox"/>

Az eredmények megjelenítése a képernyón és a *kampany.txt* állományban

Az eredmény kiírásakor a „Napok 1-10. 11-20. 21-30.” fejlécet megjelenítette	1 pont	<input type="checkbox"/>
A számlolás eredményét városok szerinti bontásban három sorban írta ki	1 pont	<input type="checkbox"/>
Egy-egy város esetén az első tíz, a második tíz és a harmadik tíz nap alapján kapott eredményt helyes sorrendben írta ki	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az előző pont jár akkor is, ha a kiírt értékek nem helyesek, de azok számítás eredményei.		
A megjelenítés során a fejléc elemeit és az adatokat tabulátorokkal választotta el	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az előző 4 pont jár, akár a képernyón, akár az állományban jelenítette meg a kért tartalmat az elvárt formában.		

A *kampany.txt* állomány elkészítése és tartalma

Létrehozta a <i>kampany.txt</i> szöveges állományt	1 pont	<input type="checkbox"/>
Írt a képernyőre és létrehozta az állományt, valamint az állomány tartalma, elrendezése a képernyőn megjelenő tartalommal, elrendezéssel azonos	1 pont	<input type="checkbox"/>

A diagram elkészítése

Létezik egy munkafüzet <i>kampany</i> néven a táblázatkezelő saját formátumában, amely helyesen tartalmazza az adatokat	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az adatok alapján 10 napos időszakonként a városok adatait halmozó oszlopdiagramot készített	1 pont	<input type="checkbox"/>
A diagram címe „A reklámkampány eredményességének vizsgálata”, a diagram rendelkezik jelmagyarázáttal, amely azonosítja a városokat	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az értéktengely felirata „A rendelések száma”, a kategóriatengely felirata a „Tíznapos időszak”	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont jár akkor is, ha a szövegekben legfeljebb három betűt tévesztett.		

Összesen:

50 pont

Források:

A feladatlap bázisszövegei az eredeti forrásszövegek módosításával (rövidítésével, nyelvtani egyszerűsítésével), adatainak felhasználásával, de az eredeti szöveg, adatok integritásának megtartása mellett jöttek létre. Az eredeti szövegek, adatok, képek forrása:

1A. Forradalmi naptár:

https://hu.wikipedia.org/wiki/Forradalmi_naptár
<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/6/65/Calendrier-republicain-debucourt2.jpg/870px-Calendrier-republicain-debucourt2.jpg>

<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/2f/Clock-french-republic.jpg>

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/42/Earth-lighting-summer-solstice_HU.png

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/84/Earth-lighting-equinox_EN.png

Utolsó letöltés: 2021.10.12.

1B. Drónreptetés

<https://pixabay.com/vectors/drone-video-air-photo-flying-4539379/>

<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/3f/Rapporteur.svg>

Utolsó letöltés: 2021.12.01..