

ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2022. október 25.

DIGITÁLIS KULTÚRA

KÖZÉPSZINTŰ

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

Az egyékes értékelés érdekében nem térhet 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.

Az állománynév helyességét (ékezetek, kis- és nagybetű, karaktertévesztés) 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 pontozásakor adott **feladatpontszám** nem egyezik meg a **vizsgapontszámmal**. A feladatpontszám vizsgapontszámra való átváltásának módját az útmutatónak az adott feladatra vonatkozó része tartalmazza. Az átváltáskor kapott pontszámot minden esetben egész számmra 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 kiválja. 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 kinyomtatott elektronikus értékelőlapot és a vizsgázó által készített fájlokat kapja meg a vizsgázó a dolgozat megtekintésekor.

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

1. Kerékpárszállítás

A kerékpárszállítás dokumentum létrehozása	
Létezik a <i>kerékpárszállítás</i> dokumentum a szövegszerkesztő program saját formátumában, amely tartalmazza a forrásszöveget. Nincs felesleges bekezdés és szóköz	1 pont
A dokumentum beállításai	
A4-es méretű, álló tájolású, a bal, jobb, alsó és felső margó is 2 cm	1 pont
A teljes dokumentumban automatikus elválasztást alkalmazott	1 pont
Oldaltörés kialakítása	
A „ <i>Különleges kialakítású kerékpárok szállítása</i> ” cím a második oldalon kezdődik	1 pont
A pont nem adható meg, ha ezt üres bekezdések beszúrásával vagy a térköz módosításával érte el.	
A szövegtörzs formázása	
A betűtípus Arial (Nimbus Sans) és – ahol a feladat nem kér mást – a betűméret 13 pontos	1 pont
Valamennyi bekezdés esetén szimpla sorközt alkalmazott	1 pont
A bekezdések sorkizártak	1 pont
A pont a címek beállításától függetlenül jár	
A címek és a sorszámozott felsorolás kivételével a bekezdések előtt 0 pontos, után 12 pontos a térköz.	1 pont
A címek és a sorszámozott felsorolás kivételével a bekezdések első sorának behúzása 0,5 cm	1 pont
A címek kialakítása	
Van olyan cím, amely Arial (Nimbus Sans) betűtípusú, betűmérete 16 pontos	1 pont
Van olyan cím, amely félkövér és kiskapitális betűtílusú	1 pont
Egy cím RGB(46, 94, 168) színkódú kék	1 pont
Egy cím előtt 18 pontos és után 6 pontos térköz van	1 pont
Mindhárom cím esetén az előző négy beállítás mindegyike helyes	1 pont
Az első kép elhelyezése	
A dokumentum elejére a minta szerinti helyre beszúrta a <i>kerékpárjelenek.jpg</i> képet	1 pont
A képet az arányok megtartásával 16 cm szélességűre méretezte, és a margókhoz képest középre igazította	1 pont
Sorszámozott lista kialakítása	
Az első cím utáni szöveget a minta szerint sorszámozott listává alakította	1 pont
A pont nem adható, ha több vagy kevesebb szöveget alakított számozott listává	
A lista elemei előtt és után 0 pontos térköz van	1 pont
A <i>plakat</i> dokumentum létrehozása	
Létezik a <i>plakat</i> dokumentum a szövegszerkesztő program saját formátumában, amely tartalmazza a forrásszöveget; nincs felesleges bekezdés és szóköz	1 pont
A dokumentum beállításai	
A4-es méretű, fekvő tájolású	1 pont

Digitális kultúra — középszint	Név:	osztály:
Javítási-értékelési útmutató / értékelőlap		
Táblázat kialakítása		
Legalább kettő teljesül az alábbi beállítások közül:		
- a táblázat 3 sorból és 5 oszlopból áll		☐
- az első sornak minden celláját összevonta		☐
- a táblázat RGB(46, 94, 168) színkódú kék színű vékony vonallal szegélyezett		☐
- a táblázat vízszintesen középre igazított		☐
- az oszlopok szélessége egyaránt 5 cm		☐
- a sorok magassága rendre 3 cm, 7,5 cm és 5 cm		☐
A fenti beállítások közül négy teljesül		☐
A fenti beállítások mindegyike teljesül		☐
A táblázat tartalmának kialakítása		
Legalább kettő teljesül az alábbi beállítások közül:		
- a karakterek Arial (Nimbus Sans) típusúak		☐
- az utolsó sorban minden szöveg 16 pontos		☐
- a bekezdések előtt és mögött nincs térköz		☐
- a bekezdések első soránál nincs behúzás		☐
- minden szöveget vízszintesen és függőlegesen középre igazított		☐
- a „ <i>A kerékpártúróló állvány használatára</i> ” szöveg 20 pontos és félkövér		☐
A fenti beállítások közül négy teljesül		☐
A fenti beállítások mindegyike teljesül		☐
Legalább egy kép 6 cm magasságúra átméretezett az arányok megtartásával, és a minta szerinti helyre beillesztette		☐
Legalább három kép a helyén van, 6 cm magasságúra arányosan átméretezett		☐
Minden kép helye és magassága megfelelő		☐
Minden kép vízszintesen és függőlegesen középre van igazítva		☐
Feladatpontok összesen:	30 pont	
Vizsgapont: feladatpont 25/30-ad része lefelé egész számra kerekítve	25 pont	

2. Óra rajzolás

A beadott ábra csak abban az esetben értékelhető, ha van a választott szerkesztőprogramnak megfelelő állomány, és az tartalmazza a részfeladatok megoldásakor készített alakzatokat. Amennyiben csak png állomány áll rendelkezésre, akkor csak az értékelési útmutató szerinti utolsó pont adható meg.

A vektorgrafikus rajz létrehozása		
Létezik vektorgrafikus ábra ora néven		☐
A pont nem adható meg, ha nem a szerkesztőprogram formátumában, vagy nem a megfelelő néven mentette az ábrát.		
A háttér és az óralap elkészítése		
A rajzon téglalap van, amelynek kitöltése szürke RGB(200, 200, 200) kódú szín és szegélye fekete		☐
A téglalap négyzet, amelynek oldalhossza 200 mm		☐
A rajzon egy 190 mm befoglaló négyzetű kör van		☐
A háttér téglalapon egy 190 mm befoglaló négyzetű kör van vízszintesen és függőlegesen középre igazítva		☐
A kör fehér kitöltésű, és az alapértelmeztetnél vastagabb, fekete szegélyű		☐

Digitális kultúra — középszint	Név:	osztály:
Javítási-értékelési útmutató / értékelőlap		
Egy feldobás értékelése és kiírása		
Kiszámította egy játék során a három generált szám összegét		☐
Egy játék esetében megállapította, hogy ki nyerte a játékot		☐
Egy játék esetén kiírta a kockadobások értékét, azok összegét, valamint a nyertes nevét		☐
Az előző három pont akkor is jár, ha nem tudott véletlenszámot generálni, és bekért vagy megadott számokkal dolgozott		
N feldobás megvalósítása, a nyerések számának meghatározása és kiírása		
N alkalommal megvalósította a feldobást, értékelte a kockadobásokat és kiírta az eredményt		☐
Megszámolta, hogy hány alkalommal nyert Anni		☐
Megszámolta, hogy hány alkalommal nyert Panni		☐
Kiírta, hogy hány alkalommal nyert Anni, és hány alkalommal Panni		☐
Az előző négy pont akkor is jár, ha nem tudott véletlenszámot generálni, de N alkalommal a bekért vagy megadott számokkal helyesen dolgozott.		
A beolvasás és kiírás formázása		
Egy-egy feldobás értékelése során kiírta a „ <i>Dobás</i> ” szót, utána a három kockadobást, melyek között összeadással szerepel, majd egy egyenlőséggel, végül a három dobás összegét		☐
Egy-egy feldobás során a három dobás eredményétől egy vagy több szóközzel vagy tabulátorral elválasztva kiírta a „ <i>Nyert</i> ” szöveget és a nyertes nevét		☐
Az összes feldobás után kiírt egy helyes mondatot, amelyben megjelenik, hogy hány alkalommal nyert Anni, és hány alkalommal Panni		☐
Pont nem adható, ha a számítás eredményei nem a mondatban, a szavak között jelennek meg.		
Az előző három pont abban az esetben is jár, ha a kiírás hibás számítások alapján, de a számított értékek megjelenítésével történt.		
Összesen:	15 pont	

Források:

Kerékpárszállítás

<https://www.mavesport.hu/mav-start/helfoldi-utazas/fntos-tudnivalok>
Utolsó letöltés: 2021.10.27.

Thorma János Múzeum

<https://gallery.hungaricana.hu/hu/search/> | Festmény | Tortalongszoba: Kishunhalmás Város Önkormányzatának Thorma János Múzeuma
Utolsó megtekintés: 2021. október 22.

Digitális kultúra — középszint	Név:	osztály:
Javítási-értékelési útmutató / értékelőlap		
4domb lekérdezés		
Helyesen kiválasztotta a festményeket, amelyek címében szerepel a „ <i>domb</i> ” szöveg	1 pont	☐
Megjelenítette a kép címét, szélességét, magasságát és festőjének nevét	1 pont	☐
Például: <pre>SELECT cim, szeles, magas, nev FROM kepek, festok WHERE cim LIKE "domb*" AND kepek.fazon=festok.azon;</pre>		
5magas lekérdezés		
A <i>nev</i> és <i>cim</i> mező megjelenik és a táblák közötti kapcsolat jó	1 pont	☐
A magas mező alapján csökkenően rendez és az első értéket jeleníti meg <i>vagy</i>		
segéd- vagy allekérdezéssel helyesen állapítja meg a legnagyobb képmagasságot, és a főlekérdezésben helyesen szűr a <i>magassag</i> mezőre	2 pont	☐
A pont nem bontható.		
Például: <pre>SELECT TOP 1 nev, cim FROM festok, kepek WHERE festok.azon=kepek.fazon ORDER BY magas DESC;</pre>		
<i>vagy</i>		
<pre>SELECT nev, cim FROM festok, kepek WHERE festok.azon=kepek.fazon AND magas = (SELECT max(magas) FROM kepek);</pre>		
6velek lekérdezés		
Csoportosította a képeket a <i>keszult</i> mező szerint	1 pont	☐
Megszámolta, hogy melyik évben hány kép készült	1 pont	☐
A képek száma szerint csökkenő sorrendet állított be	1 pont	☐
Például: <pre>SELECT keszult, count(leltar) AS Darab FROM kepek GROUP BY keszult ORDER BY 2 DESC;</pre>		
Összesen:	15 pont	☒

5. Kockák

A beadott program csak abban az esetben értékelhető, ha van programozási környezetnek megfelelő forrásállomány, és az tartalmazza a részfeladat megoldásához tartozó forráskódot.

A pontozás során futási hibás vagy csak részlegesen jó megoldás is értékelendő. A részpontszám jár, ha a kódnak az adott elemnél feltüntetett megfelelő részlete hibátlan. A kiírásért ékezhelyességtől függetlenül is járnak a pontok. A kommentben elhelyezett tartalom nem értékelhető. A kiíráshoz tartozó pontok járnak, ha a szöveg tartalmilag kifejezi a feladat szövegében vagy a kommunikációs mintában foglaltakat.

Létezik a program <i>kockak</i> néven		
Létrehozta a program forráskódját <i>kockak</i> néven	1 pont	☐
A pont csak akkor jár, ha a név pontos, a program fordítási és futtatási hibát nem tartalmaz.		
<i>N</i> értékének bekérése és tárolása		
Bekérte és tárolta a feldobások számát	1 pont	☐
Egy feldobás megvalósítása		
Generált és eltárolt legalább egy egész számot 1 és 6 között	1 pont	☐
Három alkalommal generált és tárolt egy egész számot 1 és 6 között	1 pont	☐
Biztosította, hogy a program futtatásai során ne mindig ugyanaz a véletlenszám-sorozat álljon elő	1 pont	☐

Digitális kultúra — középszint	Név:	osztály:
Javítási-értékelési útmutató / értékelőlap		
Az óra beosztásainak elkészítése		
Legalább egy 15×4 mm oldalhosszúságú, szegély nélküli vagy azonos szegély- és kitöltésszínű téglalap van a rajzon	1 pont	☐
Legalább egy téglalap érinti a körív vonalát	1 pont	☐
A pont nem adható, ha a téglalap a köríven kívülre nyúlik.		
Legalább egy téglalapot helyes irányba forgatva helyezett el a körívet érintve	1 pont	☐
Legalább két téglalapot helyes irányba forgatva helyezett el a körívet érintve	1 pont	☐
A pont csak akkor jár, ha a függőlegeshez képest 30° többszörösével van elforgatva a téglalap.		
Legalább 6 olyan téglalapot elkészített, aminek a mérete, elforgatása és helyzete jó		
12 téglalap mérete, elforgatása és helyzete jó	1 pont	☐
3, 6, 9 és 12 óránál lévő téglalap kitöltése piros, szegély nélküli, vagy szegélye is piros	2 pont	☐
1, 2, 4, 5, 7, 8, 10 és 11 óránál lévő téglalap kitöltése fekete, szegély nélküli, vagy szegélye is fekete	1 pont	☐
A mutatók elkészítése		
Legalább egy mutatót ábrázoló 7 mm széles befoglaló téglalapú háromszöget helyezett el a számlapon	1 pont	☐
Legalább egy mutatót ábrázoló 7 mm széles befoglaló téglalapú, szegély nélküli vagy szürke szegélyű, és szürke kitöltésű háromszöget helyezett el a számlapon	1 pont	☐
Legalább egy 7 mm széles befoglaló téglalapú, szegély nélküli vagy szürke szegélyű, és kitöltésű háromszöget helyezett el, amelynek magassága 50 és 90 mm között van	1 pont	☐
Két 7 mm széles befoglaló téglalapú, szegély nélküli vagy szürke szegélyű, és szürke kitöltésű háromszöget helyezett el, amelyek magassága 50 és 90 mm között van	1 pont	☐
A két mutató nem azonos magasságú, és egymáshoz képest elforgatott	1 pont	☐
A két mutató metszi egymást	1 pont	☐
A két mutató metszi egymást, és a metszéspont az óra számlapjának közepét takarja (a munkalap rácsosításának bekapcsolásával ellenőrizhető)	2 pont	☐
Az alakzatok csoportba foglalása		
Az órát ábrázoló összes alakzatot csoportba foglalta	1 pont	☐
A pont jár, ha legfeljebb két alakzat a csoportosításból kimaradt.		
Pont nem adható, ha az alakzatok száma 12-nél kevesebb.		
Az ora .png állomány elkészítése		
Az elkészült ábrát <i>ora .png</i> nevű állományba exportálta, vagy mentette	1 pont	☐
Pont nem adható, ha az alakzatok száma 6-nál kevesebb.		
Az exportált vagy mentett állomány teljes egészében minden megrajzolt alakzatot tartalmaz, és más nem	1 pont	☐
Feladatpontok összesen:	26 pont	☒
Vizsgapont: feladlapont 20/26 része lefelé egész számra kerekítve	20 pont	☒

3. Nappal

Adatok betöltése és mentés	
A <i>napadatok.txt</i> állomány teljes tartalmát elhelyezte a munkalapon, és mentette <i>nappa1</i> néven a táblázatkezelő saját formátumában	1 pont
A pont nem adható meg, ha a forrás nem megfelelő karakterkódolással került az állományba.	
A munkalap tartalmának kiegészítése	
A forrásadatok előtt két új oszlop van	1 pont
Az <i>A2:A366</i> tartomány celláiban 2022.01.01-től 2022.12.31-ig a dátumok vannak	1 pont
A <i>B2:B366</i> tartomány celláiban a napok neve helyesen van	1 pont
Az <i>I1</i> . sor megfelelő cellái a minta szerinti feliratokat tartalmazzák	1 pont
Pont nem adható hiányzó felirat vagy 3-nál több betűtűvesztés esetén.	
Nappalok hossza	
Az <i>E2:E366</i> tartomány egy cellájában a meghatározta az adott napon a nappal hosszát	1 pont
Például: <i>E2</i> -es cellában: =D2-C2	
Az <i>E2:E366</i> tartomány minden cellájában meghatározta a nappal hosszát	1 pont
A nyári és téli napforduló adatainak meghatározása	
A <i>H2</i> cellában a nyári napfordulón a nappal hossza van	1 pont
Például:	
<i>H2</i> -es cellában: =MAX(E2:E366)	
Az <i>I2</i> cellában a téli napfordulón a nappal hossza van	1 pont
Például:	
<i>I2</i> -es cellában: =MIN(E2:E366)	
A <i>H3:I3</i> tartomány egy cellájában képlettel meghatározta az egyik napforduló napján az éjszaka hosszát	1 pont
Például:	
<i>H3</i> -as cellában: =J2-H2	
A <i>H3:I3</i> tartomány mind a két cellájában másolható képlettel meghatározta a két napforduló napján az éjszaka hosszát	1 pont
Például:	
<i>H3</i> -as cellában: =\$J2-H2	
A pont jár akkor is, ha a <i>J2</i> cella felhasználása nélkül, de helyesen határozta meg az éjszaka hosszát. Helyesnek tekintendő az a megoldás is, amikor az éjszaka hosszát a naplementétől a következő napfelkelteig határozta meg és azzal számolt.	
A <i>H4:I4</i> tartomány egy cellájában képlettel meghatározta az egyik napforduló dátumát	1 pont
Például:	
<i>H4</i> -es cellában: =INDEX(A2:A366;HOL.VAN(H2;E2:E366;0))	
A <i>H4:I4</i> tartomány mind a két cellájában másolható képlettel meghatározta a két napforduló dátumát	1 pont
Például:	
<i>H4</i> -es cellában: =INDEX(\$A2:\$A366;HOL.VAN(H2;\$E2:\$E366;0))	

Táblázat formázása

Az első sor celláinak tartalma vízszintesen és függőlegesen középre zárt és félkövér betűstílusú	1 pont
Az első sor celláiban a minta szerinti címek két sorban jelennek meg	1 pont
A <i>G1:I4</i> tartomány cellái vékony vonallal szegélyezettek	1 pont
A <i>G1</i> cella a minta szerinti áthúzást tartalmazza	1 pont
Az oszlopok szélessége és a sorok magassága akkora, hogy a munkafüzet minden cellájának tartalma olvasható	1 pont
A vonaldiagram elkészítése	
A vonaldiagram az adatokkal azonos munkalapon van, jó értékeket (<i>C2:D366</i>) ábrázol	1 pont
A vonaldiagram a <i>G6</i> és a <i>T28</i> cellák által meghatározott tartományon belül jelenik meg a minta szerint	1 pont
A diagram címe „Napkelte-napnyugta 2022-ben”	1 pont
Jelmagyarázat nincs	1 pont
A napfelkelte vonala narancssárga, a napnyugtáé sötétszürke	1 pont
A diagram vízszintes tengelye a dátumokat tartalmazza	1 pont
A diagram függőleges tengelyén az idő jelenik meg	1 pont
Összesen:	25 pont

4. Thorma János Múzeum

Adatbázis létrehozása	
Az adatbázist létrehozta <i>thorma</i> néven, és az adatok importálása a táblákba helyes	1 pont
Nem adható pont eltérő adatbázisnév esetén, illetve, ha a táblák nevei nem jók, az importálás rossz, vagy az adatok karakterkódolása hibás.	
A táblák összes mezője megfelelő típusú, és a megfelelő mezőket kulcsnak választotta	1 pont
Nem adható pont, ha további mezőket vett fel, vagy a kulcsokat nem, vagy nem jól állította be.	
A kívánt mezők megjelenítése	
Minden elmentett lekérdezésben pontosan a kívánt mezők jelennek meg	1 pont
A pont nem adható meg, ha háromnál kevesebb lekérdezést készített.	
2.haboru lekérdezés	
Helyesen kiválasztotta az 1914-ben élt művészeket	1 pont
ABC-rendben kiírta a festők nevét	1 pont
Például: <pre>SELECT nev FROM festok WHERE szuletetett<=1914 AND 1914<=meghalt ORDER BY nev;</pre>	
3.anyag lekérdezés	
Megjelenítette a képek anyagának nevét, és minden anyag neve csak egyszer jelenik meg	1 pont
Helyesen kiválasztotta az olajtechnikával készült képeket	1 pont
Például: <pre>SELECT DISTINCT anyag FROM kepek WHERE technika="olaj";</pre>	