

ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2022. május 13.

INFORMATIKA

KÖZÉPSZINTŰ GYAKORLATI VIZSGA

minden vizsgázó számára

JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI ÚTMUTATÓ

EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

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 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 értékelje! Többszörös jó megoldásokért nem adható többletpont.

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 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 mellékelni 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 végzi, a pontozótábla 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 segítve a későbbi észrevételek kezelését.

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 őrizze meg a megoldáshoz mellékelt és vizsgázónként kitöltött elektronikus pontozótáblázatot.

6dubrovnik lekérdezés

A lekérdezésben a *hova* mező megjelenik, helyesen szűr a dubrovnik-i indulásra, valamint használta a szükséges táblákat helyes kapcsolattal

Az utazási időt az érkezési és indulási idő különbségevel kezeli

A legkisebb utazási idejű rekordot jeleníti meg és mást nem

Például:

```
SELECT TOP 1 hova
FROM utvonali, jarat, kapcsolo
WHERE jarat.id = jaratid and utvonali.id = utvonaliid and
honnan='Dubrovnik'
ORDER BY erkezik-indul;
```

vagy

6segedi:

```
SELECT min(erkezik-indul) AS minido
FROM utvonali, jarat, kapcsolo
WHERE jarat.id = jaratid and utvonali.id = utvonaliid and
honnan='Dubrovnik';
```

6dubrovnik:

```
SELECT hova
FROM utvonali, jarat, kapcsolo, 6segedi
WHERE jarat.id = jaratid and utvonali.id = utvonaliid and
honnan='Dubrovnik' and erkezik-indul=minido;
```

7sok lekérdezés

A lekérdezésben a *honnan* mező megjelenik, valamint használta a

szükséges táblákat helyes kapcsolattal

A *honnan* mező alapján csoportosít, a *foglalt* mező szerint összegez és

az eredményt megjeleníti

A csoportszűrés feltétele helyes

Például:

```
SELECT honnan, Sum(foglalt) AS [Utasok száma]
FROM utvonali, jarat, kapcsolo
WHERE jarat.id = jaratid and utvonali.id = utvonaliid
GROUP BY honnan
HAVING Sum(foglalt) >2000;
```

Összesen:

20 pont

1 pont
1 pont
1 pont

1 pont
1 pont
1 pont

Források:

1. Szmog
https://www.met.hu/smeret-tar/meteorologiai_alapismertek/meteorologiai_szotar/Utolsoletiles:2021.07.23
https://hu.wikipedia.org/wiki/Smog_Utolso_letiles:2021.07.23
https://www.met.hu/vegokornyezetis/varosi_fegszennyeztes/meresi_adatok/hajekoztatar_Utolso_letiles:2021.07.23
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:_London_-_MMB_-_004_Canary_Wharf.jpg_Utolso_letiles:2021.07.23
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:_Ing0253Los_Angeles_Smog.JPG_Utolso_letiles:2021.07.23

2. Jelzések

- http://kezesonline.hu/wp-content/uploads/2019/08/Az-Orszagos-Kektura-figasvnr-elotti.jpg_Utolso_letiles:2021.oktober.2
http://enfo.agt.bme.hu/mokka/dendrologia/kepke/12960.jpg_Utolso_letiles:2021.oktober.2

4legkorabb lekérdezés

A célállomás városa és indulási időpontja jelenik meg
A táblák kapcsolata helyes, és a „*Budapest*” indulásra jól szűr
Meghatározta a legkorábbi budapesti indulás időpontját
Például:

```
SELECT TOP 1 hova, indul
FROM utvonal, jarat, kapcsolo
WHERE jarat.id = jaratid and utvonal.id = utvonalid and
honnan='Budapest'
ORDER BY 2;
```

vagy

```
SELECT hova, indul
FROM utvonal, jarat, kapcsolo
WHERE jarat.id = jaratid and utvonal.id = utvonalid and
honnan='Budapest' and
indul=(SELECT Min(indul)
FROM utvonal, jarat, kapcsolo
WHERE jarat.id = jaratid and
utvonal.id = utvonalid and honnan='Budapest');
```

vagy

4seged:

```
SELECT Min(indul) AS Minindul
FROM utvonal, jarat, kapcsolo
WHERE jarat.id = jaratid and utvonal.id = utvonalid and
honnan='Budapest';
```

4legkorabb

```
SELECT hova, indul
FROM utvonal, jarat, kapcsolo, 4seged
WHERE jarat.id = jaratid and utvonal.id = utvonalid and
honnan='Budapest' and
indul=[4seged].Minindul;
```

5bjarat lekérdezés

Az indulási időpont, a járat azonosító és a szabad helyek száma jelenik meg
A táblák kapcsolata helyes, és az induló, valamint a cél városra jól szűr
Növekvően rendez a szabad helyek száma szerint
Például:

```
SELECT indul, jarat.id, utasmax-foglalt AS [Szabad helyek]
FROM utvonal, jarat, kapcsolo
WHERE jarat.id = jaratid and utvonal.id = utvonalid and
honnan='Bécs' and hova='London'
ORDER BY 3;
```

1 pont

1 pont

1 pont

1 pont

1 pont

1 pont

1. Szmog

A *szmog* dokumentum létrehozása
Létezik *szmog* néven dokumentum a szövegszerkesztő program saját formátumában, amely ékezethelyesen tartalmazza a forrásszöveget
Az oldal tulajdonságai

Valamennyi oldal A4-es méretű, álló tájolású, a bal és jobb oldali margó 2 cm, az alsó és felső margó 2,2 cm
A törzsszöveg formázása

A címek, a képaláírások és a táblázaton kívüli bekezdések betűtípusa Times New Roman (Nimbus Roman), a betűméret 12 pontos
A pont jár akkor is, ha a lábjegyzet szövegének formátuma eltérő.
A dokumentumban a sorköz egyszerűes, és a bekezdések között – ahol a feladat nem ír elő mást – nincs térköz
A bekezdések (a címek, a képaláírások és a táblázat celláiban lévő szöveg kivételével) sorkizárt igazításúak
A fenti pontok járnak, ha azokat legfeljebb egy előírt helyen nem állította be.

A címek, a képaláírások, a definíció, a felsorolások, valamint a táblázatban lévő szövegen kívüli bekezdések első sora 0,7 cm-rel beljebb kezdődik

A pont jár, ha azt legfeljebb egy előírt helyen nem állította be.
A teljes dokumentumban elválasztást alkalmazott

- A címek kialakítása
- A dokumentum címe 20 pontos betűméretű, félkövér betűstílusú
 - Van olyan másodrendű cím, amely félkövér, 16 pontos betűméretű
 - Minden másodrendű cím 16 pontos betűméretű, félkövér betűstílusú
 - Legalább egy harmadrendű cím 12 pontos, félkövér, kiskapitális
 - Mind a négy harmadrendű cím 12 pontos, félkövér, kiskapitális
 - Legalább négy cím színe RGB(110, 40, 10) kódú barna
 - Valamennyi cím színe RGB(110, 40, 10) kódú barna

A fenti beállítások közül legalább kettő helyes
A fenti beállításokból legalább öt helyes
Mind a hét fenti beállítás helyes

- A térköz a dokumentum címe előtt 0 pontos, utána 24 pontos
- A térköz legalább egy másodrendű cím előtt 18 pontos és utána 6 pontos
- A térköz a másodrendű címek előtt 18 pontos és utána 6 pontos
- A térköz legalább egy harmadrendű cím előtt és után is 6 pontos
- A térköz mind a négy harmadrendű cím előtt és után is 6 pontos
- Legalább négy cím első sor behúzása 0 cm
- Valamennyi cím első sor behúzása 0 cm

A fenti beállítások közül legalább kettő helyes
A fenti beállításokból legalább öt helyes
Mind a hét fenti beállítás helyes

Valamennyi cím egy oldalon van a következő bekezdéssel
A pont nem adható meg, ha ezt szóközők, tabulátorok, térközők vagy bekezdések beszurásával érte el.

1 pont

1 pont

1 pont

1 pont

Informatika — középszint		Név:		osztály:.....	
Javítási-értékelési útmutató / értékelőlap					
A definíció kialakítása					
A címet követő bekezdés betűstílusa dőlt, körben szegély határolja				☐	1 pont
A definíciót körbe 1 pontos, barna színű, ámyékos szegély határolja				☐	1 pont
A definíció után 12 pontos térköz van				☐	1 pont
A pont nem adható meg, ha a térköz is a szegélyezett részben van.					
A felsorolások kialakítása					
Legalább egy helyen felsorolást alakított ki				☐	1 pont
Legalább egy helyen felsorolást alakított ki, és a felsorolást jelző szimbólum RGB(110, 40, 10) színkódú barna színű „szomorú smiley” („☹”)				☐	1 pont
A mintában szereplő mindkét helyen felsorolást alakított ki, és annak fenti beállításai helyesek továbbá a felsorolás utolsó bekezdése után mindkét esetben 6 pontos térköz van				☐	1 pont
A pont nem adható meg, ha más bekezdéseket is felsorolássá alakított, vagy a térköz van a felsorolás bekezdései között is.					
Képek beillesztése					
Beszúrta a <i>London.jpg</i> vagy a <i>LosAngeles.jpg</i> képet, és azt az oldalárányok megtartásával 8 cm szélességűre átméretezte				☐	1 pont
Beszúrta a <i>London.jpg</i> képet a London-típusú szmogot, vagy a <i>LosAngeles.jpg</i> képet a Los Angeles-típusú szmogot bemutató részbe a felsorolást követő bekezdés mellé, azt a szöveggel körbefutattatta, és a jobb margóhoz zárta				☐	1 pont
Legalább egy kép és a szöveg között, a kép bal oldalán, 0,6-0,7 cm-es távolság van				☐	1 pont
A pont jár akkor is, ha a távolságot a kép többi oldalán is beállította.				☐	
Legalább egy kép alá elhelyezte a második bekezdés utáni kapcsos zárójelben szereplő megfelelő ábraszöveget, és azt a képhez képest vízszintesen középre zárta				☐	1 pont
Legalább egy esetben az ábraszöveg 10 pontos, dőlt, fekete színű és Times New Roman (Nimbus Roman) betűtípusú				☐	1 pont
A fenti beállítások mindkét kép esetén helyesek, továbbá az ábraszöveget a kapcsos zárójellekkel együtt törölte a főszövegből				☐	1 pont
A táblázat kialakítása					
A táblátorokkal tagolt részt 6 soros és 7 oszlopos táblázattá alakította, továbbá a táblázat előtt 6 pontos térköz van				☐	1 pont
A táblázatban 10 pontos Arial (Nimbus Sans) betűtípusú karaktereket alkalmazott				☐	1 pont
A táblázat első sorának háttere RGB(110, 40, 10) kódú barna, továbbá a betűk színe fehér				☐	1 pont
A táblázat minden celláját 1 pont vastagságú barna színű szegély határolja				☐	1 pont
A cellák tartalma az első sorban legfeljebb kétsoros, az első oszlopban legfeljebb háromsoros				☐	1 pont
Az első oszlopban és az első sorban a szöveg sorokra tagolása a minta szerinti				☐	1 pont
Valamennyi cella tartalma vízszintesen és függőlegesen is középre zárt				☐	1 pont
Valamennyi cellamargó 0,1 cm-es				☐	1 pont

Informatika — középszint			Név:			osztály:.....		
Javítási-értékelési útmutató / értékelőlap								
4. Légitársaság								
Adatbázis létrehozása								
Az adatbázist létrehozta <i>Legitars</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 kódolása hibás.								
A táblák összes mezője megfelelő típusú, és a táblákban az elsődleges kulcs és az összetett kulcs helyes						1 pont		
Nem adható pont, ha további mezőket vett fel, vagy a kulcsokat nem állította be.								
A kívánt mezők megjelenítése						1 pont		
Minden elmentett lekérdezésben pontosan a kívánt mezők jelennek meg								
A pont nem adható meg, ha háromnál kevesebb lekérdezést készített.						1 pont		
2 budapest lekérdezés								
Ábécésorrendben listázza a városok nevét						1 pont		
A pont nem adható meg, ha a városok neve többször is megjelenik.								
Helyesen szűr a Budapestre érkező járatokra						1 pont		
Például: SELECT honnan FROM utvonali WHERE hova='Budapest' ORDER BY honnan;								
3 pozsony lekérdezés								
Minden célállomás város egyszer jelenik meg						1 pont		
A táblák kapcsolata helyes, és a „ <i>Pozsony</i> ” indulásra jól szűr						1 pont		
Helyesen szűr a szabad helyre, és a szűrési feltételeket helyesen kapcsolja össze						1 pont		
Például: SELECT DISTINCT hova FROM utvonali, járat, kapcsolo WHERE járat.id = járatid and utvonali.id = utvonaliid and honnan='Pozsony' and foglalt<utasmax;								

Válaszok a bérleti statisztika kérdéseire	
Az <i>F13:H16</i> tartomány cellái soronként, hármasával egyesítettek	1 pont ☐
Az <i>F13:H16</i> tartomány celláinak a hiányzó szöveget helyesen begépelte és tartalmuk jobbra igazított	1 pont ☐
Az <i>I13</i> -as cellában a női kerékpár bérletek számát függvénnyel megjelenítette	1 pont ☐
Például: <i>I13</i> -as cellában: =SZUMHA(TÖBB(I2:I11;C2:G11;"női")) vagy <i>I13</i> -as cellában: =SZUMHA(G2:G11;"női";I2:I11)	
Az <i>I14</i> -es cellában a férfi kerékpár bérletek számát függvénnyel megjelenítette	1 pont ☐
Például: <i>I14</i> -es cellában: =SZUMHA(TÖBB(I2:I11;C2:G11;"férfi")) vagy <i>I14</i> -es cellában: =SZUMHA(G2:G11;"férfi";I2:I11)	
Az <i>I15</i> -ös cellába begépelte egy nap sorszámát, és helyesen határozta meg a napra vonatkozó feltételt	1 pont ☐
Képletrel helyesen határozta meg a kölcsönzött kerékpárok számát	1 pont ☐
Például: <i>I16</i> -os cellában: =DAFABHATÖBB(B2:B55;"<="&I15;C2:C55;">="&I15)	
Tablázat formázása	
A <i>H</i> és a <i>K</i> oszlop celláiban az értékek ezres tagolással pénznem formátumban, tizedesjegyek nélkül jelennek meg	1 pont ☐
Az első sor celláiban lévő értékek félkövér betűstílusúak	1 pont ☐
Az első sor celláinak tartalma vízszintesen és függőlegesen középre zárt	1 pont ☐
Az első sor celláiban a hosszú címek két sorban jelennek meg	1 pont ☐
Az oszlopok szélessége és a sorok magassága akkora, hogy a munkafüzet minden cellájának tartalma olvasható	1 pont ☐
A sávdigram elkészítése	
A sávdigram az adatokkal azonos munkalapon van, jó értékeket (<i>K2:K11</i>) ábrázol	1 pont ☐
A sávdigram a <i>K</i> oszlop mellett helyezkedik el, magasságát úgy állította be, hogy az adat sorokkal egy vonalban vannak a diagram sávjai	1 pont ☐
A sávdigram sávjai a nekik megfelelő adat sorok mellett helyezkednek el	1 pont ☐
A diagramnak nincs címe és jelmagyarázata	1 pont ☐
A sávok színe zöld	1 pont ☐
A diagram függőleges tengelye a kerékpármeveket tartalmazza	1 pont ☐
A diagramnak vízszintes tengelye nincs	1 pont ☐
A <i>nyomtatas.pdf</i> fájl elkészítése	
Elkészítette a <i>nyomtatas.pdf</i> állományt, amely a munkafüzet adatait tartalmazza	1 pont ☐
A pont jár akkor is, ha az állomány az adatok vagy a diagram bármely részét tartalmazza.	
Az állomány az összes adatot és a diagramot is tartalmazza, és pontosan egyoldalas	1 pont ☐
Összesen:	30 pont ☐

Lábjegyzet beillesztése	
Az „ <i>Egészségügyi, tájékoztatási és riadótűzési közszövegek</i> ” cím utáni bekezdésből a kapcsoló zárójelék között szöveget a címhez illesztve lábjegyzetbe helyezte, továbbá a lábjegyzet szövegét a főszövegből (a kapcsoló zárójelékkel együtt) törölte	1 pont ☐
A „ <i>Megjegyzések</i> ”:” rész formázása	
A „ <i>Megjegyzések</i> ”:” szó dőlt, a bekezdés előtt és után 6 pontos térköz van	1 pont ☐
A „ <i>Megjegyzések</i> ”:” alatti négy bekezdésben balra zárt tabulátopozíciót állított be 2 cm-hez	1 pont ☐
Alsó és felső indexek kialakítása	
A 15 alsó és felső indexből legalább 4-et beállított	1 pont ☐
A 15 alsó és felső indexből legalább 10-et beállított	1 pont ☐
Mind a 15 indexet beállította	1 pont ☐
Összesen:	40 pont ☐

2. Jelzések

Létezik bemutató <i>jelzések</i> néven	
Létezik a bemutató <i>jelzések</i> néven és legalább 4 diát tartalmaz	1 pont ☐
A pont nem adható meg, ha 4-nél kevesebb dia van, vagy ha a bemutatót nem a megfelelő néven mentette.	
A diák egységes formázása és a szöveg beillesztése	
A diák háttere egységesen RGB(237, 231, 223) kódú színű	1 pont ☐
A diák szövege egységesen Arial (Nimbus Sans) betűtípusú, a 2-6. dián fekete színű	1 pont ☐
A 2-6. dián a cím 40 pontos, félkövér betűstílusú és balra igazított, a többi szöveg 28 pontos	1 pont ☐
A diák szövege a <i>jelzesforras.txt</i> fájl tartalmának megfelelő	1 pont ☐
A pontok csak akkor járnak, ha a beállításokat mintadián végezte el, vagy legalább 3 diát a fenti beállításokkal egységesen elkészített.	
Az első dia tartalma és beállításai	
A cím 75 pontos betűméretű, félkövér és kiskapitális betűstílusú és fehér színű	1 pont ☐
A cím függőlegesen a dia közepére, vízszintesen balra igazított	1 pont ☐
A dián háttérképnek a <i>turajel.jpg</i> képet állította be	1 pont ☐
A pont jár akkor is, ha a kép torzítva jelenik meg, vagy ha a képek csak egy része látszik a háttérben.	
A pont nem adható meg, ha a képet a diára beszúrta, de nem háttérképként állította be.	
A második dia tartalma és beállításai	
A dia szövege felsorolással tagolt	1 pont ☐

