

ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2016. május 10.

INFORMATIKA

EMELT SZINTŰ GYAKORLATI ÉRETTSÉGI VIZSGA

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 találhatóak, 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 hátterű 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.

Forrás:

1. Nemeuklideszi geometria

https://hu.wikipedia.org/wiki/Nemeuklideszi_geometria
http://matematica.unibocconi.it/sites/default/files/-Janos_Bolyai_.jpg
Utolsó letöltés: 2016.01.03

3. Bányászati területek

Bányászati területek Magyarországon: <http://www.mbfh.hu/home/html/index.asp?msid=1&sid=0&hkl=146&lng=1>
Utolsó letöltés: 2015.12.10.

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

1. Nemeuklideszi geometria

A *nemeukl* dokumentum létrehozása

Létezik a *nemeukl* dokumentum a szövegszerkesztő program saját formátumában, amely ékezhelyesen tartalmazza a *nem.txt* fájl szövegét.

1 pont

Az oldal tulajdonságai

17,6×25 cm-es lapméretű, álló tájolású és valamennyi margó 1,5 cm.

1 pont

A dokumentum szövegének általános jellemzői

A továbbiakban kenyérszöveggént hivatkozunk a szöveg címen, alcímen, élőfejen, élőlábon, lábjegyzeten, képaláíráson és az ábra feliratain kívüli részére.

A kenyérszöveg Times New Roman (Nimbus Roman) betűtípusú és 11 pontos betűméretű

1 pont

A kenyérszöveg többszintű listán kívüli része valamennyi bekezdésének sorköze egyszeres, a bekezdések előtt 0, utána 6 pontos térköz van

1 pont

Az élőfej, az élőláb, a lábjegyzet és a képaláírás Times New Roman (Nimbus Roman) betűtípusú, és 11 pontos betűméretű

1 pont

A pont jár, ha mindegyik létrehozott objektum egységesen helyes beállításokat tartalmaz, és legalább három objektum létezik.

A kenyérszöveg bekezdései sorkizártak, továbbá a bevezető szövegének bal behúzása 2 cm

1 pont

A pont akkor is jár, ha a többszintű felsorolás bekezdései nem sorkizártak.

A dokumentum címe és alcímei Times New Roman (Nimbus Roman) betűtípusúak, a cím 16 pontos, az alcímek 13 pontos betűméretűek

1 pont

A cím után, valamint az alcímek előtt 18 pontos, az alcímek után 12 pontos térköz van beállítva

1 pont

A fenti két pont jár, ha a cím és legalább 3 alcím beállítása helyes.

A dokumentum a mintának megfelelően három oldalra tagolt, és a dokumentumban automatikus elválasztást alkalmazott

1 pont

A pont nem adható meg, ha a tagolást üres bekezdésekkel, szökőzőkkel vagy tabulátorokkal alakította ki.

Betűstílusok alkalmazása

A cím és a négy alcím félkövér betűstílusú

1 pont

A cím, a bevezető, az élőfej és a kép alatti szöveg dőlt betűstílusú

1 pont

A pont jár, ha a fenti négy objektumból legalább három szerepel, és ott a beállítás helyes.

A tudósok nevének első előfordulása kiskapitális betűstílusú

1 pont

A pont jár, ha a 7 beállításból legalább 5 helyes, és a mintától eltérően legfeljebb egy helyen alkalmazott kiskapitális betűstílust.

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

Felsorolás, számozás, csere

Az első alcím alatti részben a mintának megfelelő két bekezdésnél ponttal kiemelt felsorolást alkalmazott 1 pont

A mintának megfelelő stílusú többszintű számozást alkalmazott, és a listaelemek között térköz nem jelenik meg 1 pont

A pont jár, ha a térköz be van kapcsolva, de az a bekezdésre vonatkozó egyéb beállítások miatt nem jelenik meg.

A szövegben két helyen szereplő „*alpha*” szót az α szimbólumra, a „*PI*”-t a Π , a „*p*”-t a π szimbólumra cserélte 1 pont

A pont jár, ha a fenti négy csere közül legalább hármat végrehajtott.

A képek a képszöveg és a lábjegyzet

Beszúrta a *bolyai.jpg* képet a méretarányok megtartásával 4 cm szélesre átméretezve, és beszúrta a *harom.gif* képet a méretarányok megtartásával 12 cm szélesre átméretezve 1 pont

A *bolyai.jpg* kép a mintának megfelelő helyen, a mintának megfelelően körbefuttatva, a bal margóhoz igazítva szerepel, továbbá a *harom.gif* kép az utolsó bekezdés után középre igazított 1 pont

Az utolsó bekezdés utolsó szavához beillesztette lábjegyzetként a „Készítette Hack Frigyes” szöveget 1 pont

A *bolyai.jpg* kép alatt szerepel a „Bolyai János (1802-1860)” szöveg, és az a főszöveghez nem ér hozzá 1 pont

A „Bolyai János (1802-1860)” szöveg a mintának megfelelően kétsoros és középre zárt 1 pont

Az élőfej és élőláb kialakítása

Az élőfejben szerepel a „Geometria” szó, és azt vékony, fekete vonal választja el a főszövegtől 1 pont

Az élőlábban 187-től kezdődő oldalszámozás szerepel 1 pont

Van élőfej a „Geometria” szöveggel és élőláb oldalszámmal, továbbá az a páros oldalakon balra, a páratlan oldalakon jobbra zárt 1 pont

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

A fájl minden vásárlás esetén helyes összeget tartalmaz 1 pont

Összesen: 45 pont

15 pon

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

3. Bányászati területek

Az adatbázis létrehozása *mbt* néven, és az adatok importálása a táblákba helyes

Az adatbázis létrehozása *mbt* néven, valamint az adatok importálása a **telek**, a **kapcsoló** és a **nyersanyag** táblákba helyes

A pont csak akkor jár, ha helyesek a táblanevek, és a szövegek ékezet helyesen jelennek meg.

A megadott mezők megfelelő típussal szerepelnek, és a **telek**, valamint a **nyersanyag** táblákban beállította a megadott mezőt kulcsként, a **kapcsoló** táblában pedig mind a két mezőt összetett kulcsnak

Az első 7 feladat lekérdezéseiben és a jelentésben pontosan a kívánt mezőket, illetve kifejezéseket jelenítette meg

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

2szunet lekérdezés

A **telepules** és a **muvmód** mezők megjelennek a minta szerinti sorrendben, és a szünetelő állapot szerint jól szűr

A **muvmód**, azon belül a **telepules** mezők szerint a lista rendezése növekvő

Például:

```
SELECT telepules, muvmód
FROM telek
WHERE állapot="S"
ORDER BY 2, 1;
```

3negatív lekérdezés

A **nev** mező megjelenik és a megfelelő táblákat használja, a táblák kapcsolata helyes

Helyesen szűr a **fedoszint** mező értékére

Biztosítja, hogy a listában minden nyersanyag név egyszer jelenik meg

Például:

```
SELECT nev
FROM telek, kapcsoló, nyersanyag
WHERE nyersanyag.id = nyersanyagid
AND telek.id = telekid
AND fedoszint<0
GROUP BY nev;
```

vagy

```
SELECT DISTINCT nev
FROM telek, kapcsoló, nyersanyag
WHERE telek.id=telekid
AND nyersanyagid=nyersanyag.id
AND fedoszint<0;
```

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

4dolomit lekérdezés

A **telepules**, a **fedoszint**, a **fekuszint** mezők megjelennek

A megfelelő táblákat használja, a táblák kapcsolata helyes, és helyesen szűr az **allapot** mező értékére

Helyesen szűr a „**dolomit**” szórészletre, és a szűrési feltételek kapcsolata jó

Például:

```
SELECT telepules, fedoszint, fekuszint
FROM telek, kapcsoló, nyersanyag
WHERE nyersanyag.id = nyersanyagid
AND telek.id = telekid
AND nev like 'dolomit*'
AND állapot='M';
```

5kavics lekérdezés

A település neve, a nyersanyag réteg vastagsága és a nyersanyag neve megjelenik

A megfelelő táblákat használja, a táblák kapcsolata helyes, és a lista első 3 rekordja jelenik meg

A „**kavics**” szórészletre helyesen szűr

A **fedoszint** - **fekuszint** különbség szerint csökkenően rendez

Például:

```
SELECT TOP 3 telepules, fedoszint-fekuszint As
vastagság, nev
FROM telek, nyersanyag, kapcsoló
WHERE nyersanyag.id = nyersanyagid
AND telek.id = telekid
AND nev like '*kavics*'
ORDER BY 2 DESC;
```

6magas lekérdezés

A **telepules** és a **nev** mezők megjelennek, valamint a táblák kapcsolata helyes

A tengerszint feletti magasságokra vonatkozó szűrési feltétel helyes

A pont nem bontható.

Például:

```
SELECT telepules, nev
FROM telek, nyersanyag, kapcsoló
WHERE nyersanyag.id = nyersanyagid
AND telek.id = telekid
AND fedoszint >= 450
AND fekuszint <= 550;
```

vagy

```
SELECT telepules, nev
FROM telek, nyersanyag, kapcsoló
WHERE nyersanyag.id = nyersanyagid
AND telek.id = telekid
AND ((fekuszint <=450 AND fedoszint >=450)
OR (fekuszint >=450 AND fedoszint <=550)
OR (fekuszint <=550 AND fedoszint >=550));
```