

**ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2017. május 18.**

# **INFORMATIKA**

## **KÖZÉPSZINTŰ GYAKORLATI 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 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 vizsgázónként kitöltött elektronikus pontozótáblázatot.

### Forrás:

#### 1. Időjárás-előrejelzés

<http://www.eumet.hu/magyarorszag-reszletes/> Utolsó letöltés: 2016.04.14.

<http://www.idojaras.hu/> Utolsó letöltés: 2016.04.14.

<http://www.met.hu/idojaras/elorejelzes/> Utolsó letöltés: 2016.04.14.

#### 2. Periszkóp

<https://hu.wikipedia.org/wiki/Periszk%C3%B3p/> Utolsó letöltés: 2016.10.24.

<https://en.wikipedia.org/wiki/Periscope/> Utolsó letöltés: 2016.10.24.

[http://pwencycl.kgbudge.com/images/B/a/Balao\\_class\\_\\_peri\\_full.jpg/](http://pwencycl.kgbudge.com/images/B/a/Balao_class__peri_full.jpg/) Utolsó letöltés: 2016.10.24.

<http://www.dtw.co.uk/wp-content/uploads/2015/03/periscope-submarine-submarine.jpg/> Utolsó letöltés: 2016.10.24.

[http://www.azooptics.com/images/Article\\_Images/ImageForArticle\\_538\(1\).jpg/](http://www.azooptics.com/images/Article_Images/ImageForArticle_538(1).jpg/) Utolsó letöltés: 2016.10.24.

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b2/Bundesarchiv\\_Bild\\_101I-198-1363-29A%2C\\_Russland%2C\\_Artillerie-Beobachtung.jpg/](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b2/Bundesarchiv_Bild_101I-198-1363-29A%2C_Russland%2C_Artillerie-Beobachtung.jpg/) Utolsó letöltés: 2016.10.24.

[http://derela.republika.pl/TKS\\_muz020.jpg/](http://derela.republika.pl/TKS_muz020.jpg/) Utolsó letöltés: 2016.10.24.

<http://bunkersite.com/images/panzer/other/754p3/754p3-03.jpg/> Utolsó letöltés: 2016.10.24.

[http://www.uni-scope.co.il/userimages/LHP\\_Horse%20race.jpg/](http://www.uni-scope.co.il/userimages/LHP_Horse%20race.jpg/) Utolsó letöltés: 2016.10.24.

<http://animan.5mp.eu/honlapkepek/animan/6cklaGEIvp/nagy/eyebasic2a.gif/> Utolsó letöltés: 2016.10.24.

[https://francesannwy.files.wordpress.com/2015/12/article-0-0e1706cf00000578-393\\_468x482.jpg/](https://francesannwy.files.wordpress.com/2015/12/article-0-0e1706cf00000578-393_468x482.jpg/) Utolsó letöltés: 2016.10.24.

[https://en.wikipedia.org/wiki/Periscope#/media/File:Periscope\\_rifle\\_Gallipoli\\_1915.jpg/](https://en.wikipedia.org/wiki/Periscope#/media/File:Periscope_rifle_Gallipoli_1915.jpg/) Utolsó letöltés: 2016.10.24.

#### 3. Futball-EB

<http://www.uefa.com/uefaeuro/season=2016/statistics/round=2000448/players/index.html/> Utolsó letöltés: 2016.09.18

#### 4. Állatnevek

<http://mnytud.arts.unideb.hu/nevtan/ne/szamok/28/ne2814pzs.pdf/> Utolsó letöltés: 2016.09.01.

[https://hu.wikipedia.org/wiki/Fekete\\_István\\_állatneveinek\\_listája/](https://hu.wikipedia.org/wiki/Fekete_István_állatneveinek_listája/) Utolsó letöltés: 2016.09.01.

<http://mek.oszk.hu/00000/00056/html/125.htm/> Utolsó letöltés: 2016.09.01.

## 1. Időjárás-előrejelzés

A fájl mentése <i>idojaras</i> néven a szövegszerkesztő program saját formátumában, és a dokumentumban a lapméret A4-es, álló tájolású	1 pont	<input type="text"/>
A dokumentum megfelelő karakterkódolással tartalmazza a <i>jelentes.txt</i> állomány szövegét és nincs üres bekezdés benne	1 pont	<input type="text"/>
Az oldal margói	1 pont	<input type="text"/>
A bal és a jobb margó 2,2 cm, valamint az alsó és a felső margó 2,6 cm. (Ha a használt szövegszerkesztő programban az élőfej a szövegtükörből veszi el a területet, akkor a felső margó 1 cm, az élőfej magassága 1,2 cm, valamint az élőfej és a szöveg távolsága 0,4 cm.)		
A szöveg általános formázása (a külön megadottakon kívül)		
A szöveg karakterei Times New Roman (Nimbus Roman) betűtípusúak, és a dokumentumban a szövegtörzs 13 pontos betűméretű	1 pont	<input type="text"/>
A dokumentumban a sorköz egyszeres, a bekezdések sorkizártak, ahol mást nem kért a feladat szövege vagy a minta	1 pont	<input type="text"/>
A bekezdések előtt 0, utána a térköz 3 pontos, ahol mást nem kért a feladat	1 pont	<input type="text"/>
A bekezdések első sorainak behúzása 0,5 cm, az alcímeknek és a táblázat celláinak behúzása pedig 0 cm	1 pont	<input type="text"/>
A pont jár akkor is, ha a cím első sorának behúzása 0 cm vagy 0,5 cm.		
Az élőfej elkészítése és formázása		
Az élőfejben a „Napijelentés” szöveg van, amely 20 pontos betűméretű	1 pont	<input type="text"/>
A szöveg félkövér betűstílusú és kék színű	1 pont	<input type="text"/>
Az élőfej jobb oldalán a <i>nap.png</i> , a <i>valtozo.png</i> , a <i>felhos.png</i> és az <i>esos.png</i> képek közül legalább egy van, amelynek méretét arányosan 1 cm magasságúra módosította	1 pont	<input type="text"/>
Mind a négy kép arányosan 1 cm magasságúra módosítottan az élőfej jobb oldalán van	1 pont	<input type="text"/>
A négy kép egymáshoz képest függőlegesen középen van és nem érintkeznek	1 pont	<input type="text"/>
A cím és a dátum formázása		
A cím 20 pontos és a dátum 15 pontos betűméretű	1 pont	<input type="text"/>
A cím nagybetűs és a dátum dőlt betűstílusú	1 pont	<input type="text"/>
A cím és a dátum előtt, valamint után 0 pontos térköz van és mind a kettőt vízszintesen középre igazította	1 pont	<input type="text"/>

Az alcímek formázása		
Legalább egy alcím 15 pont betűméretű és kiskapitális betűstílusú	1 pont	<input type="text"/>
Legalább egy alcím előtt és után 6 pontos térköz van	1 pont	<input type="text"/>
A pont csak akkor adható, ha a két beállítás azonos alcímnél van.		
Mind a 4 alcím betűmérete, betűstílusa, valamint előttük és utánuk a térköz jó	2 pont	<input type="text"/>
A pont nem bontható.		
A térkép besúrása és a piktogramok elhelyezése		
A <i>moterkep.jpg</i> kép a minta szerinti bekezdések között jelenik meg	1 pont	<input type="text"/>
A kép szélessége az oldalarányait megtartva a $13,00 \pm 0,01$ cm	1 pont	<input type="text"/>
A kép közepre igazított és 1 pontos fekete szegélye van	1 pont	<input type="text"/>
Az ország nyugati részére legalább 1 példányt elhelyezett a <i>valtozo.png</i> képből és legalább 1 példányt elhelyezett a keleti részre a <i>nap.png</i> képből	1 pont	<input type="text"/>
Az ország nyugati részére elhelyezett 3 példányt a <i>valtozo.png</i> és a keleti részre 4 példányt a <i>nap.png</i> képből	1 pont	<input type="text"/>
A lábjegyzet elkészítése		
A forrásállomány kapcsos zárójelben lévő szövege lábjegyzetben van, és az eredeti helyen a szöveg és a kapcsos zárójel nem szerepel	1 pont	<input type="text"/>
„ <b>A jellemző hőmérséklet országos átlaga:</b> ” szöveg utolsó szavához rendelte a megfelelő lábjegyzetet, amelyet „*“-gal jelölt	1 pont	<input type="text"/>
A lábjegyzet szövege Times New Roman (Nimbus Roman) betűtípusú	1 pont	<input type="text"/>
A lábjegyzet szövege 11 pontos karakterméretű és dőlt stílusú	1 pont	<input type="text"/>
A napi hőmérséklet értékek bekezdései	1 pont	<input type="text"/>
„ <b>A jellemző hőmérséklet országos átlaga:</b> ” szöveg utáni négy sor oszlopos szerkezetű a 4,5 cm-hez helyezett balra igazító tabulátor alkalmazásával.		

Az előrejelzés táblázat létrehozása és formázása		
5 soros és 9 oszlopos táblázat van, amelyben a minta szerinti szöveg szerepel	1 pont	<input type="text"/>
A táblázat minden cellájában a „ <i>fok</i> ” szó helyett a „°C” jelölés szerepel	1 pont	<input type="text"/>
Pont nem adható, ha a dokumentum más részében is elvégezte a cserét.		
A szöveg 11 pontos betűméretű a táblázat minden cellájában	1 pont	<input type="text"/>
A 3. sorban kék és a 4. sorban piros (vörös) a szöveg színe	1 pont	<input type="text"/>
A táblázat cellái vékony fekete vonallal szegélyezettek, kivéve az első két sor között	1 pont	<input type="text"/>
A cellák szövege előtt 0 pontos, utána 3 pontos térköz van, valamint vízszintesen és függőlegesen középre igazítottak	1 pont	<input type="text"/>
Az 5. sor legalább egy cellájában a nyilat ábrázoló kép 1×1 cm méretű, és a minta szerinti irányba mutat	1 pont	<input type="text"/>
Az 5. sor mind a 8 cellájában a nyilat ábrázoló kép 1×1 cm méretben van és a minta szerinti irányba mutat	2 pont	<input type="text"/>
A pont csak akkor jár, ha 45° többszörösével forgatta a nyilakat. A pont nem bontható.		
A táblázat minden második oszlopában a cellák kitöltése világosszürke	1 pont	<input type="text"/>
A pont nem adható meg, ha a megadottakon kívül más cellák háttérszíne is világosszürke.		
A dokumentumban elválasztást alkalmazott	1 pont	<input type="text"/>
<b>Összesen:</b>	<b>40 pont</b>	<input type="text"/>

## 2. Periszkóp

Létezik bemutató <i>periszkop</i> néven	1 pont	<input type="text"/>
A pont nem adható meg, ha 4-nél kevesebb dia van, vagy ha a bemutatót nem a megfelelő néven mentette, továbbá amennyiben a bemutató bármely objektuma kilóg az azt tartalmazó diáról.		
A diák egységes formázása		
A diák háttere középről a szélek felé színátmenetes; középen fehér, a diák szélein pedig RGB(160, 200, 230) kódú világoskék	1 pont	<input type="text"/>
A diák szövege egységesen Arial (Nimbus Sans) betűtípusú, beleértve a címeket és a negyedik dián az ábra szövegét is	1 pont	<input type="text"/>
A második, a harmadik és az ötödik dián a diák szövege 25 pontos betűméretű	1 pont	<input type="text"/>
A 2–5. dián a címek szövege balra zárt, félkövér betűstílusú és 45 pontos betűméretű	1 pont	<input type="text"/>
A pontok csak akkor járnak, ha a beállításokat a mintadián elvégezte, vagy legalább 3 diát a fenti beállításokkal egységesen elkészített.		

<b>Az első dia tartalma és beállításai</b>		
A cím 57 pontos betűméretű, félkövér betűstílusú, ritkított	1 pont	<input type="text"/>
A cím szövegránya a mintának megfelelő, és a címet tartalmazó szövegdobozt vízszintesen középre zárta	1 pont	<input type="text"/>
A szövegdoboz rövidebb oldala 3,00±0,05 cm, a másik oldala a dia magasságával egyező	1 pont	<input type="text"/>
A szövegdobozt 6 pontos vastagságú folytonos fekete vonal szegélyezi	1 pont	<input type="text"/>
A szövegdobozban a cím vízszintesen és függőlegesen is középre zárt	1 pont	<input type="text"/>
A dia aljához vagy tetejéhez igazítva beszúrta az <i>alatt.jpg</i> vagy a <i>hajo.jpg</i> képet az eredeti méretben	1 pont	<input type="text"/>
A címet tartalmazó szövegdoboz elé és mögé beszúrta az <i>alatt.jpg</i> és a <i>hajo.jpg</i> képeket eredeti méretük megtartásával a dia aljához, illetve tetejéhez igazítva	1 pont	<input type="text"/>
<b>A második, a harmadik és az ötödik dia szöveges elemei</b>		
Felsorolást alkalmazott, a felsorolás szimbóluma a „f” jel	1 pont	<input type="text"/>
A pont jár, ha a beállítást a mintadián végezte el, vagy legalább két dián a beállítás helyes.		
A második dián – a mintának megfelelően – legalább három esetben félkövér betűstílust alkalmazott	1 pont	<input type="text"/>
<b>Képek és animáció a második dián</b>		
A második diára beszúrt legalább két képet a <i>kat1.jpg</i> , <i>kat2.jpg</i> , <i>kat3.jpg</i> és <i>kat4.jpg</i> képek közül, és legalább két kép a mintának megfelelően takarja egymást	1 pont	<input type="text"/>
A második diára beszúrta a méretük megváltoztatása nélkül a <i>kat1.jpg</i> , <i>kat2.jpg</i> , <i>kat3.jpg</i> és <i>kat4.jpg</i> képeket, és azok a mintának megfelelően takarják egymást	1 pont	<input type="text"/>
A szöveg bekezdésként animációval jelenik meg	1 pont	<input type="text"/>
Egy bekezdés kattintásra, a megfelelő képpel együtt úszik be alulról felfelé	1 pont	<input type="text"/>
Mind a négy bekezdés kattintásra, a megfelelő képpel együtt úszik be alulról felfelé	1 pont	<input type="text"/>
<b>A harmadik és ötödik dia elrendezése</b>		
A méretük megváltoztatása nélkül a harmadik diára beszúrta a <i>loverseny.jpg</i> képet, az ötödikre pedig a <i>gallipoli_1915.jpg</i> képet	1 pont	<input type="text"/>
A harmadik dia jobb oldalán, az ötödik dia bal oldalán helyezkedik el a szöveg, másik oldalán a kép, továbbá a kép és a szöveg nem takarja egymást	1 pont	<input type="text"/>

Az ábra kialakítása a negyedik dián

Beszúrt legalább öt alakzatot az alábbiak közül:

- 2 db kitöltött téglalap
- 3 db nyíl
- 2 db szövegdoboz

1 pont

Elkészített legalább egy 3 cm hosszú, 0,5 cm széles, szegély nélküli, szürke hátterű téglalapot

1 pont

Elkészítette mindkét 3 cm hosszú, 0,5 cm széles, szegély nélküli, szürke hátterű téglalapot, azokat 45 fokkal elforgatta, és elhelyezte egymás alatt egymástól legalább 5 cm távolságra

1 pont

Elkészített legalább egy 6 pontos vastagságú, 5 cm hosszúságú, fekete színű nyilat

1 pont

Elkészített három 6 pontos vastagságú, 5 cm hosszúságú, fekete színű nyilat. Két nyíl vízszintes, egy függőleges helyzetű, és a három nyíl a mintának megfelelő az ábrán

1 pont

Elkészítette mindkét „tükör” feliratot

1 pont

Beszúrta a *feszek.jpg* képet, és az oldalarányok megtartásával 4 cm magasságúra átméretezte

1 pont

Átméretezés nélkül beszúrta a *szem.png* képet, és a mintának megfelelően tükrözte

1 pont

A kilenc alakzat (2 téglalap, 3 nyíl, 2 szövegdoboz, 2 kép) mindegyikét beszúrta, és azok elrendezése a mintának megfelel

1 pont

**Összesen:**

**30 pont**

### 3. Futball-EB

Az adatok betöltése, mentés *ebstat* néven a program saját formátumában

1 pont

A *gollovok.txt* állomány teljes tartalmát elhelyezte az *A1*-es cellától kiindulva, a táblázatot *ebstat* néven a program saját formátumában mentette.

Adatok rendezése

Az adatokat az „**Összes gól**” oszlop szerint csökkenő sorrendbe rendezte

1 pont

Az azonos gólszámmal rendelkezőket név szerint ábécé sorrendbe rendezte

1 pont

A pontok csak akkor járnak, ha az összetartozó adatokat nem keverte össze.

Összes gól kiszámítása játékosonként

1 pont

A *K3:K78* tartomány összes cellájában helyesen határozta meg a gólok számát.

Például:

*K3*-as cellában: =SZUM(D3:G3)

vagy

*K3*-as cellában: =H3+I3

Összes gól az Európa-bajnokságon	1 pont	<input style="width: 90%;" type="text"/>
----------------------------------	--------	--

A V3-as cellában helyesen határozta meg az Európa-bajnokságon összesen lőtt gólok számát.

Például:

V3-as cellában: =SZUM(K3:K78)

Összes próbálkozások száma játékosonként	1 pont	<input style="width: 90%;" type="text"/>
--	--------	--

A P3:P78 tartomány celláiban helyesen számolta ki a játékosok összes próbálkozását.

Például:

P3-as cellában: =SZUM(L3:O3)

Eredményességi érték játékosonként
------------------------------------

A Q3:Q78 tartomány celláiban helyesen számolta ki a játékosok eredményességének értékét

1 pont

A kapott értéket függvénnyel megfelelően kerekítette és százalékos formában jelenítette meg

1 pont

Például:

Q3-as cellában: =KEREKÍTÉS(K3/P3;4)

vagy

Q3-as cellában: =KEREKÍTÉS(K3/P3\*100;2)

Pont nem adható, ha nem a matematika szabályainak megfelelően kerekített.

100%-os eredményességű játékosok száma	2 pont	<input style="width: 90%;" type="text"/>
--	--------	--

A V4-es cellában helyesen meghatározta azok számát, akiknek minden próbálkozása gólt eredményezett.

Például:

V4-es cellában: =DARABTELI(Q3:Q78;1)

A pont nem bontható.

Azon játékosok száma, akik csak büntetőből lőttek gólt
--

Minden játékos esetén helyesen eldöntötte, hogy csak büntetőből szerezte-e góljait

1 pont

A V5-ös cellában helyesen jelenítette meg függvény segítségével, hogy hányan voltak, akik csak büntetőből szereztek a góljaikat

1 pont

Például:

Z3-as cellában: =HA(K3=J3;"b";" ")

és

V5-ös cellában: =DARABTELI(Z3:Z78;"b")

vagy

Z3-as cellában: =J3=K3

és

V5-ös cellában: =DARABTELI(Z3:Z78;IGAZ)

A legtöbb időt pályán töltő játékos neve
--

Helyesen határozta meg, hogy mennyi volt a legtöbb pályán eltöltött idő

1 pont

Helyesen határozta meg a legtöbb időt pályán töltött labdarúgó nevét

2 pont

Például:

V6-os cellában: =INDEX(A3:A78;HOL.VAN(MAX(C3:C78);C3:C78;0))



<b>Gólok számának gyakorisága</b>		
Legalább egy gólszámhoz helyesen számolta meg, hogy hányan szereztek annyi gólt	1 pont	<input type="text"/>
Az U9:U14 cellatartomány értékeinek mindegyikéhez helyesen határozta meg, hogy hányan szereztek annyi gólt	1 pont	<input type="text"/>
Például: V9-es cellában: =DARABTELI(\$K\$3:\$K\$78;U9)		
<b>Góltípusok százalékos értéke</b>		
Legalább egy góltípus esetén helyesen számolta ki az értéket	1 pont	<input type="text"/>
Mind a négy góltípus esetén helyesen határozta meg az értéket	1 pont	<input type="text"/>
Például: S19-es cellában: =SZUM(D3:D78)/\$V\$3		
<b>Diagram készítése</b>		
A feladatban meghatározott adatokból kördiagramot készített, és a diagram a megadott területen belül van	1 pont	<input type="text"/>
A diagram címe „Gólok eloszlása a góltípus szerint”, és a jelmagyarázat a diagram alján van a minta szerinti szöveggel	1 pont	<input type="text"/>
A diagram körcikkeihez tartozik adatfelirat, és az a körcikken kívül van	1 pont	<input type="text"/>
A diagramon a legnagyobb értékhez tartozó körcikk színe sárga	1 pont	<input type="text"/>
<b>Táblázat formázása</b>		
A táblázat „Idő” oszlopában „perc” mértékegységet alkalmazott	1 pont	<input type="text"/>
Az első két sor formázása:		
– cellák összevonása		
– a szövegek vízszintes és függőleges középre igazítása		
– félkövér betűstílus		
– sortöréssel több sorba beállítás alkalmazása		
– szürke háttér		
– kívül és belül vékony szegély		
– A B:Q oszlopok celláiban lévő tartalmak olvashatók		
A felsorolt beállításokból legalább kettőt helyesen elvégzett	1 pont	<input type="text"/>
A felsorolt beállításokból legalább négyet helyesen elvégzett	1 pont	<input type="text"/>
A felsorolt beállítások mindegyikét helyesen elvégezte	1 pont	<input type="text"/>
A B:Q oszlopokban az adatok középre igazítottak	1 pont	<input type="text"/>
A K, P, Q oszlopok és az U3:U14 tartomány szöveget tartalmazó cellái félkövér betűstílusúak	1 pont	<input type="text"/>
Az U3:V14 tartomány a mintának megfelelően szegélyezett és a 7. sorban szürke háttérszínű	1 pont	<input type="text"/>
A pont csak akkor jár, ha a 7. sorban a szegélyezés a mintának megfelelő.		
<b>Összesen:</b>	<b>30 pont</b>	<input type="text"/>

## 4. Állatnevek

### Az adatbázis létrehozása

Az adatbázis létrehozása *nevek* néven, valamint az adatok importálása az *allat*, a *kapcsolo* és a *regeny* táblákba helyes

1 pont

A pont nem adható meg eltérő adatbázisnév esetén, illetve ha valamelyik tábla neve nem jó, vagy az importálás rossz.

A megadott mezők megfelelő típusúak, az *allat* és a *regeny* táblában az *id* mezők elsődleges kulcsok, illetve a *kapcsolo* táblában az *allatid* és a *regenyid* összetett kulcs

1 pont

A lekérdezésekben és a jelentésben nem jelenített meg felesleges mezőt

1 pont

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

### 2cimek lekérdezés

A *cim* és az *ev* mező megjelenik, és a *cim* értéke szerint növekvően rendezett

1 pont

A szűrési feltétel jó

1 pont

Például:

```
SELECT cim, ev
FROM regeny
WHERE ev between 1950 and 1990
ORDER BY cim;
```

### 3vad lekérdezés

A *nev* és a *faj* mező megjelenik

1 pont

A „*vad*” szórészletre helyesen szűr

1 pont

A pont nem adható meg, ha csak a név elején, vagy csak a végén találja meg a szórészletet, illetve ha az *allat* táblán kívül másik táblát is hozzávett a lekérdezéshez.

Például:

```
SELECT nev, faj
FROM allat
WHERE faj like '*vad*';
```

### 4eloszlas lekérdezés

A *faj* mező megjelenik és e szerint csoportosított

1 pont

Az állatok számát megfelelő függvénnyel meghatározta (COUNT()) és megjelenítette

1 pont

A pont nem adható meg, ha az *allat* táblán kívül másik táblát is hozzávett a lekérdezéshez.

Az adatokat az állatok száma szerint csökkenően rendezte

1 pont

Például:

```
SELECT faj, Count(*) AS darab
FROM allat
GROUP BY faj
ORDER BY 2 DESC;
```

**5nepszeru** lekérdezés

Megjelenítette a <i>nev</i> mezőt és a táblák közötti kapcsolat helyes	1 pont	<input type="text"/>
Csoportosított a <i>nev</i> mező szerint	1 pont	<input type="text"/>
Helyesen szűrt az 1-nél nagyobb darabszámokra	1 pont	<input type="text"/>

Például:

```
SELECT nev
FROM allat, kapcsolo
WHERE id = allatid
GROUP BY nev
HAVING Count(allatid)>1;
```

**6vk** lekérdezés

Helyesen határozza meg az egyik regényben szereplő állatok neveit vagy azonosítóját	1 pont	<input type="text"/>
Helyesen határozza meg a másik regényben szereplő állatok neveit vagy azonosítóját	1 pont	<input type="text"/>
Helyesen határozta meg azoknak az állatoknak a nevét, amelyek mindkét regényben szerepelnek	2 pont	<input type="text"/>

A pont nem bontható.

A pont nem adható meg, ha olyan állatok is megjelennek a listában, amelyek csak az egyik regény szereplői.

Például:

```
SELECT allat.nev
FROM 6seged, regeny, allat, kapcsolo
WHERE allat.id = kapcsolo.allatid AND
      regeny.id = kapcsolo.regenyid AND
      cim='Vuk' AND allat.nev = [6seged].nev;
```

**6seged:**

```
SELECT nev
FROM regeny, allat, kapcsolo
WHERE allat.id = kapcsolo.allatid AND
      regeny.id = kapcsolo.regenyid AND
      cim='Kele';
```

vagy

```
SELECT nev
FROM allat, kapcsolo, regeny
WHERE allat.id=kapcsolo.allatid AND
      kapcsolo.regenyid=regeny.id AND
      cim IN ("vuk", "kele")
GROUP by nev, faj
HAVING count(*)=2;
```

vagy

```
SELECT nev
FROM regeny, kapcsolo, kapcsolo AS kapcsolo_1,
      regeny AS regeny_1, allat
WHERE regeny.id = kapcsolo.regenyid AND
      kapcsolo_1.regenyid = regeny_1.id AND
      regeny.cim='Kele' AND regeny_1.cim='Vuk' AND
      kapcsolo.allatid=kapcsolo_1.allatid AND
      kapcsolo.allatid=allat.id;
```

**7szereplők** lekérdezés és jelentés

A lekérdezésben a *nev* és a *faj* mező megjelenik, a táblák kapcsolata jó és a „**Vuk**” könyvcímre helyesen szűr

1 pont

Készített jelentést, abban az előírt mezők jelennek meg, és a faj szerint csoportosított

1 pont

A jelentés a lekérdezésből készült, a mezőfeliratok tartalma és a jelentés címe a mintának megfelel

1 pont

Például:

```
SELECT nev AS Állatnév, faj AS Állatfaj
FROM regeny, allat, kapcsolo
WHERE allat.id = kapcsolo.allatid AND
      regeny.id = kapcsolo.regenyid AND
      cim='Vuk';
```

**Összesen:**

**20 pont**