

ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2016. május 12.

INFORMATIKA

KÖZÉPSZINTŰ 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 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 vizgázó feladatlapjához). Ezt kapja kézbe a vizgázó a dolgozat megtekintésekor. A kitöltést segíti a megoldáshoz mellékelte 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 mellékelte és vizsgázónként kitöltött elektronikus pontozótáblázatot.

Forrás:

1. A zöldborsó

<http://www.mindmeette.hu/a-kora-nyar-csodaja-a-zoldborso-46506>
http://mrsliptonkonyhaja.cafeblog.hu/files/2014/03/borsoleves_1969.jpg
<http://ezeselet.hu/receptek/zoldborso-francia-modra/>

2. Kerékpáros KRESZ

http://kereparosklub.hu/files/downloads/MK-KISOKOS_20140310.pdf
<http://kereparosklub.hu/kisokos/mielott-nyeregbe-ulnel>
http://plasma.szfi.kfti.hu/~csillag/kerepar_kresz/Kerepar_KRESZ.pdf3

4. Határátkelők

http://hu.wikipedia.org/wiki/Magyarországi_határátkelőhelyek_listája

6altalanos lekérdezés

A *magyarh* mező jelenik meg, és biztosítja, hogy mindegyik csak egyszer

1 pont

A településeknél helyesen dönti el, hogy közúti és vasúti határátkelő is létezik-e

2 pont

A pont nem bontható.

Például:

```
SELECT DISTINCT h1.magyarh
FROM hatar AS h1, hatar AS h2
WHERE h1.magyarh=h2.magyarh AND h1.tipus='közúti'
      AND h2.tipus='vasúti';
```

vagy

```
SELECT DISTINCT magyarh
FROM hatar
WHERE magyarh IN (SELECT magyarh
                  FROM hatar
                  WHERE tipus='vasúti')
      AND tipus='közúti';
```

vagy

```
SELECT DISTINCT hatar.magyarh
FROM hatar, 6seged
WHERE hatar.magyarh=[6seged].magyarh
      AND hatar.tipus='közúti';
```

6seged:

```
SELECT magyarh
FROM hatar
WHERE tipus='vasúti';
```

7közúti lekérdezés és jelentés

Megjelenítette a *megye*, *magyarh* és *szomszedh* mezőt a lekérdezésben és a jelentésben

1 pont

Helyesen szűr a közúti határátkelőkre

1 pont

Például:

```
SELECT magyarh, szomszedh, megye
FROM hatar, telepules
WHERE magyarh=nev AND hatar.tipus="közúti";
```

A mezők megjelenésének soron belüli sorrendje megfelelő, a jelentés fejlécének tartalma a mintának megfelel

1 pont

A jelentésben a *megye* mező alapján csoportosít, és azon belül a magyarországi települések neve szerint rendez

1 pont

Összesen:

20 pont

2szerbiaba lekérdezés

A *magyarh* és a *somszedh* mező megjelenik a *magyarh* mező szerint növekvően rendezve

1 pont

A szűrési feltétel jó

1 pont

Például:

```
SELECT magyarh, somszedh
FROM hatar
WHERE orszag='Szerbia' AND tipus='közúti'
ORDER BY magyarh;
```

3kozseg lekérdezés

Minden határátkelőhöz tartozó magyar település neve pontosan egyszer jelenik meg

1 pont

A táblák közötti kapcsolat helyes, és a *telepules.tipus* mezőre jól szűr

1 pont

Például:

```
SELECT DISTINCT magyarh
FROM hatar, telepules
WHERE magyarh=nev AND telepules.tipus='község';
```

vagy

```
SELECT magyarh
FROM hatar, telepules
WHERE magyarh=nev AND telepules.tipus='község'
GROUP BY magyarh;
```

4vasut lekérdezés

Megjelenítette az *ország* mezőt, a határátkelők számát megfelelő függvénnyel meghatározta (COUNT()); a csoportosítás helyes az *ország* mező szerint

1 pont

A határátkelő típusára helyesen szűr

1 pont

Az adatokat a határátkelők száma szerint csökkenően rendezte

1 pont

Például:

```
SELECT orszag, Count(*) AS [Vasúti átkelők száma]
FROM hatar
WHERE tipus='vasúti'
GROUP BY orszag
ORDER BY 2 DESC;
```

5megyek lekérdezés

Megjelenítette a *megye* mezőt, és a határátkelők számát megfelelő függvénnyel meghatározta (COUNT())

1 pont

A táblák közötti kapcsolat és a csoportosítás helyes a *megye* mező szerint

1 pont

Az adatokat a határátkelők száma szerint csökkenően rendezte

1 pont

Például:

```
SELECT megye, Count(*)
FROM hatar, telepules
WHERE magyarh=nev
GROUP BY megye
ORDER BY 2 DESC;
```

1. A zöldborsó

A fájl mentése *zoldborsó* néven a szövegszerkesztő program saját formátumában, és a dokumentumban a lapméret A4-es

1 pont

A dokumentum megfelelő karakterkódolással tartalmazza a *zoldforras.txt* állomány szövegét, és nincs üres bekezdés benne

1 pont

Az oldal margói

1 pont

A bal, a jobb és az alsó margó 2,2 cm, a felső margó 4 cm.

Ha a használt szövegszerkesztő programban az élőfej a szövegtükörből veszi el a területet, akkor a felső margó 1,0 cm és az élőfej magassága 2,5 cm.

A szöveg általános formázása (a külön megadottakon kívül)

A szöveg karakterei Times New Roman (Nimbus Roman) betűtípusúak, és a dokumentumban a szövegtörzs 11 pontos betűméretű

1 pont

A pont akkor is jár, ha az élőlábban, végjegyzetben, illetve a képaláírásban más betűtípust alkalmazott.

A dokumentumban a sorköz egyszeres és a bekezdések sorkizártak, ahol mást nem kért a feladat

1 pont

A bekezdések között a térköz 6 pontos, ahol mást nem kért a feladat

1 pont

Az élőfej elkészítése

Az élőfejben a *borsó.jpg* kép látható

1 pont

A bal és a jobb margóhoz igazítva a *borsó.jpg* kép található

1 pont

A pont jár, ha a jobb oldali képet 16,2 cm-es pozíciónál lévő tabulátor segítségével helyezte el a szövegtükörben.

A pont nem adható meg, ha a kép tükrözésén kívül más tulajdonságát megváltoztatta.

Az élőfejben mindkét kép szélességét az oldalárányok megtartása mellett 4 cm-re állította

1 pont

A bal margónál a kép tükrözött, de a jobb margónál nem

1 pont

A pont jár, ha ugyan a képek nincsenek a margóhoz igazítva, de a bal oldali tükrözött és a jobb oldali nem.

A cím és az alcímek tartalma és formázása

A cím szövege középre igazított, és utána 6 pontos térköz van

1 pont

A cím betűmérete 28 pont és kiskapitális betűstílusú

1 pont

A hét alcím félkövér betűstílusú, 16 pontos betűméretű

1 pont

A hét alcím után 6 pontos térköz van, és bal oldalon helyezkednek el

1 pont

A cím és a hét alcím betűszíne sötétzöld RGB(0, 140, 60) kódú színű

1 pont

A hét alcímnél az „Együtt a következővel” bekezdés tulajdonságot beállította

1 pont

A pontok járnak, ha a beállításokat hat alcímnél helyesen végezte el.

A végjegyzet elkészítése		
A forrásállomány első kapcsos zárójelben lévő szövege végjegyzetben van, és az eredeti helyen a szöveg és a kapcsos zárójel nem szerepel, valamint a végjegyzet 8 pontos méretű és dőlt stílusú	1 pont	
A cím utolsó szavához rendelte a megfelelő végjegyzetet, amelyet „*”-gal jelölt	1 pont	
Az első két kép elhelyezése a dokumentumban és formázása		
A <i>zol01.jpg</i> kép a minta szerinti bekezdések között középre igazítva helyezkedik el	1 pont	
A kép szélessége 7,00 ±0,01 cm az oldalarányokat megtartva	1 pont	
Az első kép alatt a megfelelő képaláírás szövege középre lett igazítva, és a kapcsos zárójeleket kitörölte	1 pont	
A minta szerinti bekezdés mellett jobb oldalon szövegdoboz (keret) van	1 pont	
A szövegdoboz szegély nélküli	1 pont	
A szövegdoboz 5×3,50±0,01 cm méretű	1 pont	
A szövegdobozba az arányosan kicsinyített <i>zol02.jpg</i> képet helyesen beillesztette	1 pont	
A második kép alatt a megfelelő szöveg középre lett igazítva, és a kapcsos zárójeleket kitörölte	1 pont	
A két kép alatti szöveg 8 pontos méretű, dőlt betűstílusú	1 pont	
A két kép alatt a térköz 6 pontos	1 pont	
A harmadik, negyedik és ötödik kép elhelyezése a dokumentumban és formázása		
A <i>recept1.jpg</i> , <i>recept2.jpg</i> és <i>recept3.jpg</i> képeket a minta szerinti alcímek mellé beszúrta	1 pont	
A képek arányosan kicsinyítettek, magasságuk 3,90 ±0,01 cm	1 pont	
A képek a jobb margóhoz igazítottak	1 pont	
Az előző 3 pont jár, ha a beállításokat két-két képnél helyesen állította.		
A „Hozzávalók:” és az „Elkészítés:” szó formázása		
A szavak félkövér betűstílussal jelennek meg legalább 6 helyen, és a térköz 0 pontos legalább 6 helyen	1 pont	
A szavak félkövér betűstílussal jelennek meg legalább 6 helyen	1 pont	
A szavak minden beállítása jó mind a 8 helyen	1 pont	
A „Hozzávalók:” utáni felsorolások elkészítése		
A négy recept hozzávalóinak megadott sorai számozatlan felsorolásúak, valamint előttük és utánuk 0 pontos térköz van	1 pont	
A felsorolásijel a <i>borsoszem.jpg</i> egy felsorolásnál	1 pont	
A felsorolásijel a <i>borsoszem.jpg</i> mind a négy felsorolásnál	1 pont	

A helyezések munkalap celláinak kitöltése (B, valamint a D:F oszlopok)		
Legalább két oszlop kitöltése teljesen helyes	1 pont	
Mind a négy oszlop kitöltése teljesen helyes	1 pont	
Góllátlag diagram készítése		
Oszlopdiagramot készített az F2:F22 tartomány adataiból	1 pont	
A diagram a 2014-hez tartozó adatsor alatt van, az A:F oszlopok szélességében	1 pont	
A kategóriatengely helyes	1 pont	
Az értéktengely beállításai a mintának megfelelnek; a minimum: 2,35 és a maximum: 2,95	1 pont	
Az értéktengely beállításai a mintának megfelelnek, a fő lépték: 0,15	1 pont	
A diagram címe: „Mérkőzésenkénti góllátlag (1994-2014)”	1 pont	
Formázási műveletek		
A munkalapon alkalmazott formázási műveletek		
- az A:F oszlopok szélessége azonos, bennük az adatok teljes egészében láthatók - az A2:B22 tartomány cellái vízszintesen középre zártak - az A1:F1 tartomány cellái vízszintesen és függőlegesen középre zártak - az első sor és első oszlop cellái félkövér stílussal formázottak - a C2:F22 tartomány cellái jobbra zártan jelennek meg - az F2:F22 tartomány celláinak tartalmát két tizedes pontossággal jelenítette meg		
A fenti formázási műveletekből legalább kettő az összes érintett cellában helyes	1 pont	
A fenti formázási műveletekből legalább négy az összes érintett cellában helyes	1 pont	
A fenti formázási műveletek az összes érintett cellában helyesek	1 pont	
Összesen:	30 pont	

4. Határátkelők

Az adatbázis létrehozása		
Az adatbázis létrehozása <i>allomasok</i> néven, valamint az adatok importálása a hatar és a telepules táblákba helyes	1 pont	
A pont csak akkor jár, ha helyesek a táblanevek és jó kódtáblát alkalmazott az importáláskor.		
A megadott mezők a megfelelő típusúak, illetve a hatar táblában az és a telepules táblában <i>nev</i> mezőnéven kulcs szerepel	1 pont	
A lekérdezésekben és a jelentésben nem jelenített meg felesleges mezőt		
A pont nem adható meg, ha háromnál kevesebb lekérdezést készített a vizsgázó.	1 pont	

A csapatonként munkalap formázása

A munkalapon alkalmazott formázási műveletek:

- a csapatneveket a minta szerint elforgatta
- a csapatnevek teljes egészben láthatók, nem törnek több sorra vagy oszlopra
- a minden bajnokságban szereplő csapatok (Athletic Bilbao, Barcelona, Real Madrid, Valencia) celláit félkövér karakterstílussal kiemelte
- a minden bajnokságban szereplő csapatok (Athletic Bilbao, Barcelona, Real Madrid, Valencia) celláit kitöltéssel kiemelte

A fenti formázási műveletek közül legalább kettőt az összes érintett cellában végrehajtott

1 pont

A fenti formázási műveletek mindegyikét végrehajtotta az összes érintett cellában

1 pont

Az utolsó pont nem adható meg, ha valamely érték igazítása nem az alapértelmezéssel egyező.

A bajnokságban induló csapatok számának meghatározása (D2:D22)

Meghatározta, hogy az adott sorbeli bajnokságban hány csapat indult

1 pont

Például:

D2-es cellában: =DARAB (G2 : AX2)

A pont jár, ha a sor legalább egy cellájában helyes a képlet.

A bajnokság mérkőzési számának meghatározása (E2:E22)

Meghatározta, hogy az adott sorbeli bajnokságban összesen hány mérkőzést játszottak.

1 pont

Például:

E2-es cellában: =D2* (D2-1)

A pont jár, ha a sor legalább egy cellájában helyes a képlet.

A bajnokság mérkőzésenkénti góllátlagának meghatározása évenként (F2:F22)

Meghatározta, hogy mérkőzésenként átlagosan hány gól esett.

1 pont

Például:

F2-es cellában: =C2/E2

A pont jár, ha a sor legalább egy cellájában helyes a képlet.

A bajnokok meghatározása (B2:B22)

Megfelelő függvényt használt annak meghatározására, hogy az első helyezés az adott sorban hol található

1 pont

A függvényt helyesen paraméterezte

1 pont

Például:

B2-es cellában: =HOL.VAN (1 ; \$G2 : \$AX2 ; 0)

Megfelelő függvényt használt annak meghatározására, hogy az adott értékhez melyik csapatnév tartozik

1 pont

A függvényt helyesen paraméterezte

1 pont

Például:

B2-es cellában: =INDEX (\$G\$1 : \$AX\$1 ; HOL.VAN (1 ; \$G2 : \$AX2 ; 0))

A fenti pontok járnak, ha a B2:B22 tartomány legalább egy cellájában helyes a képlet.

Az előláb helyes

Az előlábban automatikus oldalszámozást állított be, és az vízszintesen közepén van

1 pont

A pont jár, ha az oldalszámot középre zárta vagy az alapértelmezett helyen lévő középre igazító tabulátor pozíciójában helyezte el.

Az oldalszám 11 pontos betűméretű

1 pont

A dokumentumban elválasztást alkalmazott

1 pont

Összesen: 40 pont

2. Kerékpáros KRESZ

A logo .png elkészítése

Létezik kép logo .png néven, aminek a mérete 280×190 képpont

1 pont

A kép háttérszíne narancssárgás RGB(243,132,62) kódú szín és a rajzelemek fekete színűek

1 pont

A pont nem adható meg, ha a kerékpár belsejében lévő zárt területeken a megadott háttérszint nem állította be.

Létezik kerékpár rajz, és az sehol nem lóg ki a képről

1 pont

Az elkészített kerékpárnak két kereke van

1 pont

A két kerék között van a váz, amelynek a jobb és bal oldali vége a kerekeken belül van, és a kerekek a váz középső V alakú részéhez nem érnek hozzá

1 pont

Rajzolt kormányt a kerékpárnak, amely a váz megfelelő részén van és illeszkedik ahhoz

1 pont

Rajzolt egy ülést a kerékpárnak, amely a váz megfelelő részén van és illeszkedik ahhoz

1 pont

Létezik weboldal kerekparkresz .html néven

1 pont

A weboldal tulajdonságainak beállítása

A weboldal háttérszíne szürke (#6E6E6E kódú szín) és a szöveg színe fehér

1 pont

A linkek minden állapotának színe sötét narancssárga (#FF5A09 kódú szín)

1 pont

A böngésző címsorában megjelenő cím „Kerékpáros KRESZ”

1 pont

Táblázat létrehozása

A weboldalon van egy 3 soros, 2 oszlopos, 1000 képpont széles táblázat

1 pont

A táblázat középre igazított és szegély nélküli, a háttérszíne fehér

1 pont

A pont akkor is jár, ha a háttérszín megadása a forráskódban nem szerepel, de a megjelenő háttérszín fehér.

A táblázatban a cellaköz és a cellamargó 5 képpontos

1 pont

A táblázat első sorának háttérszíne narancssárgás (#F3843E kódú szín), a második és harmadik sorának háttérszíne sötétszürke (#393939 kódú szín)

1 pont

A táblázat cellái 50% szélességűek

1 pont

Táblázat első sora		
Az első sor bal oldali cellájába beillesztette a <i>logo.png</i> képet, és vízszintesen és függőlegesen is középre igazítva jelenik meg	1 pont	
A pont jár akkor is, ha a <i>logo.png</i> kép helyett a <i>potlogo.png</i> képet illesztette be.		
Az első sor jobb oldali cellájába beírta a szöveget és első szintű címsor stílussal formázta, valamint vízszintesen és függőlegesen középre igazítva jelenik meg	1 pont	
A táblázat második sora		
A táblázat második sorának két celláját összevonta és beillesztette a megadott szöveget; a tartalom függőlegesen fentre igazított	1 pont	
A címeket kettes szintű címsor stílussal formázta	1 pont	
A pont csak akkor jár, ha legalább 2 címet jól formázott.		
A „ Kötelező még: ” szöveget hármasszintű címsorral formázta	1 pont	
Az előző két pont csak akkor jár, ha a címeken kívül mást nem formázott címsor stílussal.		
A címeken kívüli szövegek a mintának megfelelően felsoroltak	1 pont	
A „ KRESZ által előírt kötelező kerékpár-tartozékok ” alatti szöveg számozott felsorolású	1 pont	
A kerékpár-tartozékokat felsoroló részhez beszúrta és jobbra igazította a <i>kotelezok.png</i> képet	1 pont	
A táblázat harmadik sorának elkészítése		
Legalább az egyik cellába beillesztette a megfelelő szöveget, és a cím alá beírta a „Jelzőtáblák” szót	1 pont	
Legalább az egyik cellában a címet kettes szintű címsor stílussal formázta és középre igazította	1 pont	
Legalább egy cellában a szöveg többi részében a helyek megnevezését hármasszintű címsor stílussal formázta, a „**” jelzéseket eltávolította	1 pont	
A pont jár, ha legalább 3 hely megnevezését helyesen formázta.		
Mindkét cellában a megadott szöveg van, és mindkét cellában a formázásokat helyesen elvégezte	1 pont	
Legalább egy cellában a „ Jelzőtáblák ” szóra hivatkozást készített, mely a megadott képre mutat	1 pont	
Mindkét cellában helyesen elkészítette a „ Jelzőtáblák ” szóra a hivatkozást és azt egy új lapon jeleníti meg	1 pont	
Összesen:	30 pont	

3. Spanyol foci

Táblázat mentése <i>spanyol</i> néven, és a tábla importálása		
A fájlt <i>spanyol</i> néven mentette a táblázatkezelő saját formátumában, és az egyik munkalapon az adatok az <i>A1</i> -es cellától kezdődően szerepelnek	1 pont	
A pont csak akkor jár, ha a szöveg ékezet helyesen szerepel.		
Az adatokat tartalmazó munkalap neve: helyezesek	1 pont	

A csapatonként munkalap kialakítása		
Beszúrta egy csapatonként nevű munkalapot, és az <i>A2:A5</i> tartományt a minta alapján kitöltötte	1 pont	
A pont nem adható meg gépelési hiba esetén.		
A helyezesek munkalapról a csapatneveket a <i>B1</i> -es cellától kezdődően átmásolta	1 pont	
Például: <i>B1</i> -es cellában: =helyezesek!G1		
A pont nem adható meg, ha a másolás nem csatolással történt.		
A csapatok szereplési számának meghatározása (<i>B2:AS2</i>)		
Meghatározta, hogy a csapatok hányszor indultak a bajnokságban	1 pont	
Például: <i>B2</i> -es cellában: =DARAB(helyezesek!G2:G22)		
A pont jár, ha a sor legalább egy cellájában helyes a képlet.		
A csapatok legjobb helyezésének meghatározása (<i>B3:AS3</i>)		
Meghatározta, hogy a csapatoknak mi volt a legjobb helyezésük.	1 pont	
Például: <i>B3</i> -as cellában: =MIN(helyezesek!G2:G22)		
A pont jár, ha a sor legalább egy cellájában helyes a képlet.		
A csapatok legrosszabb helyezésének meghatározása (<i>B4:AS4</i>)		
Meghatározta, hogy a csapatoknak mi volt a legrosszabb helyezésük.	1 pont	
Például: <i>B4</i> -es cellában: =MAX(helyezesek!G2:G22)		
A pont jár, ha a sor legalább egy cellájában helyes a képlet.		
A csapatok dobogós helyezései számának meghatározása (<i>B5:AS5</i>)		
A feladat megoldására alkalmas függvényt használt	1 pont	
A függvényt helyesen paraméterezte	1 pont	
Például: <i>B5</i> -ös cellában: =DARABTELI(helyezesek!G2:G22;"<=3")		
A pont jár, ha a sor legalább egy cellájában helyes a képlet.		
A <i>B2:AS5</i> tartomány kitöltése		
A teljes tartomány kitöltése helyes.	1 pont	