

ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2016. május 12.

INFORMATIKA
KÖZÉPSZINTŰ
GYAKORLATI VIZSGA

2016. május 12. 8:00

A gyakorlati vizsga időtartama: 180 perc

Beadott dokumentumok	
Piszkozati pótlapok száma	
Beadott fájlok száma	

A beadott fájlok neve

EMBERI ERŐFORRÁSOK
MINISZTERIUMA

Fontos tudnivalók

A gyakorlati feladatsor megoldásához **180 perc** áll rendelkezésére.

A vizsgán **használható eszközök**: a vizsgázó számára kijelölt számítógép, papír, toll, ceruza, vonalzó, lepecsételt jegyzetlap.

A feladatlap belső oldalain és a jegyzetlapon készíthet **jegyzeteket**, ezeket a vizsga végén be kell adni, de tartalmukat nem fogják értékelni.

A feladatokat **tetszőleges sorrendben oldhatja meg**.

Felhívjuk a figyelmet a **gyakori** (10 percenkénti) **mentésre**, és feltétlenül javasoljuk a mentést minden esetben, mielőtt egy másik feladatba kezd.

Vizsgadolgozatát a **nevével megegyező** nevű **vizsgakönyvtárba** kell mentenie! Ellenőrizze, hogy ez a könyvtár elérhető-e, ha nem, még a vizsga elején jelezze a felügyelő tanárnak!

Munkáit a **vizsgakönyvtárába mentse**, és a vizsga végén **ellenőrizze**, hogy minden megoldás a megadott könyvtárban van-e, mert csak ezek értékelésére van lehetőség! Ellenőrizze, hogy a beadandó állományok olvashatók-e, mert a nem megnyitható állományok értékelése nem lehetséges!

A **forrásfájlokat** a vizsgakönyvtárban találja.

Azon programok esetén, melyek nem támogatják a cm-es méretmegadást, az 1 cm = 40 px átváltást használhatja.

Javasoljuk, hogy a feladatokat először **olvassa végig**, utána egyenként oldja meg az egyes részfeladatokat!

Amennyiben számítógépével **műszaki probléma** van, jelezze a felügyelő tanárnak! A jelzés ténye és a megállapított hiba jegyzőkönyvezésre kerül. A kiesett idővel a vizsga ideje hosszabb lesz. Amennyiben a hiba mégsem számítógépes eredetű, a javító tanár értékeléskor köteles figyelembe venni a jegyzőkönyv eseteírását. (A rendszergazda nem segítheti a vizsgázót a dolgozat elkészítésében.)

A vizsga végén a feladatlap első oldalán Önnek fel kell tüntetnie a **vizsgakönyvtárban és al-könyvtáraiban található, Ön által előállított és beadott fájlok számát, illetve azok nevét**. A vizsga végeztével addig ne távozzon, amíg ezt meg nem tette, és a felügyelő tanárnak ezt be nem mutatta!

1. A zöldborsó



Egyik legkedveltebb zöldség a zöldborsó, amelyet sokféleképpen elkészítve fogyasztunk. A zöldborsófogyasztás történetéről és főzéséről szóló írás áll rendelkezésre az UTF-8 kódolású *zoldforras.txt* állományban. Készítse el a mellékelt mintának és a leírásnak megfelelő dokumentumot! A szöveg tagolásához ne alkalmazzon felesleges bekezdésjeleket!

1. Hozza létre szövegszerkesztő program segítségével a *zoldborso* állományt a program alapértelmezett formátumában a *zoldforras.txt* állomány felhasználásával!
2. Legyen a dokumentum álló tájolású és A4-es lapméretű! A bal oldali, a jobb oldali és az alsó margót 2,2 cm-re állítsa be! A felső margót állítsa 4 cm-esre (ha a használt szövegszerkesztő programban az élőfej a szövegtükörből veszi el a területet, akkor a felső margó legyen 1,0 cm és az élőfej magassága 2,5 cm)!
3. Készítse el a dokumentum élőfejét a minta szerint! A bal, illetve a jobb margóhoz igazítva helyezze el a *borso.jpg* képet, amit módosítson arányosan úgy, hogy a szélessége 4 cm legyen! A bal oldali képet – a szimmetria kialakítása miatt – tükrözze, de más tulajdonságát ne változtassa meg!
4. A szöveg karakterei Times New Roman (Nimbus Roman) betűtípusúak legyenek! A dokumentumban négyféle betűméret van: 28, 16, 11 és 8 pontos. A betűméreteket a minta alapján állítsa be! A dokumentumban a sorköz legyen egyszeres, a bekezdéseket a minta szerint igazítsa! A bekezdések között 6 pontos térköz legyen (ahol a leírás vagy a minta mást nem kíván)!
5. Készítse el a cím és az alcímek formázását, amelyek azonos sötétzöld RGB(0, 140, 60) kódú színűek! Utánuk állítson 6 pontos térközt! A cím kiskapitális, az alcímek félkövér stílusúak és a minta szerinti igazításúak legyenek! Biztosítsa, hogy az alcímek egy oldalra kerüljenek az azokat követő bekezdéssel!
6. A kapcsos zárójelben lévő forrás szövegét helyezze a címhez „*”-gal jelzett végjegyzetbe! A végjegyzet szövege 8 pontos karakterméretű és dőlt stílusú legyen! (A végjegyzet akár új oldalra is kerülhet.) A kapcsos zárójeleket a benne lévő szöveggel törölje!
7. A dokumentumban – az élőfejben lévő képeken kívül – öt képet kell elhelyeznie a mintán látható igazítással. A képek aláírása 8 pontos betűmérettel, dőlt betűstílussal jelenjen meg! A képaláírások szövege kapcsos zárójelben található a forrásszövegben. Az aláírások elhelyezése után a kapcsos zárójeleket a benne lévő szöveggel törölje!
8. A „**Borsófajták**” alcímhez tartozó második bekezdés után helyezze el a *zold01.jpg* képet egy új bekezdésbe, és állítson utána 6 pontos térközt! A kép méretét módosítsa arányosan úgy, hogy a szélessége 7 cm legyen! Az alcím utáni kapcsos zárójelben lévő szöveget helyezze a kép alá! A képet és a feliratot a minta szerint igazítsa!
9. Készítsen egy 5×3,5 cm méretű szövegdobozt (keretet) jobbra zártan a mintának megfelelő bekezdés mellett! Ebben helyezze el a *zold02.jpg* képet az oldalárányok megtartásával úgy, hogy az elférjen! A képet tartalmazó bekezdés után állítson 6 pontos térközt! A szegély nélküli szövegdobozban a kép alá a „**Borsókázzunk**” alcím utáni zárójelben lévő szöveget helyezze el! A képet és az alatta lévő szöveget a minta szerint vízszintesen igazítsa!

10. A receptek alcímei mellé szúrja be a *recept1.jpg*, *recept2.jpg* és *recept3.jpg* képeket a jobb margóhoz igazítva! A magasságukat 3,9 cm-re állítsa az arányok megtartásával!
11. A dokumentumban a „**Hozzávalók:**” és az „**Elkészítés:**” szavak félkövér betűstílussal jelenjenek meg, és utánuk ne legyen térköz! Alakítsa felsorolássá a hozzávalók listáját minden receptnél, és állítsa be a *borsoszem.jpg*-t felsorolásjelnek! A felsorolásban szereplő bekezdések előtt és után egyáltalán ne legyen térköz!
12. A dokumentumban alkalmazzon elválasztást és az élőlábban oldalszámozást 11 pontos betűmérettel!

40 pont

Minta:

A KORA NYÁR CSODÁJA: A ZÖLDBORSÓ*

Hazánk borsótermesztő nagyhatalom, a megtermelt borsó csupán néhány százalékát fogyasztjuk frissen, a többi már órán belül lefagyaszterátra kerül. Azon kevés zöldségfélék egyike, amit a gyerekek többsége is megeszik!


Borsófőrténelem

6000 éves története van, valószínűleg Afganisztán, illetve a mai Etiópia területéről származott el a Földközi-tenger környékére. Az ókori Egyiptomban, Rómában és Görögországban is fontos táplálék volt. A középkorban nagy mennyiségben termesztették, de inkább állati takarmánnyként használták, a tényleg nagyon jó ízű lesz, ha zöldborsót fogyaszt.

Borsófajták

Több zöldborsófajtát is lehet kapni a piacokon. Az édes borsószemek a gyerekek kedvencei. Az úgynevezett fejtő vagy kifejtőborsót keresek, nagy borsószemek jellemzők, egyik fajtáját Petitborsónak hívjuk a szintén francia Petit Provencal (rajnai törpe) kifejezésből.

A cukorborsó márciusiúól vehető, és ennek hüvelyt meg lehet enni. Tulajdonképpen nagyon hasonlít a mangetou borsóhoz (ejtsd: manzstu, jelentése: eled meg az egészet, de szerényen nevezhetjük Mindmegette-borsónak is), mely lapos cukorborsó fajta, a szemek még éretlenek a hüvelyen. Wokételekben gyakori, de salátában is finom, hiszen csak a két végét kell lecsipni, és már lehet is enni. Egyre inkább terjed zöldségköretben is. A velőborsót ráncos, nagy cukortartalmú borsószemek jellemzik.



Mindmegette-borsó



A felesborsó szárított zöldborsó, nem azonos a sárgaborsóval. A sárgaborsó nem a megsárgult, kiszáradt zöldborsó, hanem egy szárazborsó fajta.

Borsókázzunk

Ha a piacon vesszük a fejteni való borsót, figyeljük, hogy zsenge, zöld, ropogós, éj hüvelytől, sérülésmentes példányok kerüljenek a kosarunkba. A borsó nagyon értékes táplálék, kalóriaértéke megegyezik a burgonyáéval, fehérjeterálmá viszont háromszorosa annak.

A zöldborsó nagyon jól viseli a mélyhűtést, az ételmiszeripar kifinomult technológiájának köszönhetően a leszedés után néhány órával már elkészül a mélyhűtött borsó. Ha lehet választani, érdemes a konzerv zöldborsó helyett a fagyaszítottat előnyben részesíteni, persze a frissnél nincs jobb.

1

Hagyományos zöldborsóleves

Hozzávalók:

- 1 kg friss zöldborsó (kb. 50 dkg tisztított vagy mélyhűtött)
- 1 sárgarépa
- 1 petrezselyemgyökér
- 1 kis fej hagyma
- 1 csokor petrezselyem
- 1 l zöldség alaplé
- 2 evőkanál olaj
- 1 evőkanál liszt
- 1 kávéskanál édesemmes pirospaprika
- 4 dkg szárazszószta

Elkészítés:

A zöldborsót kifejtjük. A répát, a zöldséget megtisztítjuk, megmossuk, kisebb darabokra (kockákra, karikákra) vágjuk, a hagymát egyben hagyjuk, a petrezselymet leöblítjük, felaprítjuk.

A borsót, a répát, a zöldséget, a hagymát az alaplében fel tesszük főni lefedve, lassú tűzön az egészet puhára főzzük.

Az olajat felforrósítjuk, világosra pirítjuk benne a lisztet, lehűzzük a tűzről, és hozzáadjuk a pirospaprikát. Felengedjük kb. 3 dl vízzel, csomómentesre elkeverjük, és a levesbe öntjük, azaz berántjuk vele a levest. Sóval, borsal ízesítjük.

A levesbe szórjuk a tészta, és kb. 5 percig főzzük. Lehűzzük a tűzről, megszóruk a petrezselyemmel, 10 percig állni hagyjuk, és utána tálaljuk.

Zöldborsó francia módra

Hozzávalók:



- 40 dkg zöldborsó
- fél fejjes saláta
- 1 fej hagyma
- 1,5 dl zöldségerelevés
- 5 dkg vaj
- fél csokor petrezselyem
- fél csokor turbolya (el is maradhat)
- só
- fehérbors

Elkészítés:

2 dkg megforrosított vajon üvegesre pároljuk a kockára vágott hagymát. Hozzáadjuk a zöldborsót, és 2 percig pároljuk. Felöntjük a levessel, és néhány percig főzzük. A fedőt levéve a lé nagy részét elpárologtatjuk. Hozzáadjuk a darabokra tépdessett fejjes salátát. Sóval, fehérborsal, frissen vágott petrezselyemmel és turbolyával ízesítjük. A tűnyéron rámozsoljuk a maradék hideg vajat. Párolt rizzsel körítjük.

Borsósült

Hozzávalók:

Elkészítés:

A zöldborsót sós vízben néhány percig főzzük. A sárgaborsólisztet csipetnyi sütőporral, sóval, örlött római köményel ízesítjük, majd annyi vizet öntünk hozzá a borsó főzövizéből, hogy palacsintasűrűségű tésztát kapjunk. A tésztát jól kidolgozzuk, majd belekeverjük a leszűrt zöldborsót.

A masszából bő, forró olajba kanálnyi adagokat szaggatunk, és mindkét oldalon aranyárgára sütjük. Itatósra szedjük, a felesleges zsíradékokat szaggatunk, és mindkét oldalon aranyárgára sütjük. Itatósra szedjük, a felesleges zsíradékokat lecsöpögtetjük. Ha van, összevágott mentalevéllel megszóruk. Csipős paradicsommártással kínáljuk.

Színes zöldségcsomagok

Hozzávalók:

- 20 dkg cukkini
- 3 újhagyma
- 1 sárga húzó paprika
- 1 fej hagyma
- 1 gerezd fokhagyma
- 10 dkg cukorborsó
- 20 dkg feta sajt

Elkészítés:


A cukkinit megmossuk, szárazra töröljük, végeit levágjuk, és a húsát felszeleteljük. Az újhagymát megtisztítjuk és felkarikázzuk. A paprikát negyedeljük, kimagozzuk, megmossuk és feldaraboljuk. A hagymát és a fokhagymát megtisztítjuk, és kockákra szeljük. A cukorborsót megtisztítjuk és megmossuk. A sajtot felkockázzuk.

A hozzávalókat összekeverjük, sóval, borsal és pirospaprikával ízesítjük. A zöldségeket két megfelelő alufóliába szétosztjuk, a fóliát összezzárjuk, és az egészet negyedóránig sütjük.

* <http://www.mindmegette.hu/a-kora-nyar-csodaja-a-zoldborso-46506>

2. Kerékpáros KRESZ

A kerékpározás egyre népszerűbb szabadidős sporttevékenység hazánkban. De egyre többen használják a városokban is közlekedési eszközként. A kerékpár a KRESZ szerint járműnek minősül, ezért a kerékpárral közlekedőkre is érvényesek a KRESZ-szabályok. A kerékpárosokra azonban néhány egyedi szabály is vonatkozik. Feladata, hogy a kerékpárosokra vonatkozó KRESZ-szabályok közül bemutasson néhányat. A szabályok bemutatásához weblapot kell készítenie. A weblapra kerülő szöveget a *szabalyok.txt* állomány tartalmazza. A weblaphoz szükséges képek: *alkatreszek.png*, *kotelezok.png*, *szabad.png*, *tilos.png*.

1. Készítse el a weboldal tetején megjelenő kerékpár logót a minta és az *alkatreszek.png* állomány felhasználásával! A kép mérete legyen 280×190 képpont! A logó elkészítéséhez használja az állományban található kereket és a vázat! A kormány legyen görbe vonal! Az ülést vastag vonalakkal vagy kitöltött háromszöggel készítheti el. A rajz háttérének színe narancssárgás RGB(243,132,62) kódú szín legyen! Az elkészült kerékpár rajzot *logo.png* néven mentse!
- 
2. Készítsen weboldalt *kereparkresz.html* néven! A weboldal háttérszíne szürke (#6E6E6E kódú szín), a szöveg színe fehér, a linkek minden állapotának színe pedig sötét narancssárga (#FF5A09 kódú szín) legyen!
 3. A böngésző címsorában megjelenő cím a „Kerékpáros KRESZ” legyen!
 4. Készítsen egy 2 oszlopos, 3 soros táblázatot a weboldalra! A táblázat tulajdonságait állítsa be a következőképpen:
 - a. a táblázat középre igazított, szegély nélküli
 - b. szélessége 1000 képpont
 - c. a cellák szélessége 50%-os
 - d. a cellaköz és a cellamargó 5 képpontos
 - e. az első sor celláiban a tartalom vízszintesen és függőlegesen középre igazított, a második és a harmadik sor celláiban pedig függőlegesen fentre igazított
 - f. a teljes táblázat háttérszíne fehér, az első sor háttérszíne narancssárgás (#F3843E kódú szín), a második és harmadik sor pedig sötétszürke (#393939 kódú szín)!
 5. Az első sor első cellájába középre igazítva szűrje be az elkészített *logo.png* képet! (Ha nem készítette el a képet, akkor használja a *potlogo.png* képet!)
 6. Az első sor második cellájába írja be első szintű címsor stílussal a „Kerékpáros KRESZ” szöveget!
 7. A második sor két celláját vonja össze, és illessze be a *szabalyok.txt* állományból a megfelelő szöveget!
 8. A címeket formázza kettes szintű címsor stílussal! A „**Kötelező még:**” szöveget harmas szintű címsorral emelje ki! A „**KRESZ által előírt kötelező kerékpár-tartozékok**” alatti szöveget tegye számozott felsorolásúvá! A szöveg többi részét tegye felsorolttá a minta alapján!
-

9. Szúrja be a *kotelezok.png* képet a kerékpár-tartozékokat felsoroló részhez, és igazítsa jobbra!
10. A harmadik sor bal oldali cellájába illessze be a forrásszöveg megfelelő részét! A címet formázza kettes szintű címsor stílussal és igazítsa középre! A szöveg többi részében a helyek megnevezését formázza hármas szintű címsor stílussal! (Ezek a forrásszövegben „**” jelzéssel ellátott sorok!) A szövegből a „**” jelzéseket távolítsa el!
11. A cellában lévő cím után írja be a „Jelzőtáblák” szót! Formázza hármas szintű címsor stílussal a szót, és igazítsa középre! Készítsen a szóra hivatkozást, mely egy új lapon a *szabad.png* képet jeleníti meg!
12. A harmadik sor jobb oldali cellájába illessze be a forrásszöveg megfelelő részét! A szöveget a bal oldali cellával egyezően formázza!
13. A cellában lévő cím után készítse el ide is a hivatkozást! A „Jelzőtáblák” szóra kattintva a *tilos.png* kép jelenjen meg egy új lapon!

30 pont

Minta:

	<h2 style="margin: 0;">Kerékpáros KRESZ</h2>
<p>Kerékpározás előtt</p> <ul style="list-style-type: none"> • Járművezetésre alkalmas állapotban kell lenni. • Ismerni kell a KRESZ-t. 	
<p>KRESZ által előírt kötelező kerékpár-tartozékok</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Borostyánsárga színű küllőprizma legalább az első keréken, melyet kiegészíthet vagy helyettesíthet az abróneson lévő reflexesik. 2. Fehér vagy kadmiumsárga fényt adó első lámpa, ami villogó is lehet. Fehér színű első fényvisszaverő. 3. Csengő 4. Két egymástól független fék. 5. Piros fénytadó hátsó lámpa, ami villogó is lehet. 6. Piros színű hátsó fényvisszaverő. 	
<p>Kötelező még:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fényvisszaverő ruházat lakott területen kívül az úttesten éjszaka vagy rossz látási viszonyok között. • Sisak használata lakott területen kívül 40 km/h feletti sebességgel haladás esetén. 	
<p>További szabályok</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tilos a kerékpárhoz oldalkocsit, illetve egyéb vontatmányt kapcsolni a kerékpár-utánfutó kivételével. • Tilos kerékpáron ülve állatot vezetni. • Tilos a kerékpárt más járművel vontatni. • Tilos elengedett kormányval kerékpározni. • Kerékpáron csak olyan csomag szállítható, amely a kormányzást nem akadályozza. • Tilos autópályán és autópályán kerékpározni, továbbá ott, ahol ezt tábla tiltja. 12 év alatti gyerek főútvonalon nem kerékpározhat. • A kerékpárosnak is, mint minden járművezetőnek, jeleznie kell minden irányváltoztatási szándékát, mégpedig balra kanyarodva bal, jobbra kanyarodva jobb kézzel. Az irányjelzést az irányváltoztatás előtt megfelelő távolságban és időben kell megkezdeni! • Kétkerekű kerékpáron 16. életévét betöltött személy szállíthat 10 évnel nem idősebb, a kerékpárt nem hajtó utast a kerékpár pótlésán. Kettőnél több kerekű kerékpáron 17. életévét betöltött személy szállíthat a kerékpárt nem hajtó utast. Utast tehát csak az erre a célra kialakított pótláson szabad szállítani kétkerekű kerékpáron - ha több ilyen ülés van, akkor akár több gyereket is magunkkal vihetünk. • Kerékpárral lakott területen belül legfeljebb 40 km/h sebességgel szabad közlekedni. Lakott területen kívül sisakban 50 km/h a megengedett legnagyobb sebesség, de csak ha utast nem szállítunk, sisak nélkül pedig 40 km/h. • Kerékpárral 30 km/h, gyalog- és kerékpárúton 20km/h a megengedett maximális sebesség. 	
<p style="text-align: center;">HOL SZABAD KERÉKPÁROZNI?</p> <p style="text-align: center;">Jelzőtáblák</p> <p>Az úttesten</p> <p>Az esetek többségében kerékpárral az úttesten kell és érdemes közlekedni, hacsak nem tilos.</p> <p>Kerékpárúton</p> <p>Ha az út mellett van kerékpárút, akkor csak itt szabad kerékpározni. Kivétel: ha az úttesten kerékpáros nyom (piktogram) van felfestve, ugyanis ebben az esetben az úttesten is szabad kerékpározni.</p>	<p style="text-align: center;">HOL TILOS KERÉKPÁROZNI?</p> <p style="text-align: center;">Jelzőtáblák</p> <p>Járdán</p> <p>Járdán tilos kerékpározni! Két kivétel van. Az első: Mivel a 12 évnel fiatalabb gyerekek főútvonalon még nem kerékpározhatnak, ezért ők haladhatnak a párhuzamos járdán legfeljebb 10 km/h sebességgel. A másik kivétel: lakott területen lévő olyan úton, ahol az úttest kerékpáros közlekedésre alkalmatlan, közlekedhetsz a járdán. De csak a gyalogos forgalom zavarása nélkül és legfeljebb 10 km/óra sebességgel.</p> <p>Gyalogúton</p>

3. Spanyol foci

A labdarúgás az internetnek és a számtalan sportcsatornának köszönhetően népszerűbb, mint valaha. Az egyik legnézettebb mérkőzéssorozat a spanyol bajnokságé. A feladatban ennek néhány, 1994 és 2014 közötti adatát kell feldolgoznia. Az adatokat a tabulátorral tagolt, UTF-8 kódolású *esp.txt* állomány tartalmazza.

Táblázatkezelő program segítségével oldja meg a következő feladatokat!

A megoldás során vegye figyelembe a következőket!

- Amennyiben lehetséges, a megoldás során képletet, függvényt, hivatkozást használjon!
- A megoldás során a forrásadatok módosulása – paraméterek változása esetén is helyes eredményt kell kapni.
- A részfeladatok között van olyan, amely egy korábbi kérdés eredményét használja fel. Ha a korábbi részfeladatot nem sikerült teljesen megoldania, használja a megoldását úgy, ahogy van, vagy számot adó kifejezés helyett írjon be nagyságrendileg helyes számot, és azzal dolgozzon tovább! Így ugyanis pontokat kaphat erre a részfeladatra is.
- Segédszámításokat a BB oszloptól jobbra vagy a 25. sortól lentebb végezhet.

1. Töltse be az *esp.txt* fájl tartalmát a táblázatkezelő **helyezések** munkalapjára az A1-es cellától kezdődően, és mentse el *spanyol* néven a táblázatkezelő alapértelmezett formátumában!

A munkalapon a *G1:AX1* tartomány cellái azon csapatok nevét tartalmazzák, amelyek szerepeltek a vizsgált időszakban a bajnokságban. A csapatok alatti cellák pedig megadják, hogy a sor által meghatározott évben hányadik helyezést szereztek meg. Ha egy cella üres, akkor az a csapat abban az évben nem szerepelt a bajnokságban. Az adathalmaz teljes, minden csapat szerepel, holtverseny nincs.

2. Szűrjön be egy **csapatonként** nevű munkalapot! Erre másolja át a csapatok neveit a *G1:AX1* tartományból a *B1*-es cellától kezdődően úgy, hogy a cellák tartalma kövesse az eredeti értékek változását!

A további feladatok a **csapatonként** munkalapra vonatkoznak.

3. Az *A2:A5* tartomány celláit töltse ki a mintának megfelelően!
4. A 2. sorban határozza meg, hogy az egyes csapatok hányszor szerepeltek a bajnokságban!
5. A 3. sorban határozza meg, hogy az egyes csapatoknak mi volt a legjobb helyezésük!
6. A 4. sorban határozza meg, hogy az egyes csapatoknak mi volt a legrosszabb helyezésük!
7. Az 5. sorban határozza meg, hogy az egyes csapatok hányszor értek el dobogós helyezést!
8. Csak négy olyan csapat van, amely minden évben szerepelt a bajnokságban (Athletic Bilbao, Barcelona, Real Madrid, Valencia). Formázza adataikat a mintának megfelelően!
9. A szövegírányt állítsa be a minta alapján, biztosítsa, hogy a csapatnevek sortörés nélkül, teljes egészében olvashatóak legyenek!

A további feladatok a **helyezések** munkalapra vonatkoznak.

10. A *D2:D22* tartomány celláiban határozza meg függvény segítségével, hogy az adott év bajnokságában hány csapat indult!
 11. Az *E2:E22* tartomány celláiban határozza meg képlet segítségével, hogy az adott év bajnokságában hány mérkőzést játszottak a csapatok! A bajnokságot úgy bonyolítják le, hogy minden csapat minden másikat pontosan egyszer fogad. Ha a csapatok száma n , akkor a mérkőzések száma $n \cdot (n - 1)$.
-

12. Az $F2:F22$ tartomány celláiban határozza meg képlet segítségével, hogy az adott évben mérkőzéseként átlagosan hány gól esett!
13. A $B2:B22$ tartomány celláiban határozza meg, hogy az adott sorhoz tartozó bajnokságot melyik csapat nyerte!
14. Készítsen oszlopdiagramot a 2014-re vonatkozó adatsor alá, az $A:F$ oszlopok szélességében, amely a mérkőzésekénti góllátlag 1994 és 2014 közötti változását mutatja! A diagram címét, érték- és kategóriatengelyét a minta szerint alakítsa ki!
15. Az $A:F$ oszlopok szélességét állítsa ugyanakkorra úgy, hogy minden adat teljes egészében olvasható legyen! A cellák igazítását, a félkövér betűstílus beállítását és a használt tizedesjegyek számát állítsa be a minta szerint!

30 pont

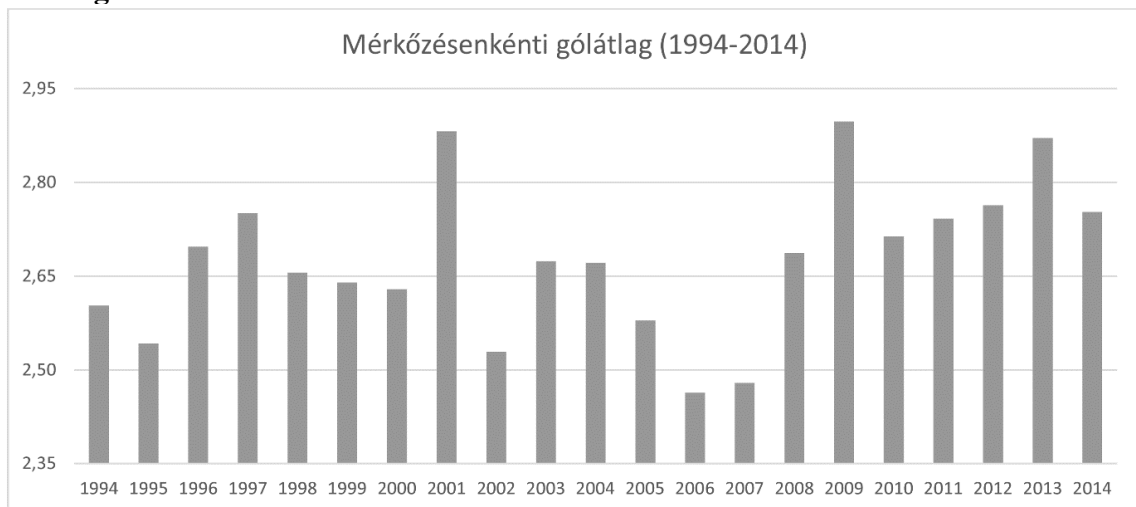
Minta a csapatonként munkalapról (részlet):

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1		Alaves	Albacete	Almeria	Athletic Bilbao	Atletico Madrid	Barcelona	Betis	Cadiz
2	Szereplések száma	6	5	5	21	19	21	17	1
3	Legjobb helyezés	6	13	8	2	1	1	3	19
4	Legrosszabb helyezés	19	20	20	17	19	6	20	19
5	Dobogós helyezések száma	0	0	0	1	3	17	1	0

Minta a helyezések munkalapról (részlet):

	A	B	C	D	E	F
1	szezon	bajnok	gólok száma	csapatok száma	mérkőzések száma	góllátlag
2	1994	Barcelona	989	20	380	2,60
3	1995	Real Madrid	966	20	380	2,54
4	1996	Atletico Madrid	1246	22	462	2,70

Minta a diagramhoz:



4. Határátkelők

Magyarország és a környező államok közötti közúti és vasúti határátkelőhelyeinek adatait az államigazgatás nyilvánosságra hozza. Rendelkezésre áll, hogy a határátkelők mely magyarországi és szomszéd országai településhez tartoznak, milyen típusúak és ott melyik országba lehet átlépni. Egy-egy településhez több határátkelőhely tartozhat.

1. Készítsen új adatbázist *allomasok* néven! A mellékelt állományokat (*hatar.txt*, *telepules.txt*) importálja az adatbázisba a fájlnevével azonos táblanéven! Az állományok tabulátorral tagolt, UTF-8 kódolású szövegfájlok, az első soruk a mezőneveket tartalmazza. A létrehozás során állítsa be a megfelelő típusokat, és alakítsa ki a kulcsokat szükség esetén új mező létrehozásával!

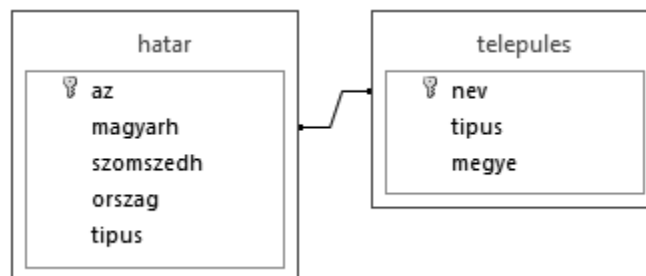
Táblák:

hatar (*az, magyarh, szomszedh, orszag, tipus*)

<i>az</i>	a határátkelő azonosítója (számláló), ez a kulcs
<i>magyarh</i>	a határátkelő magyarországi településének neve (szöveg)
<i>szomszedh</i>	a szomszédos országbeli település magyar neve (szöveg)
<i>orszag</i>	a határátkelőn melyik országba lehet átlépni (szöveg)
<i>tipus</i>	az átkelő típusa (szöveg), értéke közúti, vasúti és tervezett lehet

telepules (*nev, tipus, megye*)

<i>nev</i>	a magyarországi települések neve (szöveg), ez a kulcs
<i>tipus</i>	a település típusa (szöveg), értéke például: főváros, nagyközség, község
<i>megye</i>	a település megyéjének neve (szöveg)



A következő feladatok megoldásánál a lekérdezéseket és a jelentést a zárójelben olvasható néven mentse! Ügyeljen arra, hogy a lekérdezésben pontosan a kívánt mezők szerepeljenek, felesleges mezőt ne jelenítsen meg!

2. Készítsen lekérdezést, amely azoknak a közúti határátkelőknek a magyar és a szerb településnevét sorolja fel előbbi szerint ábécérendben, ahol Szerbiába lehet átlépni! (**2szerbiaba**)
3. Adja meg lekérdezés segítségével azoknak a községeknek a nevét, ahol határátkelő üzemel! Az eredményben minden község neve egyszer jelenjen meg! (**3kozseg**)
4. Lekérdezés segítségével határozza meg, hogy a környező országok felé országonként hány vasúti határátkelő van! Az eredmény a darabszám szerint csökkenően jelenjen meg! (**4vasut**)
5. Adja meg lekérdezés segítségével, hogy megyénként hány határátkelő szerepel az adatbázisban! Az eredményben csak a határátkelővel rendelkező megyék neve és az átkelők száma jelenjen meg az utóbbi szerint csökkenő sorrendben! (**5megyek**)

6. Készítsen lekérdezést, amely ábécérendben megadja azoknak a magyar településeknek a nevét, ahol vasúti és közúti határátkelő is van! Az eredményben minden település neve egyszer jelenjen meg! (**6altalanos**)
7. Készítsen jelentést azokról a településekről, amelyeken közúti határátkelő található! A jelentésben megyénként csoportosítva, azon belül a magyarországi településnevek szerint rendezve jelenjen meg a határ mindkét oldalán található települések neve! A jelentést lekérdezéssel vagy ideiglenes táblával készítse elő! A mintából a mezők sorrendjét, a címet és a mezőnevek szövegszerű megjelenítését vegye figyelembe! A formázásban a mintától eltérhet. (**7kozuti**)

Közúti határátkelők		
Megye	Település	Szomszéd település
Bács-Kiskun	Bácsalmás	Bajmok
	Hercegszántó	Béreg
	Tompa	Alsókelebia
Baranya	Beremend	Petárda
	Drávaszabolcs	Alsómiholjác
	Udvar	Főherceglak
Békés	Battonya	Tornya
	Gyula	Gyulavarsánd

20 pont

Forrás:

1. A zöldborsó

<http://www.mindmegette.hu/a-kora-nyar-csodaja-a-zoldborso-46506>
http://mrsliptonkonyhaja.cafeblog.hu/files/2014/03/borsoleves_1969.jpg
<http://izeselet.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.kfki.hu/~csillag/kerepar_kresz/Kerepar_KRESZ.pdf3

4. Határátkelők

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

	maximális pontszám	elért pontszám
Szövegszerkesztés 1. A zöldborsó	40	
Prezentáció, grafika és weblapkészítés 2. Kerékpáros KRESZ	30	
Táblázatkezelés 3. Spanyol foci	30	
Adatbázis-kezelés 4. Határátkelők	20	
A gyakorlati vizsgarész pontszáma	120	

javító tanár

Dátum:

	elért pontszám egész számra kerekítve	programba beírt egész pontszám
Szövegszerkesztés		
Prezentáció, grafika és weblapkészítés		
Táblázatkezelés		
Adatbázis-kezelés		

javító tanár

jegyző

Dátum: Dátum: