

	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:

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**

ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2016. május 12.

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
Békés	Drávaszabolcs	Alsómihljác
	Udvar	Főherceglak
	Battonya	Tornya
	Gyula	Gyulavarsánd

20 pont

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://izeselet.hu/receptek/zoldborso-francia-modra/>

2. Kerékpáros KRESZ

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

4. Határátkelők

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

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 országi 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 fájlnevel 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!

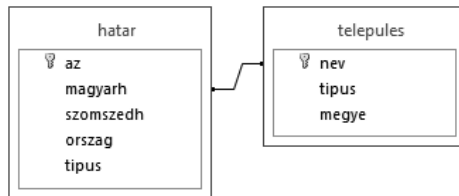
Táblák:

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

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

telepules (nev, tipus, megye)

nev	a magyarországi települések neve (szöveg), ez a kulcs
tipus	a település típusa (szöveg), értéke például: főváros, nagyközség, község
megye	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*)

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 **vizsgakönyvtárba** 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 eseteirását. (A rendszergazda nem segítheti a vizsgázót a dolgozat elkészítésében.)

A vizsga végén a feladatlap első oldalán Önnek fel kell tüntetnie a **vizsgakönyvtárban és alkönyvtáraiban 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 rendelkezésére az UTF-8 kódolású *zoldforras.txt* állományban. Készítse el a mellékelt mintának és a leírásnak megfelelő dokumentumot! A szöveg tagolásához ne alkalmazzon felesleges bekezdésjeleket!

- Hozza létre szövegszerkesztő program segítségével a *zoldborsó* állományt a program alapértelmezett formátumában a *zoldforras.txt* állomány felhasználásával!
- 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 szövegtükrökből veszi el a területet, akkor a felső margó legyen 1,0 cm és az élőfej magassága 2,5 cm)!
- Készítse el a dokumentum élőfejét a minta szerint! A bal, illetve a jobb margóhoz igazítva helyezze el a *borsó.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!
- 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)!
- 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!
- 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!
- 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!
- 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 felíratot a minta szerint igazítsa!
- 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 „*Borsókázunk*” alcím utáni zárójelben lévő szöveget helyezze el! A képet és az alatta lévő szöveget a minta szerint vízszintesen igazítsa!

- Az *F2:F22* tartomány celláiban határozza meg képlet segítségével, hogy az adott évben mérkőzésenként átlagosan hány gól esett!
- A *B2:B22* tartomány celláiban határozza meg, hogy az adott sorhoz tartozó bajnokságot melyik csapat nyerte!
- Készítsen oszlopdiagramot a 2014-re vonatkozó adatsor alá, az *A:F* oszlopok szélességében, amely a mérkőzésenkénti góllátlag 1994 és 2014 közötti változását mutatja! A diagram címét, érték- és kategóriatengelyét a minta szerint alakítsa ki!
- Az *A:F* oszlopok szélességét állítsa ugyanakkorára 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

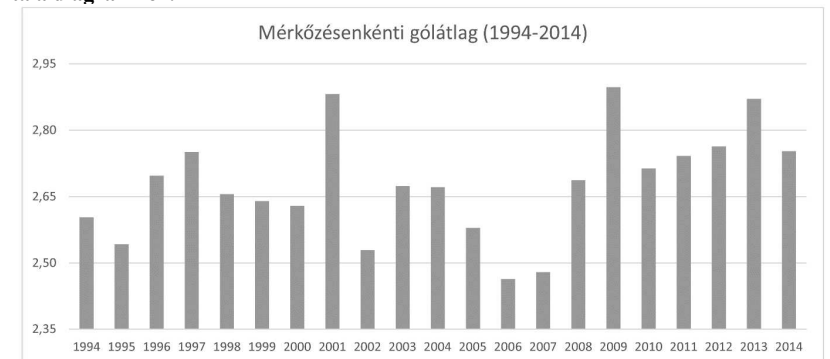
Minta a csapatonként munkalapról (részlet):

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
		Alaves	Albacete	Almeria	Athletic Bilbao	Atletico Madrid	Barcelona	Betis	Cadiz
1									
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
	szezon	bajnok	gólok száma	csapatok száma	mérkőzések száma	góllátlag
1						
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:



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*.

- 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!
- 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!
- A böngésző címsorában megjelenő cím a „Kerékpáros KRESZ” legyen!
- Készítsen egy 2 oszlopos, 3 soros táblázatot a weboldalra! A táblázat tulajdonságait állítsa be a következőképpen:
 - a táblázat középre igazított, szegély nélküli
 - szélessége 1000 képpont
 - a cellák szélessége 50%-os
 - a cellaköz és a cellamargó 5 képpontos
 - az első sor celláiban a tartalom vízszintesen és függőlegesen középre igazított, a második és a harmadik sor celláiban pedig függőlegesen fentre igazított
 - a teljes táblázat háttérszíne fehér, az első sor háttérszíne narancssárgás (#F3843E kódú szín), a második és harmadik sor pedig sötétszürke (#393939 kódú szín)!
- Az első sor első cellájába középre igazítva szúrja be az elkészített *logo.png* képet! (Ha nem készítette el a képet, akkor használja a *potlogo.png* képet!)
- Az első sor második cellájába írja be első szintű címsor stílussal a „Kerékpáros KRESZ” szöveget!
- A második sor két celláját vonja össze, és illessze be a *szabalyok.txt* állományból a megfelelő szöveget!
- A címetket 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!



- Szúrja be a *kotelezok.png* képet a kerékpár-tartozékokat felsoroló részhez, és igazítsa jobbra!
- 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 harmas szintű címsor stílussal! (Ezek a forrásszövegben „**” jelzéssel ellátott sorok!) A szövegből a „**” jelzéseket távolítsa el!
- A cellában lévő cím után írja be a „Jelzőtáblák” szót! Formázza harmas szintű címsor stílussal a szót, és igazítsa középre! Készítsen a szóra hivatkozást, mely egy új lapon a *szabad.png* képet jeleníti meg!
- A harmadik sor jobb oldali cellájába illessze be a forrásszöveg megfelelő részét! A szöveget a bal oldali cellával egyezően formázza!
- 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:



Kerékpáros KRESZ

Kerékpározás előtt

- Járművezetésre alkalmas állapotban kell lenni.
- Ismerni kell a KRESZ-t.

KRESZ által előírt kötelező kerékpár-tartozékok

- Bronztükrözött körüli küllőirama legalább az első kereken, melyet kiegészíthet vagy helyettesíthet az arbronszon levele reflexcsik.
- Fehér vagy kadmiumsárga fényt adó első lámpa, ami villogó is lehet. Fehér színű első fényviszaverő.
- Csepő
- Két egymástól független fék.
- Piros fényt adó hátsó lámpa, ami villogó is lehet.
- Piros színű hátsó fényviszaverő.

Kötelező még:

- Fényviszaverő ruházat lakott területen kívül az uttesten éjszaka vagy rossz látási viszonyok között.
- Sínek használata lakott területen kívül 40 km/h feletti sebességgel haladás esetén.

További szabályok

- Tilos a kerékpárhoz alátámasztó, illetve egyéb vontatmányt kapcsolni a kerékpár-utánfutó kivételével.
- Tilos kerékpárral üve átlátszó vezetni.
- Tilos a kerékpárt más járművel vontatni.
- Tilos elengedett kormányval kerékpározni.
- Kerékpárral csak olyan szorog szállítható, amely a kormányzat nem átlátszózza.
- Tilos autópályán és autópálya kerékpárral, továbbá ott, ahol ezt tilba tilja. 12 év alatti gyerek főútvonalon nem kerékpározhat.
- A kerékpárnak is, mint minden járművezetőnek, jeleznie kell minden irányváltoztatási szándékát, mégpedig balra kanyarodva bal, jobbra kanyarodva jobb kezével. Az irányjelzés az irányváltoztatás előtt megfelelő távolságban és időben kell megkezdenni!
- Kerékpárral kerékpárral 16. életévi betöltött személy szállíthat 10 évvel nem idősebb, a kerékpárt nem hajtó utast a kerékpár-pénztárában. Két fővel több kerékpárral 17. életévi betöltött személy szállíthat a kerékpárt nem hajtó utast. Utast tehát csak az erre a célra kialakított potlison szabad szállítani kitérő kerékpárral - ha több ilyen ülés van, akkor akár több gyermeket is magunkkal vihetünk.
- Kerékpárral lakott területen belül legfeljebb 40 km/h sebességgel szabad közlekedni. Lakott területen kívül sáskban 50 km/h a megengedett legnagyobb sebesség, de csak ha utast nem szállítunk, csak nélkül pedig 40 km/h.
- Kerékpárral 30 km/h, gyalog- és kerékpárral 20 km/h a megengedett maximális sebesség.

HOL SZABAD KERÉKPÁROZNI?

Jelzőtáblák

Az uttesten

Az uttesten legfeljebb kerékpárral az uttesten kell és érdemes közlekedni, hacsak nem tilos.

Kerékpárral

Ha az út mellett van kerékpárút, akkor csak itt szabad kerékpározni. Kivéve! ha az uttesten kerékpáros nyom (piktogramm) van feltéve, ugyanis ebben az esetben az uttesten is szabad kerékpározni.

HOL TILOS KERÉKPÁROZNI?

Jelzőtáblák

Járdán

Járdán tilos kerékpározni! Két kivétel van. Az első: Mivel a 12 év alatti fiatalabb gyerekek főútvonalon még nem kerékpározhatnak, ezért ők haladhatnak a parhuzamos járdán legfeljebb 10 km/h sebességgel. A másik kivétel: lakott területen lévő olyan úton, ahol az uttest kerékpáros közlekedésre alkalmasan kiépítve van a járdán. De csak a gyalogos forgalom zavarára nélkül és legfeljebb 10 km/h sebességgel.

Gyalogúton