

Szövegszerkesztés 1. Beiskolázás	pontszám	
	maximális	elért
Prezentáció, grafika és weblapkészítés	40	
2. Asztalterítés	30	
Táblázatkezelés	30	
3. Internethasználok aránya	20	
Adatbázis-kezelés	120	
4. Operett		
A gyakorlati vizsgarész pontszáma		

dátum

javító tanár

Szövegszerkesztés	pontszáma egész száma	
	elért	kerékíve programba beírt
Prezentáció, grafika és weblapkészítés		
Táblázatkezelés		
Adatbázis-kezelés		

dátum

dátum

javító tanár

jegyző

ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2018. október 25.

INFORMATIKA

KÖZÉPSZINTŰ

GYAKORLATI VIZSGA

2018. október 25. 8:00

Időtartam: 180 perc

Beadott dokumentumok	
Piszkozati pótlapok száma	
Beadott fájlok száma	

A beadott fájlok neve

EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

4. Készítsen lekérdéztést, amely megadja azt az évet, amelyikben utoljára tartottak bemutatót! (*4utolsó*)
5. Készítsen lekérdéztést, amely megjeleníti azt a három alkotót, aki a legtöbb operetthez szerzett zenét! Az alkotó neve mellett a művek száma is legyen látható! (*5leg3*)
6. Készítsen jelentést, amely kilistázza a két világháború között (1919-től 1938-ig) bemutatott operettek főbb adatait! Az operettek évek szerint csoportosítva, cím szerint ábécérendben jelenítse meg! A szövegszerű tartalmat tekintve az alábbi minta legyen a meghatározó! Biztosítsa, hogy minden érték látható legyen! A jelentést lekérdézzéssel készíse elő! (*6vth*)

Az 1919 és 1938 között bemutatott operettek

bemutató	operett	színház
1919		
Farsang tündére		Király Színház
Frine avagy a szépség diadala		Új Színház
Kutyuskám		Andrássy-úti Színház
Lili bárónő		Városi Színház
Százsorszép		Városi Színház
1920		
A kislány		Revüszínház
Az ezüst sirály		Városi Színház
Cigánygrófné		Király Színház
7. Számítlan operett alkotói között szerepel Harmath Imre. Készítsen lekérdéztést, amely felsorolja azon zeneszerzők nevét, akikkel együtt dolgozott! Ügyeljen arra, hogy minden zeneszerző pontosan egyszer jelenjen meg! (<i>7harmath</i>)		

20 pont

Forrás:

1. Beiskolázás
http://disznami.hu/wp-content/uploads/2015/04/school-295210_640.png Utolsó letöltés 2017.november 25.
2. Asztalterítés
<http://schmitaegyesulet.hu/terites-trendek> Utolsó letöltés: 2017. december 10.
http://www.joggyanokell.hu/Asztalt_teriteni Utolsó letöltés: 2017. december 10.
https://www.shareicon.net/Utolsó_letöltés_2017_december_10
http://allsvallás.com/set-table.html?gal_post_83319_set-table-wallpaper-1.jpg Utolsó letöltés: 2017. december 10.
3. Internethasználok aránya
<http://www.internetlivestats.com/internet-users-by-country/> Utolsó letöltés: 2017. december 15.
4. Operett
Színházi évkönyv 2011/2012-es színi évadra, Országos Színháztörténeti Múzeum, 2013.

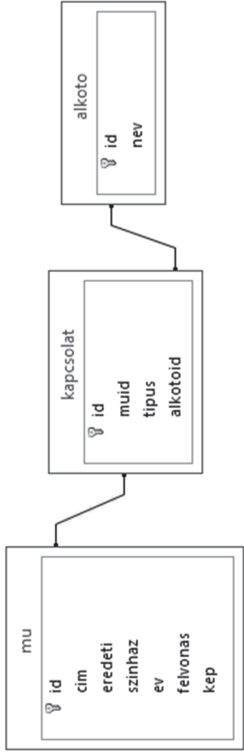
4. Operett

Az operett könnyed dallamvilágú, humorral átszőtt, zenés színpadi műfaj. Az 1840-es évek Franciaországában született, ahonnan rövid időn belül – Bécsen keresztül – hazánkba is eljutott. Az adatbázis magyar operettek adatait tartalmazza.

1. Készítsen új adatbázist *operett* néven! A mellékelt három – tabulátorokkal tagolt, UTF-8 kódolású – szöveges állományt (*mu.txt*, *kapcsolat.txt*, *alkoto.txt*) importálja az adatbázisba a fájlnevével azonos néven (***mu***, ***kapcsolat***, ***alkoto***)! Az állományok első sora a mezőneveket tartalmazza. A létrehozás során állítsa be a megfelelő típusokat, hozza létre és állítsa be az elsődleges kulcsokat!

Táblák:

<i>mu</i> (<i>id, cim, eredeti, szinhaz, ev, felvonas, kep</i>)	
<i>id</i>	A mű azonosítója (szám), ez a kulcs
<i>cim</i>	A mű magyar címe (szöveg); ha szükséges, kihasználhatja, hogy nincs két azonos című operett
<i>eredeti</i>	A mű eredeti címe (szöveg); ha egyezne a címmel, akkor üres
<i>szinhaz</i>	A színház neve, ahol először bemutatták (szöveg)
<i>ev</i>	A bemutatás éve (szám); ha ismeretlen, akkor üres
<i>felvonas</i>	A felvonások száma (szám); ha ismeretlen, akkor üres
<i>kep</i>	A képek száma (szám); ha ismeretlen, akkor üres
<i>kapcsolat</i> (<i>id, muid, tipus, alkotoid</i>)	
<i>id</i>	A kapcsolat azonosítója (számláló), ez a kulcs
<i>muid</i>	A mű azonosítója (szám)
<i>tipus</i>	A kapcsolat, közreműködés típusa (szöveg); értéke lehet „zene”, „szöveg”, „fordítás”
<i>alkotoid</i>	Az alkotó azonosítója (szám)
<i>alkoto</i> (<i>id, nev</i>)	
<i>id</i>	Az alkotó azonosítója (szám), ez a kulcs
<i>nev</i>	Az alkotó neve (szöveg); nincs két azonos nevű alkotó



- A következő feladatokat megoldásánál a lekérdezéseket és a jelentést a zárójelben olvasható néven mentse! Ügyeljen arra, hogy a megoldásban pontosan a kívánt mezők szerepeljenek!
2. Készítsen lekérdezést, amely ábécérendben jeleníti meg az 1916-ban bemutatott művek címét! (***2ev1916***)
3. Készítsen lekérdezést, amely kilistázza a „***Bob herceg***” című mű alkotóit! Az alkotó neve és közreműködésének típusa jelenjen meg! (***3boh***)

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 tanámnak!

Munkait 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 tanámnak! 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 Önmek 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 tanámnak ezt be nem mutatta!

1. Beiskolázás

Ebben a feladatban egy gimnázium kétoldalas beiskolázási tájékoztatóját kell elkészítenie a leírás és minta alapján. A tájékoztató elkészítéséhez használja fel a *szoveg.txt* UTF-8 kódolású szövegfájlományt és az *epulet.png* képet! A *szoveg.txt* forrásból a táblázat szövege hiányzik. Ezt be kell írnia.

- Hozza létre szövegszerkesztő program segítségével a *beiskolazas* nevű dokumentumot a program alapértelmezett formátumában a megadott források felhasználásával! A dokumentumban ne legyenek üres bekezdések!
- Legyen a dokumentum álló tájolású és A4-es lapméretű! Mind a négy oldali margót állítsa egységesen 2,7 cm-re!
- A teljes dokumentumban (beleértve a táblázatot is) a betűtípus Arial (Nimbus Sans), és ahol mást nem kér a feladat, ott a betűméret 12 pontos legyen!
- A sorköz értéke a teljes dokumentumban legyen egyszeres! A bekezdések előtt és után ne legyen térköz, ahol nem kér mást a feladat!
- A bekezdések igazítása sorkizárt legyen, kivéve a címek és a táblázat esetén, illetve a dokumentum végén az iskola adatainak megadásánál!
- A dokumentumban alkalmazzon automatikus elválasztást!
- A cím bekezdéseit igazítsa középre, az alcímeket pedig balra! A cím és az alcímek kék színű és félkövér karakterekkel készüljenek! A cím 24 pontos, az alcímek 16 pontos karakterméretűek legyenek! Az alcímek egységesen kiskapitális karakterekkel készüljenek! Minden alcím elé 8 pontos, utána 4 pontos térközt állítson!
- A cím alá illeszse be az *epulet.png* képet úgy, hogy a kép mellett ne legyen szöveg! A képet az arányok megtartásával méretezze át 5 cm magasságúra és igazítsa középre!
- A „*Nyitott kapuk*” alcímhez rendeljen lábjegyzetet! A lábjegyzet szövegét megtalálja a forrásban az alcím után, a kapcsos zárójelek között. A lábjegyzet elkészítése után a kapcsos zárójeles részt törölje! A lábjegyzet szimbóluma „*” legyen!
- A „*Nyitott kapuk*” alcím alatt a megfelelő részt alakítsa sorszámozott listává! A számozás a bal oldali margótól 1 cm-re legyen!

11. Biztosítsa, hogy a „*Jelenkezés a Messzibe*” alcím új oldalra kerüljön!

12. A „*Határidők*” alcím alatti szövegben 10 cm-hez állítson be balra igazító tabulátort, és igazítsa ehhez az időpontok oszlopát! A tabulátorokhoz a minta szerint állítson be pontosított vonalas összekötést! Ezeket a bekezdéseket 1 cm-rel húzza be, és a bal oldalon szegélyezze 6 pont vastagságú kék vonallal!

13. „*A tagozatos képzésben tanított tárgyak óraszámai*” alcím alá készítsen egy 6 sorból és 5 oszlopból álló, 11 cm szélességű, középre igazított táblázatot! A 2-5. oszlop szélessége 1,3 cm legyen! A cellákat 1 pont vastagságú fekete vonallal szegélyezze! Az első oszlop első két celláját, valamint az első sor utolsó négy celláját vonja össze! A minta szerinti helyeken a cellák háterszíne az RGB(190, 210, 240) kódú kék szín legyen!

14. A táblázatba gépelje be a minta szerinti tartalmat! A tagozatok megnevezését igazítsa balra, minden mást vízszintes középre! A „*tagozat*” szót a minta szerint igazítsa a cellájában!

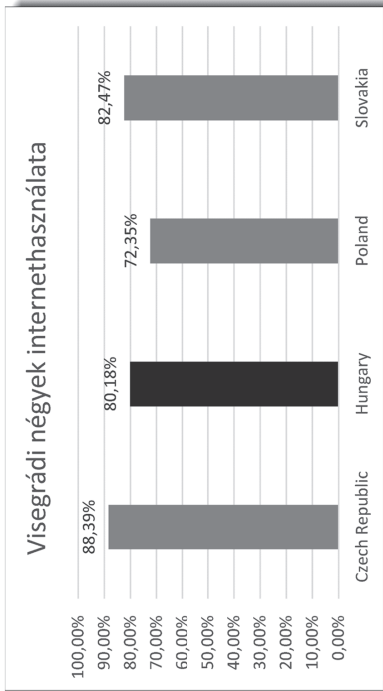
8. Formázza meg a táblázatot a mintának és az alábbi leírásnak megfelelően!

- Szegélyezze az *A1:F202* tartományt kívül dupla, belül szimpla szegéllyel!
 - A *B* és *C* oszlopban a számok ezres tagolással jelenjenek meg!
 - Az *I.* sorban a betűstílust és a cellaformátumokat, továbbá az *I.* sorban és az *F* oszlopban a cellák igazítását a mintának megfelelően alakítsa ki!
 - Magyarország (Hungary) adatai sötétvörös betűszínnel jelenjenek meg!
 - A *H* oszlop tartalmát igazítsa jobbra!
 - Valamennyi cella tartalma legyen olvasható!
9. Ábrázolja oszlopdiaagramon az internethasználok 2016-os arányát a Visegrádi országok („*Czech Republic*”, „*Hungary*”, „*Poland*”, „*Slovakia*”) esetében! A diagram elkészítéséhez a szükséges adatokat egy segéd táblázatba másolhatja. Végezze el az alábbi beállításokat!
- A diagramon ne legyen jelmagyarázat!
 - A cím „Visegrádi négyek internethasználata” legyen!
 - Magyarország oszlopa sötétvörös, a többi oszlop zöld színű legyen!
 - Az oszlopok fölött jelenjen meg az internethasználok 2016-os aránya!
 - A diagram a *H12:K24* tartományba essen!

30 pont

Minta:

	A	B	C	D	E	F
1	Ország	Népesség	Használok	Arány	Változás	Nagyobbak
2	Afghanistan	33 369 945	2 279 167	6,83%	0,13%	
3	Albania	2 903 700	1 823 233	62,79%	0,83%	+
4	Algeria	40 375 954	7 937 913	19,66%	0,48%	
5	Andorra	69 165	66 728	96,48%	0,29%	+
6	Angola	25 830 958	5 951 453	23,04%	0,55%	
7	Antigua and Barbuda	92 738	60 306	65,03%	0,52%	+
8	Average	43 847 278	20 939 956	47,74%	0,40%	



3. Internethasználók aránya

Az internethasználok száma az egész világon rohamosan növekszik, van olyan ország, ahol már elérte a 100%-ot. Ebben a feladatban az egyes országok adatait kell összehasonlítani a 2015-ös és a 2016-os év adatai alapján.

Táblázatkezelő program segítségével oldja meg a következő feladatokat!

A megoldás során vegye figyelembe a következőket!

- Segédzámitásokat a *J* oszlopnál jobbra végezhet.
- Amennyiben tehereség, a megoldás során képletet, függvényt, hivatkozást használjon, hogy az alapadatok módosítása esetén is a kívánt eredményeket kapja!
- 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 írjon be egy valószínűnek tűnő eredményt, és azzal dolgozzon tovább! Így ugyanis pontokat kaphat erre a részfeladatra is.

1. Tölts be a tabulátorokkal tagolt, UTF-8 kódolású `int2015.txt` és `int2016.txt` szövegfájlokat a táblázatkezelő két munkalapjára az *A1*-es cellától kezdődően! Nevezze át a 2015-ös adatokat tartalmazó munkalapot *2015*-re, a 2016-os adatokat tartalmazó munkalapot pedig *2016*-ra! Munkáját *internethasznaltok* néven mentse el a táblázatkezelő alapértelmezett formátumában!

Mindkét táblázatban rendelkezésre áll az egyes országok angol neve, népessége, valamint internethasználoinak száma.

2. Mindkét munkalap D oszlopában határozza meg az internethasználok arányát az egyes országokban! Az eredményt két tizedesjegy pontossággal, százalék formátumban jelenítse meg!

A következő feladatokat a 2016-os adatokat tartalmazó munkalapon kell megoldania.

3. Határozza meg minden ország esetén a **2016** munkalap *E* oszlopában, hogy mennyivel nőtt az internethasználók aránya 2016-ra 2015-höz képest! (Feltételezheti, hogy a két munkalapon azonosak az országok, és azonos sorrendben szerepelnek.)
4. Határozza meg az *I2-I4* tartomány celláiban, hogy 2016-ban mennyi volt a világ népessége, a világ internethasználóinak száma és az internethasználók aránya! Az internethasználók arányát két tizedesjegy pontossággal, százalék formátumban jelenítse meg!
5. Határozza meg képlet segítségével az *I5-ös* cellában, hogy hány ország esetében nőtt az internethasználók aránya több mint egy százalékkal 2016-ban 2015-höz képest!
6. Az *F* oszlop celláiban másolható képlet segítségével jelenítsen meg egy „+” jelet, ha az adott ország internethasználóinak aránya nagyobb a világaránynál, egyébként a cella maradjon üresen!
7. Az *I9-I10* tartomány celláiban a legnagyobb, illetve a legkisebb internethasználói aránnyal rendelkező ország nevét kell meghatározni a képlet segítségével. Készítse elő ezt a feladatot azzal, hogy az *I7-I8* tartomány celláiban függvény segítségével meghatározza a legnagyobb, illetve a legkisebb arányt!

15. A dokumentum utolsó hat bekezdését ígazítsa közrepre! A telefonszám elé szúrjon be egy telefon szimbólumot, az e-mail cím elé pedig egy boríték szimbólumot! Az iskola címerét még nem kaptuk meg, ezért az elérhetőségi adatok két oldalára helyezzen el egyforma háromszögeket a minta szerint! A háromszögek befoglaló téglalapjának szélessége és magassága egyésgesen 3 cm legyen! A háromszögeket vízszintesen a megfelelő oldali margóhoz és függőlegesen a minta szerint igazítsa!

16. Az élőlábban helyezzen el középre igazított oldalszámozást 12 pontos karaktermérettel!

Minta:

[illegible]

2. Asztalterítés

Az asztal megterítésének és az evőeszközök elhelyezésének ismerete kulturánk része. Az Ön feladata, hogy készítse el az étkezési terítés szokásait bemutató prezentáció négy diáját. A diák szövegét a *szabaLyok.txt* fájlban találja. A prezentációhoz szükséges képek a *hatter.jpg*, a *kanal.png*, a *kes.png*, a *tanyerok.png* és a *villa.png*.

1. Készítsen négyoldalas bemutatót a minta és a leírás szerint! Munkáját a program alapértelmezett formátumának megfelelően *terites* néven mentse! A program alapértelmezett diaméretét ne változtassa meg! (A bemutató diáinak oldalarányai a mintán látható oldalarányoktól eltérhetnek.)

2. A diák egységes megjelenéséhez a bemutatón a következő beállításokat végezze el!

- A diák háttere az RGB(234, 231, 214) kódú világos drapp szín legyen!
- A diákon egységesen Arial (Nimbus Sans) betűtípust és RGB(8, 46, 65) kódú sötétkék betűszínt alkalmazzon!
- Az első dia főcímének kivételével a címek 44 pontos, a felsorolások első szintje 30 pontos és második szintje 25 pontos betűméretű legyen!

A diák elkészítéséhez szükséges műveletek és leírások:

3. A diák szövegét az UTF-8 kódolású *szabaLyok.txt* állományból illessze be vagy gépelje be! A diákon a szövegdobozok méretét, helyét – ha szükséges – változtassa meg úgy, hogy a szövegek ne lógnak ki a diákról és ne érnének más objektumokhoz!

4. Az első dia háttérképének szúrja be a *hatter.jpg* képet! A főcímnek állítson akkora betűméretet és úgy helyezze el, hogy a cím szövegének minden betűje a tányérdíszítés körvonalán belül legyen! A betűméret ne legyen kisebb, mint a többi dián alkalmazott címméret!

5. Készítse el a mintán látható diaszámot ábrázoló logót!

- A rajzon háromféle színt használjon: fehérét, RGB(8, 46, 65) kódú sötétkékét és RGB(36, 194, 203) kódú világoskékét!
 - Rajzoljon 4 darab 0,5 cm szélességű téglalapot, amelyek magassága rendre 1, 1,5, 2 és 2,5 cm legyen!
 - A téglalapok szegélye sötétkék, a kitöltése pedig világoskék, illetve fehér legyen! A fehér kitöltésű téglalapok száma a diaszámnak megfelelő legyen a minta szerint!
 - A téglalapokat igazítsa el egymáshoz képest egyenletesen a mintának megfelelően!
6. Helyezze el mind a négy dián – a mintának megfelelően – a jobb felső sarokba a logót! Ha a rajzot nem készítette el, akkor dolgozzon a *potLogo.png* képpel!

7. A harmadik dián alakítsa ki a minta szerinti elrendezést, és készítse el az ábrát!

- Rajzoljon a dia jobb oldalára egy téglalapot, amelynek szélessége 12–14,5 cm és magassága 11–12 cm között legyen a minta szerint! A téglalap a dia szélén ne nyúljon túl és a szöveghez ne érjen!
 - A téglalap, amely az abroszt ábrázolja, fehér és RGB(218, 37, 54) kódú piros négyzetrácsos vagy pepita kitöltésű mintázat legyen!
 - Az abroszon helyezze el a tányérokat és evőeszközöket a *kanal.png*, a *kes.png*, a *tanyerok.png* és a *villa.png* képek beszurásával!
 - A tányér befoglaló téglalapja 7×7 cm, a nagyobb evőeszközök hosszanti mérete 7 cm és a kisebbeké 5 cm legyen! Mindegyiknek állítson ányékok! Ügyeljen az evőeszközök sorrendjére és helyzetére, valamint arra, hogy a kés éle a tányér felé kell, hogy nézzen!
 - A pohár ábrázolására rajzoljon 2-3 cm átmérőjű sötétkék szegélyű és világoskék kitöltésű kört a kés hegye fölé! A két szín egyezzen meg az 5. a. alfeladatban megadott színekkel! A kitöltésre állítson 50%-os átlászsóságot!
8. A negyedik diára másolja át egymás mellé a harmadik dia ábráját két példányban! Az ábrákon az evőeszközök elhelyezkedését a minta szerint állítsa be!
9. A diák között állítson be egységes vízszintes irányú áttűnést (diaátmenetet)!

30 pont

Minta:

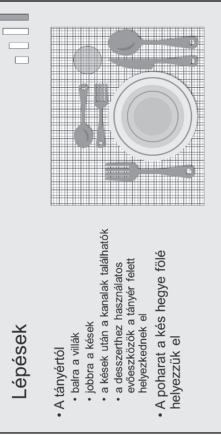


1. dia

Az egyszerű terítés menete

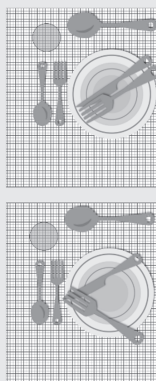
- Az abrosz felhelyezése
- A só, a bors és esetleg a virág elhelyezése
- A táányérok felvétele
- Az evőeszközök felrakása
- A poharak felvétele
- A szálvéta felrakása

2. dia



3. dia

A szünet és a befejezés jelzése



4. dia