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 MINISZTÉRIUMA

Informatika	Náv	ocztály:
közénszint	Nev:	osztary

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 esetleírását. (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!

Informatika	Nov	ocztóly:
közénszint	1NCV	osztary

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 szövegállományt és az epulet.png képet! A szoveg.txt forrásból a táblázat szövege hiányzik. Ezt be kell írnia.

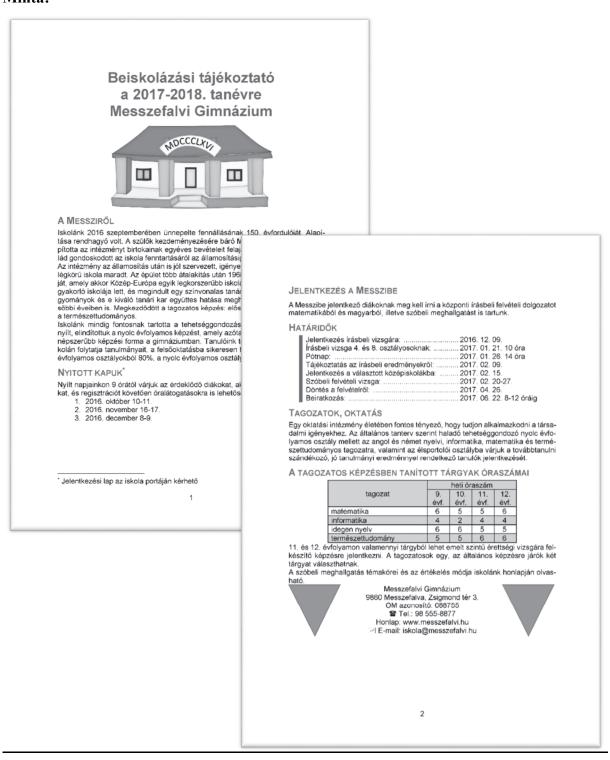
- 1. Hozza létre szövegszerkesztő program segítségével a *beiskolazas* nevű dokumentumot a program alapértelmezett formátumában a megadott források felhasználásával! A dokumentumban ne legyenek üres bekezdések!
- 2. Legyen a dokumentum álló tájolású és A4-es lapméretű! Mind a négy oldali margót állítsa egységesen 2,7 cm-re!
- 3. 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!
- 4. A sorköz értéke a teljes dokumentumban legyen egyszeres! A bekezdések előtt és után ne legyen térköz, ahol nem kér mást a feladat!
- 5. A bekezdések igazítása sorkizárt legyen, kivéve a címek és a táblázat esetén, illetve a dokumentum végén az iskola adatainak megadásánál!
- 6. A dokumentumban alkalmazzon automatikus elválasztást!
- 7. 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!
- 8. A cím alá illessze 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!
- 9. 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!
- 10. 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 "Jelentkezés 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 pontozott 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 háttérszíne 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 vízszintesen középre! A "*tagozat*" szót a minta szerint igazítsa a cellájában!

1811 gyakorlati vizsga 4 / 12 2018. október 25.

- 15. A dokumentum utolsó hat bekezdését igazítsa középre! 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 egységesen 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!

40 pont

Minta:



1811 gyakorlati vizsga 5 / 12 2018. október 25.

Informatika	Náv	ocztóly:
közénszint	1NCV	osztary

2. Asztalterítés

Az asztal megterítésének és az evőeszközök elhelyezésének ismerete kultúránk 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 látott oldalarányoktól eltérhetnek.)
- 2. A diák egységes megjelenéséhez a bemutatón a következő beállításokat végezze el!
 - a. A diák háttere az RGB(234, 231, 214) kódú világos drapp szín legyen!
 - b. A diákon egységesen Arial (Nimbus Sans) betűtípust és RGB(8, 46, 65) kódú sötétkék betűszínt alkalmazzon!
 - c. 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 lógjanak ki a diákról és ne érjenek 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. A rajzon háromféle színt használjon: fehéret, RGB(8, 46, 65) kódú sötétkéket és RGB(36, 194, 203) kódú világoskéket!
 - b. Rajzoljon 4 darab 0,5 cm szélességű téglalapot, amelyek magassága rendre 1, 1,5, 2 és 2,5 cm legyen!
 - c. A téglalapok szegélye sötétkék, a kitöltése pedig világoskék, illetve fehér legyen! A fehér kitöltésű téglalapok száma a diaszámnak megfelelő legyen a minta szerint!
 - d. 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!

1811 gyakorlati vizsga 6 / 12 2018. október 25.

- 7. A harmadik dián alakítsa ki a minta szerinti elrendezést, és készítse el az ábrát!
 - a. 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!
 - b. A téglalap, amely az abroszt ábrázolja, fehér és RGB(218, 37, 54) kódú piros négyzetrácsos vagy pepita kitöltésű mintázat legyen!
 - c. Az abroszon helyezze el a tányérokat és evőeszközöket a kanal.png, a kes.png, a tanyerok.png és a villa.png képek beszúrásával!
 - d. A tányér befoglaló téglalapja 7×7 cm, a nagyobb evőeszközök hosszanti mérete 7 cm és a kisebbeké 5 cm legyen! Mindegyiknek állítson árnyékot! Ügyeljen az evőeszközök sorrendjére és helyzetére, valamint arra, hogy a kés éle a tányér felé kell, hogy nézzen!
 - e. 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 átlátszóságot!
- 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:



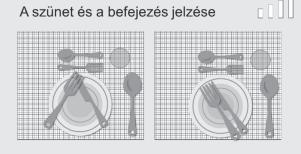


Az abrosz felhelyezése

- · A só, a bors és esetleg a virág elhelyezése
- A tányérok feltevése
- Az evőeszközök felrakása
- A poharak feltevése
- A szalvéta felrakása

1. dia 2. dia





3. dia 4. dia

1811 gyakorlati vizsga 7 / 12 2018. október 25.

Informatika	Név:	cztály:
közénezint	Nev: 0	sztary

3. Internethasználók aránya

Az internethasználók száma az egész világon rohamosan növekszik, van olyan ország, ahol már elérte a 100%-ot. Ebben a feladatban az egyes országok adatait kell összehasonlítania 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!

- Segédszámításokat a J oszloptól jobbra végezhet.
- Amennyiben lehetséges, 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. Töltse 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 *internethasznalok* néven mentse el a táblázatkezelő alapértelmezett formátumában!

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

2. Mindkét munkalap *D* oszlopában határozza meg az internethasználók 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 meghatároznia képlet segítségével. Készítse elő ezt a feladatot azzal, hogy az *I7:I8* tartomány celláiban függvény segítségével meghatározza a legnagyobb, illetve a legkisebb arányt!

1811 gyakorlati vizsga 8 / 12 2018. október 25.

Informatika
közénszint

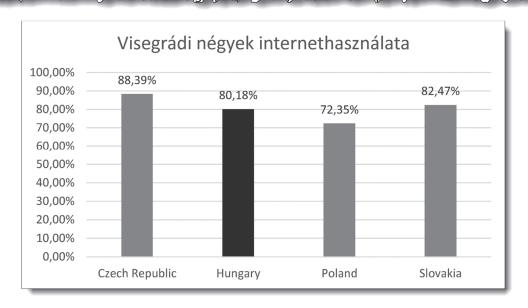
Név: osz	ztály:
----------	--------

- 8. Formázza meg a táblázatot a mintának és az alábbi leírásnak megfelelően!
 - a. Szegélyezze az A1:F202 tartományt kívül dupla, belül szimpla szegéllyel!
 - b. A B és C oszlopban a számok ezres tagolással jelenjenek meg!
 - c. Az 1. sorban a betűstílust és a cellaformátumokat, továbbá az 1. sorban és az F oszlopban a cellák igazítását a mintának megfelelően alakítsa ki!
 - d. Magyarország (Hungary) adatai sötétvörös betűszínnel jelenjenek meg!
 - e. A H oszlop tartalmát igazítsa jobbra!
 - f. Valamennyi cella tartalma legyen olvasható!
- 9. Ábrázolja oszlopdiagramon az internethasználók 2016-os arányát a Visegrádi országok ("Czech Republic", "Hungary", "Poland", "Slovakia") esetében! A diagram elkészítéséhez a szükséges adatokat egy segédtáblázatba másolhatja. Végezze el az alábbi beállításokat!
 - a. A diagramon ne legyen jelmagyarázat!
 - b. A cím "Visegrádi négyek internethasználata" legyen!
 - c. Magyarország oszlopa sötétvörös, a többi oszlop zöld színű legyen!
 - d. Az oszlopok fölött jelenjen meg az internethasználók 2016-os aránya!
 - e. A diagram a H12:K24 tartományba essen!

30 pont

Minta:

	А	В	С	D	E	F	{
1	Ország	Népesség	Használók	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%		1
7	Antigua and Barbuda	92 738	60 306	65,03%	0,52%	+	1
Q_	Argantin	43 847-27-	-30-350 955	60-2/10/	40%		



1811 gyakorlati vizsga 9 / 12 2018. október 25.

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 fájlnévvel 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:

mu (id, cim, eredeti, szinhaz, ev, felvonas, kep)

id A mű azonosítója (szám), ez a kulcs

cim A mű magyar címe (szöveg); ha szükséges, kihasználhatja, hogy nincs

két azonos című operett

eredeti A mű eredeti címe (szöveg); ha egyezne a címmel, akkor üres

szinhaz A színház neve, ahol először bemutatták (szöveg)

ev A bemutatás éve (szám); ha ismeretlen, akkor üres

felvonas A felvonások száma (szám); ha ismeretlen, akkor üres

kep A képek száma (szám); ha ismeretlen, akkor üres

kapcsolat (id, muid, tipus, alkotoid)

id A kapcsolat azonosítója (számláló), ez a kulcs

muid A mű azonosítója (szám)

tipus A kapcsolat, közreműködés típusa (szöveg); értéke lehet "zene",

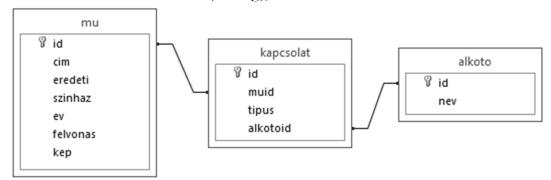
"szöveg", "fordítás"

alkotoid Az alkotó azonosítója (szám)

alkoto (id, nev)

id Az alkotó azonosítója (szám), ez a kulcs

nev Az alkotó neve (szöveg); nincs két azonos nevű alkotó



A következő feladatok 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! (*3bob*)

1811 gyakorlati vizsga 10 / 12 2018. október 25.

- 4. Készítsen lekérdezést, amely megadja azt az évet, amelyikben utoljára tartottak bemutatót! (*4utolso*)
- 5. Készítsen lekérdezést, 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 operetteket 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 lekérdezéssel készítse elő! (6vh)

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 Százszorszép Városi Színház

1920

A kislány Revüszínház
Az ezüst sirály Városi Színház
Cigánygrófné Király Színház

7. Számtalan operett alkotói között szerepel Harmath Imre. Készítsen lekérdezést, amely felsorolja azon zeneszerzők nevét, akikkel együtt dolgozott! Ügyeljen arra, hogy minden zeneszerző pontosan egyszer jelenjen meg! (*7harmath*)

20 pont

Forrás:

1. Beiskolázás

http://diszmami.hu/wp-content/uploads/2015/04/school-295210 640.png Utolsó letöltés 2017.november 25.

2. Asztalterítés

http://schnittaegyesulet.hu/teritesi-trendek Utolsó letöltés: 2017. december 10. http://www.hogyankell.hu/Asztalt_teríteni Utolsó letöltés: 2017. december 10.

https://www.shareicon.net/ Utolsó letöltés: 2017. december 10. http://allswalls.com/set-table.html#gal_post_83519_set-table-wallpaper-1.jpg Utolsó letöltés: 2017. december 10.

3. Internethasználók 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.

1811 gyakorlati vizsga 11 / 12 2018. október 25.

Informatika
közénszint

NTár.	 a artály	
nev:	 osztary	/ .

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

dátum	javító tanár

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

dátum	dátum	
javító tanár	jegyző	