

	pontszám	
	maximális	elért
Szövegszerkesztés		
1. Nemes Nagy Ágnes	40	
Prezentáció, grafika és weblapkészítés	30	
2. Kémiai Nobel-díj		
Táblázatkezelés	30	
3. Fasor		
Adatbázis-kezelés	20	
4. Alapfilmek		
A gyakorlati vizsgarész pontszáma	120	

_____ dátum _____ javító tanár

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

_____ dátum _____ dátum

_____ javító tanár _____ jegyző

ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2023. október 25.

INFORMATIKA

KÖZÉPSZINTŰ

GYAKORLATI VIZSGA

minden vizsgázó számára

2023. október 25. 8:00

Időtartam: 180 perc

Beadott dokumentumok	
Piszkozati pótlapok száma	
Beadott fájlok száma	

A beadott fájlok neve	

OKTATÁSI HIVATAL

Fontos tudnivalók

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 **névvel 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!

Amennyiben az adatbázis-kezelés feladatát LibreOffice Base alkalmazásban oldja meg, a táblamódosító lekérdezéseket leíró SQL-parancsokat vagy a LibreOffice Base adatbázis-állomány részeként, vagy pedig egy külön szövegállományban kell beadnia. Szövegfájl beadása esetén a szövegfájl neve egyértelműen utaljon a tartalmára (például *SQL-parancsok.txt*), valamint az állományban a parancs mellett szerepeltesse az előírt lekérdezésnevet!

MySQL adatbázismotor használata esetén az adatbázis adatait is le kell menteni egy úgynevezett „**dump**” fájlba.

A **forrásfájlokat** a vizsgakönyvtárban találja.

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 eseteleírását. (A rendszergazda nem segítheti a vizsgázót a dolgozat elkészítésében.)

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

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

2. Adja meg lekérdezés segítségével azoknak a filmeknek a címét, műfaját és hosszát, amelyek megtekintése egy tanóraba (45 perc) belefér! A filmeket a hosszuk szerint növekvő sorrendbe rendezze! (2*rovíd*)

3. A 100 alapfilm megtekinthető a Videotorium weboldalán. Készítsen egy lekérdezést, amely a filmek címét, rendezőjét, a készítés évét és a Videotorium oldal webcímét adja meg! A webcím a „<https://videotorium.hu/hu/recordings>” címből és a filmazonosítóból áll. Például a 80 huszár című film webcíme <https://videotorium.hu/hu/recordings/38679>. Vannak olyan filmek, amelyeknek több rendezője van, ezért ezek a filmek a listában többször is szerepelnek. (3*linket*)

4. Az iskola szeretné meghívni egy beszélgetésre a „*Mephisto*” című film rendezőjét vagy főszereplőit. Készítsen lekérdezést, amely megadja a Mephisto című film még élő rendezőjének vagy főszereplőinek a nevét! (Feltételezheti, hogy ennél a filmmel minden elhunyt alkotó halálzási dátuma ismert.) (4*meghívo*)

5. Készítsen lekérdezést, amely megadja annak a színésznek a nevét, aki a 100 alapfilmből a legtöbb filmben volt főszereplő! (5*legtöbb*)

6. „*Dajka Margit*” híres színész nő volt, aki több alapfilm készítésében részt vett. Határozza meg lekérdezés segítségével, hogy mely filmekben milyen színészekkel (főszereplő, szinkronszínész) dolgozott együtt! A lekérdezésben minden színész neve csak egyszer szerepeljen, és a művész nő neve ne jelenjen meg! (6*dajka*)

20 pont

Források

A feladatlap bizsiszövegei az eredeti forrászövegek módosításával (rövidítésével, nyelvtani egyeztetésével), adatainak felhasználásával, de az eredeti szöveg, adatok integritásának megartása mellett jöttek létre. Az eredeti szövegek, adatok, képek forrása:

1. Nemes Nagy Ágnes
https://hu.wikipedia.org/wiki/Nemes_Nagy_Agnes_Utolsó_letöltés:_2022._július_29._https://maazol.ro/kultura/Szaz-ewe-szuletet-Nemes-Nagy-Agnes_Utolsó_letöltés:_2022._július_29._
2. Kémiai Nobel-díj
<https://www.kfti.hu/~cheminfo/hun/teazo/nobel/nobeldij.html> Utolsó letöltés: 2022. október 31.

4. Alapfilmek
<https://filmarciv.hu/hu/alapfilmek/hirek/100-alapfilm-az-oktatasban/> Utolsó letöltés: 2022. október 17.

4. Alapfilmek

A Nemzeti Filmintézet a KLASSZ oktatási és ifjúsági programja keretében 100 magyar alapfilmet tett ingyenesen elérhetővé saját videósatornáján. Ezek olyan magyar filmek, „amelyeket mindenkinek ismernie kell, mert érdekesekek, fontosak, különlegesek és hozzátartoznak az általános műveltséghez”¹. Ebben a feladatban ezzel a 100 filmből készült adatbázissal kell dolgoznia. (Az adatbázis nem minden, a filmek készítésében részt vett alkotó adatait tartalmazza.)

1. Készítsen új adatbázist *100alapfilm* néven! A mellékelt három – tabulátorokkal tagolt, UTF-8 kódolású – szöveges állományt (*alkotok.txt*, *filmek.txt*, *filmstab.txt*) importálja az adatbázisba a fájlnevével azonos néven (***alkotok***, ***filmek***, ***filmstab***)! Az állományok első sora a mezőneveket tartalmazza. A létrehozás során állítsa be a megfelelő típusokat és az elsődleges kulcsokat!

Táblák:

alkotok (*alkotoazon*, *nev*, *szuletett*, *elhunyt*)

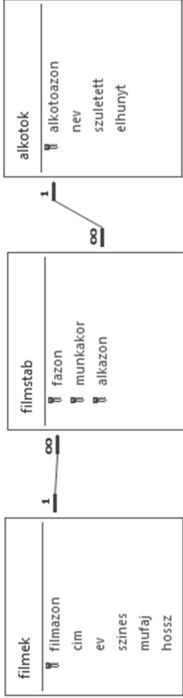
<i>alkotoazon</i>	Az alkotó azonosítója (szám), ez a kulcs
<i>nev</i>	Az alkotó neve (szöveg)
<i>szuletett</i>	Az alkotó születési ideje (dátum); üres, ha nem ismert
<i>elhunyt</i>	Az alkotó halálozási ideje (dátum); üres, ha az alkotó az adatrögzítés idején élt, illetve ha az adat nem állt rendelkezésre

filmek (*filmazon*, *cim*, *ev*, *szines*, *mufaj*, *hossz*)

<i>filmazon</i>	A film azonosítója (szám), ez a kulcs
<i>cim</i>	A film címe (szöveg)
<i>ev</i>	A film készítésének éve (szám)
<i>szines</i>	A film színe (szöveg)
<i>mufaj</i>	A film műfaja (szöveg)
<i>hossz</i>	A film hossza percben megadva (szám)

filmstab (*fazon*, *munkakor*, *alkazon*)

<i>fazon</i>	A film azonosítója (szám), az összetett kulcs része
<i>munkakor</i>	A film készítésében betöltött munkakör (szám), az összetett kulcs része (1 – Rendező, 2 – Operatőr, 3 – Forgatókönyvíró, 4 – Író, 5 – Zeneszerző, 6 – Főszereplő, 7 – Szinkronszínész)
<i>alkazon</i>	Az alkotó azonosítója (szám), az összetett kulcs része



1. Nemes Nagy Ágnes

Nemes Nagy Ágnes születésének 100. évfordulóját ünnepeltük 2022-ben. Az évforduló alkalmából rövid összefoglaló készült a művésznőről. Ebben a feladatban ezt a dokumentumot kell elkészítenie az alábbi leírás és minta alapján. Az elkészítéséhez használja fel az *nnaforras.txt* UTF-8 kódolású szöveggállományt, valamint a *NemesNagyAgnes.jpg*, az *emlektabilia.jpg* és a *sirko.jpg* képfájlokat!

1. Hozza létre szövegszerkesztő program segítségével a *nemesnagyagnes* nevű dokumentumot a program alapértelmezett formátumában az *nnaforras.txt* felhasználásával! Az elkészített dokumentum ne tartalmazzon felesleges szóközöket és üres bekezdéseket!
2. Legyen a dokumentum álló tájolású és A4-es lapméretű! Az alsó, felső, bal és jobb margót állítsa 1,8 cm-esre!
3. A dokumentumban – ahol a feladat nem ír elő mást – a következő beállításokat alkalmazza!
- a. A betűtípus Times New Roman (Nimbus Roman) legyen! A szövegtörzs karaktereinek betűméretét 13 pontosra állítsa! Ilyen karaktereket alkalmazzon a táblázatban és a képaláírásoknál is!
- b. Állítsa a bekezdések sorközét egyszeresre!
4. Készítse el a cím és a három alcím formázását a következőképpen!
- a. A címhez 24 pontos, az alcímekhez 18 pontos betűméretet alkalmazzon!
- b. A cím és az alcímek betűstílusát félkövérré állítsa!
- c. A cím kiskapitális betűkkel készüljön!
- d. A cím és az alcímek betűszíne az RGB(50, 80, 240) színkódú kék legyen!
- e. A cím és az alcímek után 8 pontos térköz legyen!
- f. A cím előtt 0 pontos, az alcímek előtt 18 pontos térközt alkalmazzon!
- g. Az alcímeket a minta szerint szegélyezze!
- h. Gondoskodjon róla, hogy a „**Művei**” alcím új oldalon kezdődjön!
5. A cím alatt alakítsa ki a minta szerinti vékony szegélyezési táblázatot! Az első oszlop 3 cm, a második 7 cm széles legyen! Minden sor pontosan 1 cm magasságú legyen! Az első sor két celláját vonja össze a minta szerint! Függőlegesen minden szöveget igazítson középre! A táblázat szövegeinek vízszintes igazítását a minta szerint állítsa be! A táblázat celláinak kitöltése az RGB(220, 220, 220) színkódú szürke legyen!
6. A táblázat mellé a minta szerint szúrja be a *NemesNagyAgnes.jpg* képet az arányok megtartásával 6 cm magasságúra átméretezve! A kép felső széle és a táblázat teteje essen egy vonalba! A képet igazítsa a jobb margóhoz!
7. Az „**Életpályá**” és az „**Emlékezete**” alcímekhez tartozó bekezdések sorkizárt igazításúak legyenek! A bekezdésekre állítson be előre 0 pontos, utána 8 pontos térközt! A bekezdésekben az első sor behúzása 1 cm legyen!

Feladat folytatása a következő oldalon.

¹ <https://filmarchiv.hu/hu/alapfilmek/mi-ez-utolso-letoltes>; 2022. október.17.

2. Kémiai Nobel-díj

Egy iskolában a tudományos napokra készült bemutatókat az iskola digitális falijúsgáján mutatják majd be. Ebben a feladatban egy, a magyar kémiai Nobel-díjasokról szóló bemutatót kell elkészítenie. A diák szövegét az UTF-8 kódolású *nobeliszoveg.txt* fájlban találja. A bemutató elkészítéséhez a következő négy képet használja: *zsigmondy.jpg*, *hevesy.jpg*, *polanyi.jpg* és *olah.jpg*!

- Készítsen négy diából álló bemutatót a minta és a leírás szerint! Munkáját a prezentációkészítő program alapértelmezett formátumában *kemianobel* néven mentse!
- A diák szövegét a *nobeliszoveg.txt* állományból másolja át, vagy gépelje be!
- A bemutatón a következő beállításokat végezze el!
 - A bemutató oldalai legyenek 32 cm × 18 cm méretűek!
 - A diákon egységesen (táblázatban és téglalapokban is) az Arial (Nimbus Sans) betűtípust alkalmazza!
 - A szövegek színe fekete legyen!
 - A diák háttere egységesen az RGB(250, 190, 90) színkódú szín legyen!
 - A diák címe a cím dia kivételével 50 pont betűméretű legyen! A diákon minden szöveges tartalom a táblázat kivételével 26 pontos karakterekkel készüljön!
 - Mind a négy dia címe a diához képest vízszintesen középen jelenjen meg!
- Az első dián (a címdián) a cím a minta szerint két sorban jelenjen meg 72 pontos betűmérettel!
- A második dián a minta szerint alakítson ki kétszintű felsorolást! Mindkét szinten azonos felsorolásijelet alkalmazzon!
- A harmadik diát készítse el az utasítások és a minta alapján!
 - A minta szerint alakítson ki egy táblázatot!
 - A táblázat 20 cm szélességű és 10 cm magasságú legyen!
 - A táblázatot vízszintesen igazítsa középre!
 - A cellákat vékony fekete vonal szegélyezze, és ne legyen kitöltésük!
 - A sorok magassága azonos legyen!
 - A táblázatban 40 pontos Arial (Nimbus Sans) karaktereket alkalmazzon! A cellák tartalmát igazítsa a minta szerint! Ügyeljen a vízszintes és a függőleges igazításra is!
- Az oszlopok szélességét úgy állítsa be, hogy a mintának megfelelően jelenjen meg a tartalom!
- A bal oldali oszlop celláiban a bal oldali cellamargó, a jobb oldali oszlop celláiban a jobb oldali cellamargó értéke 0,5 cm legyen!

7. A negyedik dia elkészítése:

- A tudósok neve egy 5,5×3 cm méretű lekerekített sarkú, szegély nélküli téglalapban legyen!
 - A téglalapok kitöltése az RGB(90, 150, 210) színkódú kék szín legyen!
 - A szövegeket vízszintesen és függőlegesen igazítsa középre a téglalapokban!
 - A téglalapok felső széle essen egy vonalba!
 - A bal oldali téglalap a dia bal szélétől, a jobb oldali téglalap a dia jobb szélétől 1 cm-re (azaz ez utóbbi téglalap bal széle a dia bal szélétől 25,5 cm-re) helyezkedjen el! A többi téglalap vízszintesen legyen egyenletesen elosztva!
 - A tudósok képeit a minta szerinti sorrendben szúrja be! A képek felső széle egy vonalba essen!
 - A képek a megfelelő nevek felett vízszintesen közösen helyezkedjenek el!
8. Állítsa be, hogy minden dia 3 másodpercig legyen látható vetítéskor, és a vetítés automatikusan újratekzdődjön az utolsó dia után!
9. A negyedik dián minden név a hozzá tartozó képpel egyszerre ússzon be alulról! A kép-név párosok balról indulva egymás után jelenjenek meg kattintás nélkül!

Minta:

Magyar kémiai Nobel-díjasok

- Zsigmondy Richárd
 - koloid oldatok
- Hevesy György
 - radioaktív izotópok
- Polányi János
 - kémiai folyamatok dinamikája
- Oláh György
 - katódkationok kémiaja

1. dia

2. dia

Mikor kapták a Nobel-díjat?

Zsigmondy Richárd	1925
Hevesy György	1943
Polányi János	1986
Oláh György	1994

Kémiai Nobel-díjasok

3. dia

4. dia

2312 gyakorlati vizsga

7 / 12

2023. október 25.