

ERETTSÉGI VIZSGA • 2023. október 25.

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

_____ dátum _____ javító tanár _____ jegyző _____

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, lepcéselt írógép.

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 percentként) **mentéstre**, és feltétlenül javasoljuk a mentést minden esetben, mielőtt egy másik feladatba kezd.

Vizsgadolgozatot a **nevével megevező** nevű **vizsgakönyvtárba** kell mentenie! Ellenorrizze, 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 értékelésre van lehetőség! Ellenorrizze, hogy a beadandó állományok olvashatók-e, mert a nem megnyitható állományok értékkelése nem lehetséges!

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

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

A **forrásfájlokat** a vizsgakönyvtárban találja.

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

Amennyiben számítógépvel **műssaki probléma** van, jelezze a felügyelő tanárnak! A jelzés ténye és a megállapított hiba jegyzkönyvezésre kerül. A kiesett idővel a vizsga ideje hosszabb lesz. Amennyiben a hiba mégsem számítogépes eredetű, a javító tanár értékeléskor köteles figyelembe venni a jegyzőkönyv esetleírását. (A rendszergazda nem segítheti a vizsgázót a dolgozat elkeszítésében.)

A vizsga végén a feladatlap első oldalán Önnel fel kel tüntetnie a **vizsgakönyvtárban és alkönyvtárban található, On által elgállított 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!

Források

A feladatlap házszövege az eredeti forrászók egész módszerűsével rövidítésével, nyelvani gyorsításával, adatainak felhasználásával, de az eredeti szöveg, adatok integráciának megtagadva mellé jötök létre. Az eredeti szövegek, adatok, képek forrása:

1. Nemes Nagy Ágnes
https://hu.wikipedia.org/w/index.php?title=Nemes_Nagy_Agnes&oldid=7000000
2. Kémiai Nobel-díj
https://hu.wikipedia.org/w/index.php?title=Nobel_prize_in_Chemistry&oldid=7000000
3. 2022. július 29.
https://hu.wikipedia.org/w/index.php?title=Nemes_Nagy_Agnes_Ulosko_letoles&oldid=7000000
4. Alapfilmek
<https://filmarchiv.hu/hu/alapfilmek/hirek/100-alapfilm-az-oktatashan/>

4. Alapfilmek

A Nenzeti Filmintézet a KLASSZ oktatási és ifjúsági programja keretében 100 magyar alapfilmet tett ingyenesen elérhetővé saját videócsatornáján. Ezek olyan magyar filmek, „amelyeket mindenki ismerne kell, mert érdekesek, fontosak, különlegesek és hozzájárultak az általános műveltséghöz”¹. Ebben a feladatban ezzel a 100 filmből készült adatbázissal kell dolgoznia. (Az adatbázis nem minden, a filmek készítésében részt vett alkotó adatát tartalmazza.)

- 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 fájlnévelazonos néven (**alkotok**, **filmek**, **filmstab**)! Az állományok első sorára a mezőneveket tartalmazza. A létrehozás során állítsa be a megfelelő típusokat és az előzőleges kulcsokat!

Táblák:

alkotok (*alkotoazon*, *nev*, *szulettet*, *ethunyt*)

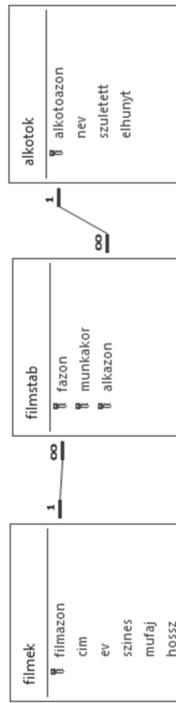
alkotoazon	Az alkotó azonosítója (szám), ez a kulcs
nev	Az alkotó születési ideje (dátum); üres, ha nem ismert
szulettet	Az alkotó halálozási ideje (dátum); üres, ha az alkotó az adatgyűjtés idején él, illetve ha az adat nem állt rendelkezésre
ethunyt	Az alkotó halálozási ideje (dátum); üres, ha az alkotó az adatgyűjtés idején él, illetve ha az adat nem állt rendelkezésre

filmek (*fazon*, *cím*, *ev*, *színes*, *mufaj*, *hossz*)

fazon	A film azonosítója (szám), ez a kulcs
cím	A film címe (szöveg)
ev	A film készítésének éve (szám)
színes	A film színe (szöveg)
mufaj	A film műfaja (szöveg)
hossz	A film hossza percben megadva (szám)

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

fazon	A film azonosítója (szám), az összetett kulcs része
munkakor	A film készítésében betöltött munkakör (szám), az összetett kulcs része (1 – Rendező, 2 – Operátor, 3 – Forgatókönyvíró, 4 – Író, 5 – Zenésztervező, 6 – Föszereplő, 7 – Szinkronszínész)
alkazon	Az alkotó azonosítója (szám), az összetett kulcs része



¹ <https://filmarchiv.hu/nu/alapfilmek/mi-ez> Utolsó letöltés: 2022. október.17.

1. Nemes Nagy Ágnes

Nemes Nagy Ágnes születésének 100. évfordulóját ünnepeltük 2022-ben. Az évforduló alkalmából rövid összefoglaló készült a művészről. Ebben a feladatban ezt a dokumentumot kell elkészítenie az alábbi leírás és minta alapján. Az elkészítéshez használja fel az *nnaforras.txt* UTF-8 kódolású szövegállományt, valamint a *NemesNagyAgnes.jpg*, az *emlektablاب.jpg* és a *sirkо.jpg* képfájokat!

- Hozza létre szövegszerkesztő program segítségével a *nemesnagyagnes* nevű dokumentumot, a program alapértelmezett formátumában az *nnaforras.txt* felhasználásával! Az elkeszített dokumentum ne tartalmazzon felesleges szöközököt és üres bekezdéseket!
- Legyen a dokumentum álló tájolású és A4-es lapméretű! Az alsó, felső, bal és jobb margót állítsa 1,8 cm-re!
- A dokumentumban – ahol a feladat nem ír elő más – a következő beállításokat alkalmazza!
 - A betűtípus Times New Roman (Nimbus Roman) legyen! A szövegnek karaktereinek betűméretét 13 pontosra állítsa! Ilyen karaktereket alkalmazzon a táblázatban és a képaláírásoknál is!
 - Állítsa a bekezdések sorközét egyszeresre!
 - Készítse el a cím és a három alcím formázását a következőképpen!
 - A címhez 24 pontos, az alcímekhez 18 pontos betűméréket alkalmazzon!
 - A cím és az alcímek betűsíkhosszát félkörövre állítsa!
 - A cím kiskapitalis betűkkel készüljön!
 - A cím és az alcímek betűsízére RGB(50, 80, 240) színkódú kék legyen!
 - A cím és az alcímek után 8 pontos tértörő legyen!
 - A cím előtt 0 pontos, az alcímek előtt 18 pontos térkőzi alkalmazzon!
 - Az alcímeket a minta szerint szegélyezze!
 - Gondoskodjon róla, hogy a „*Mivel*” alcím új oldalon kezdődjön!
 - A cím alatt alakítsa ki a minta szerinti vékony szegélyezésű 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 igazítsan középre! A táblázat szövegeinek vírszintes igazítását a minta szerint állítsa be! A táblázat celláinak kitöltése az RGB(220, 220, 220) színkódú szürke legyen!
 - A táblázat mellé a minta szerint szírja be a *NemesNagyAgnes.jpg* képet az arányok megtartásával 6 cm magasságúra átméretezve! A kép felső szélé és a táblázat teteje essen egy vonalba! A képet igazitsa a jobb margóhoz!
- Az „*Emlékezze*” és az „*Ellepdiha*” alcímekhez tartozó bekezdések sorkizárt igazításuk legyenek! A bekezdésekre állítsan be előtte 0 pontos, utána 8 pontos térköz!

8. Az „*Emlékezete*” fejezet végeire a mintha és az alábbi leírás szerint helyezze el az emléktábla.jpg és a sirkó.jpg képeket, és végezze el a következő beállításokat!

a. Az emléktábla.jpg kép szélein vékonyan látszik a mögötte lévő fal. Az emléktábla széléről vágjon le annyit, hogy ezek a részek eltűnjenek, de így eljön arra, hogy a négy sarokban látható kerek elemek egészben a képen maradjanak!

b. A képeket a németarányok megtartásával mértezzé 9 cm magasságúra!

c. A képek felső széle essen egy vonalba!

d. Az emléktábla képéi igazítsa a bal margóhoz, a sirkó képet pedig a jobb margóhoz!

e. Az emléktábla képe alá az „*Emléktábla*”, a sirkó képe alá pedig a „*Sírkő a Farkasréti temetőben*” feliratot helyezze el! A feliratok 13 pontos, Times New Roman (Nimbus Roman) betűtípusú, dőlt betűkkel készüljenek! A feliratokat a megfelelő kép alatt a körbe kell helyezni!

9. A „*Művér*” alcím alatti szöveget alakítsa fel sorolással! A felsorolást jelző szimbólum egy könyv, füzet vagy írószköz szimbóluma legyen! Állítsa be a felsorolást úgy, hogy a szimbólum a margóhoz képest 0,5 cm-rel, a szöveg pedig a felsoroláshez képest 1 cm-rel beljebb kezdődjön! A bekezdések előtt és után 3 pontos térkörök állítsan be! Ügyeljen arra, hogy a beállítás a felsorolás bekezdésai között érvényesüljön!

40 pont

40 pont

Minta:



Eletépítőjéja											
Béla											
Nagy Ágnes Budapest 1922 január 3.											
Szulei											
Szilády											
Filmír											
Szuleim											
Nagy Jolán, Nagy Mihály											
Házastársa											
Lengyel Balázs (1944–1958)											

NEMCSICS NAGY ÁGENS

Kötött univerzális Ebből az időszakban a sokat által lombmaradványt alkotott, vöröslevelű káposzta Magyarországon használt a magas színűszínű, színesített hibridfajtát. További típusokat a káposzta termesztesztők szólták itt is a vörös káposzta rendelkezik. Az 1975-től

szemellettessége nőtt. Ebben az időszakban a magas színűszínű hibridfajtát a káposzta termesztesztők szólták itt is a vörös káposzta rendelkezik. Az 1975-től

szemellettessége nőtt. Ebben az időszakban a magas színűszínű hibridfajtát a káposzta termesztesztők szólták itt is a vörös káposzta rendelkezik. Az 1975-től

szemellettessége nőtt. Ebben az időszakban a magas színűszínű hibridfajtát a káposzta termesztesztők szólták itt is a vörös káposzta rendelkezik. Az 1975-től

szemellettessége nőtt. Ebben az időszakban a magas színűszínű hibridfajtát a káposzta termesztesztők szólták itt is a vörös káposzta rendelkezik. Az 1975-től

szemellettessége nőtt. Ebben az időszakban a magas színűszínű hibridfajtát a káposzta termesztesztők szólták itt is a vörös káposzta rendelkezik. Az 1975-től

szemellettessége nőtt. Ebben az időszakban a magas színűszínű hibridfajtát a káposzta termesztesztők szólták itt is a vörös káposzta rendelkezik. Az 1975-től

szemellettessége nőtt. Ebben az időszakban a magas színűszínű hibridfajtát a káposzta termesztesztők szólták itt is a vörös káposzta rendelkezik. Az 1975-től

szemellettessége nőtt. Ebben az időszakban a magas színűszínű hibridfajtát a káposzta termesztesztők szólták itt is a vörös káposzta rendelkezik. Az 1975-től

szemellettessége nőtt. Ebben az időszakban a magas színűszínű hibridfajtát a káposzta termesztesztők szólták itt is a vörös káposzta rendelkezik. Az 1975-től

szemellettessége nőtt. Ebben az időszakban a magas színűszínű hibridfajtát a káposzta termesztesztők szólták itt is a vörös káposzta rendelkezik. Az 1975-től

13. Készítse a savdiantagramot a telepítési tervben szereplő facemeték számáról fajtánkent a következő beállításokkal!

a. A diagramot a munkalapon a J-Q oszlopok szélességében helyezze el!

b. Állítsa be a függőleges tengely irányát, valamint a diagram függőleges méretét és helyzetét, úgy, hogy a G oszlop celláiban szereplő fajták számai azok nevével egy sorban legyenek!

c. A diagram címét a minta alapján írja be és helyezze el a diagramon alul úgy, hogy az ne takarjon semmit! A cím soútól betűszínnel betűsfűszerrel legyen!

d. A diagramot ne tartozzon jelmagyarázat! A függőleges tengelyen a fajták neve jelenjen meg!

e. Állítsa be, hogy a savok és a diagram szégele sítézöld színű legyen! A szegély vastagsága 2 pontos legyen! A savok az alapérlimezettnek vastagabbak legyenek!

30 pont

30 pont

Minta:

A	B	C	D	E	F
Helyszín	Fajták	Fajszíkok	Szállítás halja	Darab	
1. Bajcsy-Zsilinszky út	Juharlevélű plátn	Husáng Kerékeszt	11.16	7	
2. Bajcsy-Zsilinszky út	Magas körös	Lige Fáskola	10.11	5	
3. Bajcsy-Zsilinszky út	Piros virágú vadgesztenye	Husáng Kerékeszt	11.16	13	
4. Bajcsy-Zsilinszky út	Cserjövölgy	Zöld Fák Kerékeszt	11.07	9	
5. Békés út	Ezüstbárs	Zöld Fák Kerékeszt Áruada	11.13	6	
6. Békés út	Kora juhar	Zöld Fák Kerékeszt Áruada	11.13	11	
7. Békés út	Mezei juhar	Husáng Kerékeszt	10.12	6	
8. Békés út	Virágos körös	Husáng Kerékeszt	10.30	7	
9. Békés út	Mezei juhar	Husáng Kerékeszt	10.12	4	
10. Bercsényi utca	Háromszögű juhar	Husáng Kerékeszt	10.19	4	
11. Csóki István út	Mezei juhar	Husáng Kerékeszt	10.12	9	
12. Csóki István út	Mirkóvec plátn	Lige Fáskola	10.19	3	
13. Csóki István út	Piros virágú vadgesztenye	Lige Fáskola	10.11	5	
14. Csóki István út	Közönséges gyertyán	Lige Fáskola	11.07	7	
15. Déryné utca	Érődítés	Zöld Fák Kerékeszt Áruada	10.24	6	
16. Déryné utca	Juharlevélű plátn	Husáng Kerékeszt	10.24	10	
17. Déryné utca	Mezei juhar	Husáng Kerékeszt	11.15	7	
18. Erdő út	Hegyi juhar	Husáng Kerékeszt	10.12	6	
19. Gesztenye sor	Juharlevélű plátn	Tisza Díszbarát	10.10	9	
20. Gesztenye sor	Juharlevélű plátn	Husáng Kerékeszt	11.15	3	
21. Gesztenye sor	Közönséges gyertyán	Lige Fáskola	11.15	8	
22. Gesztenye sor	Közönséges gyertyán	Lige Fáskola	11.07	12	
23. Hujsgyűj út	Cserjövölgy	Husáng Kerékeszt	11.07	20	

F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Facemeték száma:		334		65	Mezei juhar						
Fájrendelés maximum:											

40 pont

40 pont

Minta:

A	B	C	D	E	F
Helyszín	Fajták	Tetélek	Darab		
1. Juharlevélű plátn	7	48			
2. Magas körös	3	23			
3. Pirosvirágú vadgesztenye	4	46			
4. Cserjövölgy	2	21			
5. Ezüstbárs	2	16			
6. Kora juhar	2	17			
7. Mezei juhar	6	65			
8. Virágos körös	3	16			
9. Hármoniai juhar	4	35			
10. Mirókovec plátn	16	Minőségi plátn			
11. Európai hars	2	9			
12. Hegyi juhar	18	15			
13. Körönéges gyertyán	2	16			
14. Körönéges gyertyán	1	7			

3. Fasor

Egy település önkormányzata néhány közterületén fasorokat kíván kialakítani, és tervez alapján összefacsemetéletet vásárol, maid ülhet el.

A `telepites.txt` állományban minden közterülethez rendelkezésre áll fafajta szerint a facsánemek száma, a faiskola neve és a szállítás időpontja. Egy-egy fafajtát ugyanaz a faiskola szállítja az adott helyszínekre.

Táblázatkezelő program segítségével oldja meg a következő feladatokat!

- 4 megoldás során vegye figyelemre a következőket!
 - Amennyiben teljeséges, a megoldás során képben, függvényi, hivalkozási használóján!
 - A részfeladatok között van olyan, amely egy korábbi kérdes eredményét használja fel. Ha korábbi részfeladatot nem sikerült teljesen megoldania, használja a megoldását úgy, ahogyan van, vagy írjon be egy valós/ünneplő tétel eredményét, és ázzal dolgozon tovább! Igye szavakon kaphat erre a részfeladatra is.

- Segédszámításokat a Q oszloptól jobbra végezhet.

1. Tölts be a tabulátorokkal tagolt, UTF-8 kódolású `telepites.txt` szöveges állományt a táblázatkezelő program munkalapjára az *A1*-es cellától kezdődőn! Munkáljat *fájtor* neven mentse a program alapértelmezett formátumában!
 2. Rendezze a telepítési adatokat a helyszín és azon belül a fajtajá neve szerint ábécérendben!
 3. Készítse el a *G2.G3* és a *G6.I6* tartomány celláiban lévő címkek tartalmát a mintának megfelelően!
 4. A *G6*-os cella alá gyűjts ki a fajták nevét ismétlődés nélkül! A kigyűjtéshez nem kell használnia függvényt, kifejezet vagy hivatkozást.
 5. Adj meg függvény segítségével az elületi tervezet összes facsemet számát a *H2*-es

5. Számítsa ki másolható függvénytel a „*Tételek*” címke alatti cellákban minden fajtára, hogy hany helyszinre lesznek tültve!

6. Másolható képlet segítségével határozza meg minden fajtára a „*Darab*” címke alatti cellákban, hogy a telephisé tervbén összesen hany fücsemetet terveznek az addot fajtahol!

3. A $H3$ -as cellában jelenítse meg az egy fajfajból rendelt facsemérfék számának maximumát, és az β -as cellában ennek a fajfajának a nevét!

9. Alkalmazzon a D oszlop celláiban egyéni dátumformátumot a mintának megfelelően!

10. A táblázat első sorában és a $G6/16$ tartomány celláiban a szöveget tartalmazó cellákat a mintának megfelelően formázza úgy, hogy azokban sojtérzőld alapon felkövér, fehér színű betűkkel, közre igazítva jelenienek meg a címkek! A címkek betűméretét állítsa

11. Az *A1:E4* és a *G6:I9* tartomány celláit határoja belül vékony, kívül vastag vonalla!
Gondoskodjon arról, hogy valamennyi adat olvasható legyen!

12. A munkalap celláinak vízszintes igazítását a minta szerint állítsa be!

2. Kémiai Nobel-díj

Egy iskolában a tudományos napokra készült bemutatókat az iskola digitális falíjúságán mutatják majd be. Ebben a feladatban egy, a magyar kémiai Nobel-díjasokról szóló bemutatót kell elkeztenie. A diákok szövegét az UTF-8 kódolású *nobeliszoveg.txt* fájban találja.

A bemutató elkezdéséhez a következő négy képet használja: *zsigmonay.jpg*, *hevesy.jpg*,

polanyi.jpg és *olah.jpg*!

1. Készítsen négy diárból álló bemutatót a minta és a leírás szerint! Munkáját a prezentációkészítő program alapértelmezett formátumában *kemianobel* néven mentse!
2. A diákok szövegét a *nobeliszoveg.txt* állományból másolja át, vagy gépelje be!
3. A bemutatón a következő beállításokat végezze el!
 - a. A bemutató oldalai legyenek 32 cm × 18 cm méretűek!
 - b. A diákon egységesen (tablázatban és téglalapokban is) az Arial (Nimbus Sans) betűtípus alkalmazza!
 - c. A szövegek színe fekete legyen!
 - d. A diákok háttérre egységesen az RGB(250, 190, 90) színkódú szín legyen!
 - e. A diákok címe a címoldal kivételével 50 pont betűméretű legyen! A diákok minden szöveges tartalom a táblázat kivételével 26 pontos karakterekkel készüljön!
 - f. Mind a négy diácia címe a diához képest vízszintesen középen jelenjen meg!
 - g. Az első diáni (a címdában) a cím a minta szerint két sorban jelenjen meg 72 pontos betűmérettel!
 - h. A második diáni a minta szerint alakítsa ki kétszintű felsorolást! Mindkét szinten azonos felsorolásijelet alkalmazzon!
6. A hamadik diákt készítse el az utasítások és a minta alapján!
 - a. A minta szerint alakítsa ki egy táblázatot!
 - b. A táblázat 20 cm szélességű és 10 cm magasságú legyen!
 - c. A táblázatot vízszintesen igazítsa közpre!
 - d. A cellákat vélkony fekete vonal szegélyezze, és ne legyen kitöltésük!
 - e. A sorok magassága azonos legyen!
 - f. A táblázatban 40 pontos Arial (Nimbus Sans) karaktereket alkalmazzon! A cellák tartalmát igazítsa a minta szerint! Ügyeljen a vizeszintes és a függőleges igazításra is!
 - g. Az oszlopok szélességét úgy állítsa be, hogy a mintának megfelelően jelenjen meg a tartalom!
 - h. 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 elkezdése:

- a. A tudósok neve egy 5,5×3 cm méretű lekeréket tartó sarkú, szegély nélküli téglalapban legyen!
- b. A téglalapok kitöltése az RGB(90, 150, 210) színkódú kék szín legyen!
- c. A szövegeket vízszintesen és függőlegesen igazítsa középre a téglalapokban!
- d. A téglalapok felül széle essen egy vonalba!
- e. A bal oldali téglalap a dia bal szélétről, a jobb oldali téglalap a dia jobb szélétről 1 cm-re (azaz ez utóbbi téglalap bal széle a dia bal széletről 25,5 cm-re) helyezkedjen el! Átöltöki téglalap vízszintesen legyen egyenletesen elosztva!
- f. A tudósok képeit a minta szerinti sorrendben szúja be! A képek felső széle egy vonalba essen!
- g. A képek a megfelelő nevek felett vízszintesen középen helyezkedjenek el!

8. Állítsa be, hogy minden dia 3 másodperc legyen látható vettéskor, és a vétítés automatikusan újratárzódjön az utolsó dia után!
9. A negyedik diáni minden név a hozzá tartozó képpel egyezzen üsszon be alulról! A kép-nev párosok balról indulva egymás után jelenjenek meg kattintás nélkül!

Minta:

Magyar kémiai Nobel-díjasok

Mivel foglalkoztak?

- Zsigmondy Richárd
- Kolloid ideálok
- Hevesy György
- radikaktív izolópok
- Polányi János
- Kémiai folyamatok dinamikája
- Oláh György
- karbokationok kémiaja

Mikor kapották a Nobel-díjat?	Név	Fénykép
Zsigmondy Richárd 1925	Zsigmondy Richárd	
Hevesy György 1943	Hevesy György	
Polányi János 1986	Polányi János	
Oláh György 1994	Oláh György	

3. dia 4. dia