

	pontszám	
	maximális	elért
Szövegszerkesztés 1. Gyilkos galóca	25	
Vizuális elemek 2. James Webb űrteleszkóp	20	
Táblázatkezelés 3. TCR8	25	
Adatbázis-kezelés 4. Csőpi-filmek	15	
Algoritmizálás és programozás 5. Szállítás	15	
A gyakorlati vizsgarész pontszáma	100	

_____ dátum _____ javító tanár

	pontszáma egész számra kerekítve	
	elért	programba beírt
Szövegszerkesztés		
Vizuális elemek		
Táblázatkezelés		
Adatbázis-kezelés		
Algoritmizálás és programozás		

_____ dátum _____ dátum

_____ javító tanár _____ jegyző

ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2023. október 25.

DIGITÁLIS KULTÚRA

KÖZÉPSZINTŰ

GYAKORLATI VIZSGA

a 2020-as Nat szerint tanulók számára

2023. október 25. 8:00

Időtartam: 180 perc

Beadott dokumentumok	
Piszkozati pótlapok száma	

	Értékelésre az alábbi állományokat adom be:	
Szövegszerkesztés		
Vizuális elemek		
Táblázatkezelés		
Adatbázis-kezelés		
Algoritmizálás és programozás		A program forráskódját tartalmazó állomány nevét adja meg!

OKTATÁSI HIVATAL

Források:

A feladatlap bázisszövegei az eredeti forrásszövegek módosításával (rövidítésével, nyelvtani egyszerűsítésével), adatainak felhasználásával, de az eredeti szövegek, adatok integritásának megtartása mellett jöttek létre. Az eredeti szövegek, adatok, képek forrása:

1. Gyilkos galóca

http://dka.oszk.hu/115000/115094/115094_1410161636_megvep.jpg Utolsó letöltés: 2022.10.20.
https://hu.wikipedia.org/wiki/Gyilkos_gal%C3%B3ca Utolsó letöltés: 2022.10.20.
<https://gombanet.hu/ngomba/Utolsó> letöltés: 2022.10.20.

2. James Webb űrtel Szkóp

<https://webtelescope.org/contents/media/images/2022/033/01G70BGTSYBHS697K3N34SSEB?news=true> Utolsó letöltés: 2022.10.10.
https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/47/James_Webb_Space_Telescope_2009_top.jpg Utolsó letöltés: 2022.10.10.
<https://pacaboy.com/illustrations/space-stars-star-wars-darth-black-1164579/> Utolsó letöltés: 2022.10.10.
<https://webtelescope.org/contents/media/images/01FD12PKT5FKESV4206H/R2Z7ME?page=6&filterUID=91dfa083-c258-499-bef1-8f40c26f4c97> Utolsó letöltés: 2022.10.10.

3. TCR8

<https://www.transcontinental.cc/Utolsó> letöltés: 2022.10.20.,

4. Csöpi-filmek

https://hu.wikipedia.org/wiki/Az_évszázados_dollár Utolsó letöltés: 2022.08.16.
https://hu.wikipedia.org/wiki/A_Pogány_Madonna Utolsó letöltés: 2022.08.16.
https://hu.wikipedia.org/wiki/Hamis_a_baba Utolsó letöltés: 2022.08.16.
https://hu.wikipedia.org/wiki/Csak_semmi_pánk Utolsó letöltés: 2022.08.16.
https://hu.wikipedia.org/wiki/Csarnóc_és_Csigavér_I.: A királyné melleke Utolsó letöltés: 2022.08.16.
https://hu.wikipedia.org/wiki/Csarnóc_és_Csigavér_II.: Több roma kámpor Utolsó letöltés: 2022.08.16.
https://hu.wikipedia.org/wiki/Csarnóc_és_Csigavér_III.: A szerenese fia Utolsó letöltés: 2022.08.16.

5. Szállítás

Egymás után sorban érkező tárgyakat kell bedobozolni, majd elszállítani. A dobozokba legfeljebb 20 kg tömeg kerülhet. Minden tárgy tömege 1 és 20 kilogramm közötti egész szám. A dobozba csomagolás módszere a következő:

- egy új dobozba a tárgyakat sorban, egymás után teszik;
- ha a dobozba, a tömeghatárt figyelembe véve befér a tárgy, akkor beteszik;
- amennyiben már nem tehető be a soron következő tárgy, akkor a dobozt lezárják, és új dobozt kezdenek.

A tárgyak száma 15, és a tömegük a következő:

16, 8, 9, 4, 3, 2, 4, 7, 12, 12, 3, 5, 4, 3, 2

Készítsen programot, amely az érkező 15 tárgyra vonatkozó kérdésekre válaszol az előírt szabályok figyelembevételével! Ügyeljen arra, hogy a program akkor is helyes megoldást adjon, ha a tömegek értékét a programban módosítjuk.

A program forráskódját mentse *szallitas* néven! A program megírásakor a tárgyak számát és tömegét nem kell ellenőriznie.

A képernyőre írást igénylő részfeladatok esetén az ékezetmentes kiírás is elfogadott. A mintához tartalmában hasonlóan írja ki a képernyőre a feladat sorszámát (például: 2. feladat), valamint utaljon a kiírt tartalomra is!

1. A megadott 15 számot tárolja el a program forrásában egy megfelelő adatszerkezetben! A 15 szám rendelkezésre áll a *tozeg.txt* állományban, amelyből a program kódjába átmásolható.
2. A tárgyak tömege alapján határozza meg és írassa ki az összítőmeget a minta szerint!
3. Határozza meg, hogy hány dobozra van szükség, és ezekben mekkora tömegek lesznek! Az eredményeket írassa ki a mintának megfelelően!

Minta a szöveges kimenet kialakításához:

2. feladat	
A tárgyak tömegének összege: 89 kg	
3. feladat	
A dobozok tartalmának tömege (kg): 16 17 20 19 17	
A szükséges dobozok száma: 5	

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

Vizsgadolgozatát a **kijelölt vizsgakönyvtárba** kell mentenie! Ellenőrizze, hogy ez a könyvtár elérhető-e, ha nem, még a vizsga elején jelezze a felügyelő tanárnak!

Munkáit a **kijelölt 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 szöveggállományban 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 eseteirását. (A rendszergazda nem segítheti a vizsgázót a dolgozat elkészítésében.)

A vizsga végén a feladatlap első oldalán Önnek fel kell tüntetnie **az értékelésre beadott állományok nevét**. Az algoritmizálás és programozás feladatnál a program forráskódját tartalmazó állomány nevét elég megadnia. A vizsga végeztével addig ne távozzon, amíg ezt nem tette meg, és a felügyelő tanárnak be nem mutatta!

4. Adja meg lekérdezés alkalmazásával, hogy mely színészek szerepeltek és milyen szerepet játszottak a „*Hamis a baba*” című filmben! A lekérdezésben más mező ne jelenjen meg! (4hamis)
5. Kik azok a színészek, akik több szerepet is játszottak a Csöpi-filmekben? Lekérdezés segítségével jelenítse meg a színészek nevét és azt, hogy hány szerepről van szó, a szerepek száma szerint csökkenő sorrendben! Minden színész neve csak egyszer jelenjen meg! (5tobbszor)
6. Néhány színész mind a hét Csöpi-filmben szerepelt, és mindig ugyanazt a szerepet játszotta. Adja meg lekérdezés segítségével ezeknek a színészeknek a nevét és az általuk alakított szerepet! (6mindig)

15 pont

4. Csöpi-filmek

A Bujtor István nevével fémjelzett Csöpi-filmek mind a mai napig népszerűek. Ez a feladat az elkészült hét Csöpi-film adatait dolgozza fel. A szükséges adatok megtalálhatók a *film.txt*, a *stab*, a *stab.txt* és a *szereplo.txt* állományokban.

1. Készítsen új adatbázist *csopi* néven! A mellékelt három – táblátorokkal tagolt, UTF-8 kódolástú – szöveges állományt importálja az adatbázisba a fájlnevével azonos néven (**film**, **stab**, **szereplo**)! Az állományok első sora a mezőneveket tartalmazza. A létrehozás során állítsa be a megfelelő típusokat és az elsődleges kulcsokat!

Táblák:

film (id, cim, ev, hossz)

- id A film azonosítója (szám), ez a kulcs
- cim A film címe (szöveg)
- ev A film készítésének éve (szám)
- hossz A film hossza percekben megadva (szám)

szereplo (id, színész, szerep)

- id A szereplő azonosítója (szám), ez a kulcs
- színész Az adott szerepben játszó színész neve (szöveg)
- szerep Ha egy színész más filmekben eltérő szerepet játszott, akkor a neve többször előfordul.
- Az adatátbla nem tartalmaz azonos nevű különböző színészeket.
- Az adott színész által játszott szerep neve, leírása (szöveg)
- Egy filmben egy színész nem játszott több szerepet.

stab (id, filmid, szereploid)

- id Azonosító (szám), ez a kulcs
- filmid A film azonosítója (szám)
- szereploid Az adott film szereplőjének azonosítója (szám)



A következő feladatok megoldásánál a lekérdezéseket a zárójelben olvasható néven mentse! Ügyeljen arra, hogy a megoldásban pontosan a kívánt mezők szerepeljenek!

- 2. Néhány szereplő a filmekben önmagát játszotta, vagyis a színész neve és a szerep azonosak. Listázza lekérdezés segítségével ezeket a színészeket! Csak a színész neve jelenjen meg! (20maga)
- 3. Hány órára lenne szükségünk, ha az összes Csöpi-filmet egyhuzamban szeretnénk megnézni? A választ adja meg lekérdezés segítségével! (30ra)

1. Gyilkos galóca

A természetben található gombák közül sok faj mérgező. A mérgező gombák többek között a mérgezés típusa szerint csoportosíthatók. A gombamérgezések típusai közül az egyik leg súlyosabb a Phalloides szindróma, amelyet a nagygombák közül a gyilkos galóca okoz. Ebben a feladatban egy ismertetőt kell elkészítenie az alábbi leírás és minta alapján. A dokumentum elkészítéséhez a *gombaforras.txt* UTF-8 kódolástú szövegállományt, valamint a *gyg_1.jpg*, a *gyg_2.jpg*, a *gyg_3.jpg* és a *galoca.png* képfájlokat kell használnia.

Az alkalmazott szövegszerkesztő programtól függően a sorok, illetve oldalak tördelése a mintától eltérhet.

1. Hozza létre szövegszerkesztő program segítségével a *gyilkos_galoca* nevű dokumentumot a program alapértelmezett formátumában a *gombaforras.txt* felhasználásával! Az elkészített dokumentum ne tartalmazzon felesleges szóközöket és üres bekezdéseket!
2. Legyen a dokumentum álló tájolású és A4-es lapméretű! A bal és a jobb margót 2,3 cm-esre, az alsó és a felső margót pedig 2,5 cm-esre állítsa be! (Ha a használt szövegszerkesztő programban az élőfej a szövegtükörből veszi el a területet, akkor a felső margó legyen 1,2 cm, az élőfej magassága pedig 1,3 cm!)
3. A dokumentumban – ahol a feladat nem ír elő mást – a következő beállításokat alkalmazza!
 - a. A betűtípus EB Garamond legyen! A szövegtörzs karaktereinek betűméretét 12 pontosra állítsa!
 - b. Állítsa a bekezdések sorközét egyszeresre, elöttük 0, utánuk 6 pontos térköz legyen!
 - c. A bekezdések igazítása sorkizárt legyen!
 - d. A teljes dokumentumban alkalmazzon automatikus elválasztást!
4. Gépelje be az élőfejbe a „Mérgező gombák” és a „Phalloides szindróma” kifejezéseket a minta szerinti elrendezésben! A betűméret legyen 11 pontos, a betűstílust a minta szerint alakítsa!
5. Az élőfej tartalmát a bal és a jobb margó között 1,5 pont vastagságú vonallal határolja a mintának megfelelően!
6. Az élőfej jobb oldalához igazítva illessze be a *galoca.png* állományt! A kép ne takarja ki a vonalat!

A feladat a következő oldalon folytatódik.

7. A forrásszöveg elején a „<Kiemelt rész>” és „<Kiemelt rész vége>” közötti szöveget helyezze át egy szövegdobozba vagy keretbe a minta szerint! A kiemelt rész elejét és végét jelző szövegeket törölje! A szövegdobozt vagy keretet és a benne lévő szöveget formázza az alábbiak alapján!

- a. A szövegdobozt vagy keretet igazítsa jobbra a margóhoz!
- b. A szövegdoboz vagy keret méretét és belső margóit úgy állítsa be, hogy az a cím és az azt követő három bekezdés mellett elférjen, és benne a szöveg a minta szerinti elrendezésben jelenjen meg!
- c. A „Rendszertani besorolás” és a „Tudományos név” szövegek betűmérete 11 pontos, betűstílusa félkövér, háttérszíne a szövegdoboz szélességében RGB(111, 78, 55) színkódú barna, betűszíne fehér legyen!
- d. A többi szöveg betűmérete 10 pontos legyen!
- e. A „Rendszertani besorolás” részben biztosítsa, hogy a minta szerinti bekezdéseknél ne jelenjen meg térköz! A besorolástípusok nevei félkövér betűstílusúak legyenek!
- f. A gomba tudományos neve alá szúrja be a *gyg_1.jpg* képet, és méretezze úgy az arányok megtartásával, hogy a magassága 5 cm legyen! A gomba tudományos nevét és a képet is igazítsa vízszintesen középre!

8. Készítse el a cím és a négy alcím formázását a következőképpen!

- a. A címhez 18 pontos, az alcímekhez 14 pontos betűméretet alkalmazzon!
- b. A cím és az alcímek betűstílusa legyen félkövér!
- c. A cím és az alcímek előtt és után 6 pontos térköz legyen!

9. Az első bekezdésben a faj zárójelben szereplő tudományos nevét formázza dőlt betűstílussal!

10. A „Jellemző” alcím utáni három bekezdés első szavát, valamint az utána következő kettőspontot formázza félkövér és dőlt betűstílussal!

11. A „Kalap” jellemzőit leíró bekezdés mellé jobbra igazítva szúrja be a *gyg_2.jpg* képet! Állítsa be a kép magasságát az arányok megtartásával a mintának megfelelően, a kép és szöveg távolságát pedig 0,3 cm-re!

12. Értse el, hogy a „Tönk” jellemzőit leíró rész a mintának megfelelően a második oldal tetején kezdődjön! Ebben a bekezdésben a „*bocksor*” és a „*galler*” szavakat félkövér betűstílussal emelje ki! Szúrja be a *gyg_3.jpg* képet a minta szerinti helyre, balra igazítva! A kép magasságát a minta szerint – az arányok megtartása mellett – a bekezdés magasságához igazítsa, a kép és a szöveg távolságát pedig 0,3 cm-re állítsa be!

13. Az utolsó két bekezdést alakítsa számozott felsorolásúvá a minta szerint úgy, hogy a sorszám a bal margónál, a szöveg a bal margótól 1 cm-rel beljebb kezdődjön!

25 pont

10. A B8-as cellában számítsa ki és a minta szerint jelenítse meg, hogy a győztes versenyzőnek mennyi idő alatt sikerült teljesítenie a versenyt! (A cella formátumát egyéni számformátum alkalmazásával vagy a megfelelő függvényértékek összefűzésével is kialakíthatja.)

11. A B10-es cellában számítsa ki a célba érkezett versenyzők által átlagosan megtett távot! Az eredményt két tizedesjeggyel jelenítse meg!

12. Végezze el a formázásokat a két munkalapon a minta és a leírás alapján!

- a. A számított értékeket tartalmazó cellák háttérszíne mindkét munkalapon legyen RGB(170, 185, 200) színkódú szürkés-kék szín!

Az egyéni munkalap formázása

- b. Az első két sorban végezze el a cellaösszevonásokat!
- c. Az első két sorban a cellákban lévő tartalmakat formázza meg és igazítsa a minta szerint! A sorok magasságát állítsa be a minta szerint! A cellák háttérszínét világosszürkére, illetve a C1:G1 tartományban RGB(255, 240, 200) színkódú világossárga színnel állítsa! A minta szerinti cellákban alkalmazzon sortörést!
- d. Szegélyezze a táblázatot (A1:I192) a minta szerint!
- e. A rajtszámot tartalmazó cellák tartalmát igazítsa vízszintesen középre!
- f. A H és az I oszlopban állítsa be a számformátumot a mintának megfelelően!
- g. Az oszlopok szélességét úgy állítsa be, hogy minden adat látható legyen, és a C:G tartományban az oszlopok egyforma szélességűek legyenek!

A statisztika munkalap formázása

- h. A B oszlop celláiban lévő értékek számformátumát a minta szerint állítsa be!
- i. Az oszlopok szélességét úgy állítsa be, hogy minden adat látható legyen!

25 pont

Minta az egyéni munkalapról:

A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Rajtszám	Név	IF1 Képalap/Chetvénység	IF2 Páros díj/Győzelemérték	IF3 Domestik IF1/Átlagérték	IF4 Domestik Stratégia/Transzparensia	IF5 Bergant	IF6 Hivatkozás Helyes képlet
3	100	Christopher Strasser	2022.07.26.14.33	2022.07.26.12.46	2022.07.30.21.06	2022.08.03.15.56	2022.08.03.12.00	4.578,66 km
4	213	Kristina Jahnke	2022.07.26.12.13	2022.07.26.12.46	2022.07.31.05.59	2022.08.02.08.13	2022.08.03.19.57	4.413,61 km
5	75	Adam Blahut	2022.07.26.11.53	2022.07.26.03.31	2022.07.30.18.11	2022.08.01.16.44	2022.08.03.20.00	4.442,74 km
6	140	Pavel Pichavský	2022.07.26.12.22	2022.07.26.12.31	2022.07.31.00.11	2022.08.02.06.57	2022.08.03.23.38	4.685,96 km
8	50	Ulrich Bartholmes	2022.07.26.10.40	2022.07.26.03.23	2022.07.30.18.54	2022.08.03.16.15	2022.08.03.23.51	4.583,90 km
9	197	Reben Semperle	2022.07.26.10.58	2022.07.26.04.54	2022.07.31.05.19	2022.08.02.08.13	2022.08.04.05.15	4.357,49 km
10	141	David Kocour	2022.07.26.11.52	2022.07.26.11.52	2022.07.31.18.31	2022.08.02.18.02	2022.08.04.14.24	4.700,80 km
11	70	Armande Philipp	2022.07.26.16.52	2022.07.26.18.59	2022.07.31.17.14	2022.08.02.18.02	2022.08.04.14.24	4.700,80 km
12	232	Kristina Bernhardt	2022.07.26.17.38	2022.07.26.20.06	2022.07.31.18.31	2022.08.02.19.44	2022.08.04.19.33	4.476,54 km
13	141	Daniela Kocour	2022.07.26.13.49	2022.07.26.13.49	2022.07.31.18.31	2022.08.02.19.44	2022.08.04.19.33	4.476,54 km
14	141	David Kocour	2022.07.26.13.49	2022.07.26.13.49	2022.07.31.18.31	2022.08.02.19.44	2022.08.04.19.33	4.476,54 km
15	107	Glen Smith	2022.07.26.18.07	2022.07.26.18.15	2022.07.31.18.27	2022.08.02.20.31	2022.08.05.00.17	4.521,67 km
16	12	Brendan Cassidy	2022.07.26.17.32	2022.07.26.22.47	2022.07.31.20.18	2022.08.03.02.15	2022.08.05.02.10	4.403,29 km
17	124	Armande Philipp	2022.07.26.15.03	2022.07.26.15.03	2022.07.31.18.27	2022.08.03.11.23	2022.08.05.00.17	4.521,67 km

Minta a statisztika munkalapról:

A		B	
1	Indulás időpontja	2022.07.24	190
2	Indulók száma:		95
3	Célba érkezettek száma:		50%
4	Lemorsolódás aránya:		51 f6
5	Két hét alatt célba érők:	2022.08.03 12:00	Christoph Strasser
6	Győztes érkezési ideje:		9 nap 14:00
7	Győztes:		4.100 km
8	Győztes ideje:		
9	Hivatalos táv:		4 535,10 km
10	Célba érők által megtett út átlaga:		

2. James Webb űrtéleszkóp

A James Webb űrtéleszkóp egy 6,5 méter átmérővel rendelkező, infravörös őrítáveső, amely át fogja venni a Hubble szerepét. Készítse el a James Webb űrtéleszkópot bemutató plakátot rastergrafikus szerkesztőprogram segítségével az alábbi leírás és a minta szerint! A képen elhelyezendő szövegek megtalálhatók az *urteleszkop.txt* UTF-8 kódolású, egyszerű szöveges állományban. A szükséges képek: *csillagkod.png*, *modell.png*, *ur.png*, *webblogo.png*.

- Hozzon létre egy 1280 képpont széles, 640 képpont magas képet, munkáját mentse a szerkesztőprogram alapértelmezett formátumában *urteleszkop* néven!
- Helyezze el önálló rétegen az *ur.png* képet, amely a plakát háttérképe lesz! A réteg neve legyen *ur*! (Az *ur.png* képet sem átméreteznie, sem vágnia nem szükséges, annak ellenére sem, hogy nagyobb, mint az elkészítendő kép.)
- Helyezze el önálló rétegen a *modell.png* képet, majd végezze el az alábbi műveleteket!
 - Méretezze át a képet a méretarány megtartásával úgy, hogy szélessége 600 képpont legyen!
 - Tükörözze a képet vízszintesen!
 - A képet helyezze el úgy, hogy az a plakát középvonalától jobbra kerüljön, a plakát tetejétől pedig legalább 30 képpont távolságra legyen lefelé, de ne lógjon le róla!
 - A réteg nevének állítsa be a *modell* szöveget!

- Helyezze el önálló rétegen a *csillagkod.png* képet, majd végezze el az alábbi műveleteket!

- A képen helyezzen el egy fehér színű, 10 képpont vastag szegélyt! A szegélyt úgy helyezze el, hogy a kép mérete ne változzon, vagyis a szegély a kép széleit takarja el, ne pedig a képet vegye körbe!
- Forgassa el a képet 10 fokkal a minta szerinti irányba!
- A képet helyezze el úgy, hogy az a plakát középvonalától balra kerüljön! A kép bal alsó sarka legalább 140 képpont távolságra legyen a plakát aljától, és ne lógjon le róla!
- A réteg nevének állítsa be a *csillagkod* szöveget!

- Hozzon létre egy új réteget *vonalak* néven! Ezen a rétegen a minta alapján rajzolja meg a három fehér színű egyenes szakaszt, amelyek a főtükörre, a segédtükre, illetve a nappajzsra mutatnak a minta szerint! A vonal vastagsága legalább 3 képpont legyen, de ne legyen több, mint 10 képpont!
- Helyezze el a „Főtükör”, „Segédtükrök”, „Nappajzs” szövegeket három szövegrétegen, és formázza a következők szerint!

- A szöveg betűtípusa *Raleway*, betűszíne fehér legyen!
- A betűméret legyen 40 képpont!
- Ügyeljen arra, hogy a szövegek ne takarják se az űrtéleszkóp modelljét, se a vonalakat!

- Helyezze el önálló rétegen a *webblogo.png* képet, majd végezze el az alábbi műveleteket!
 - Méretezze át a képet méretaránytartóan úgy, hogy magassága 250 képpont legyen!
 - A kép fekete színű képpontjait tegye átlátszóvá!
 - A réteget helyezze el a minta szerint a plakát bal alsó negyedében úgy, hogy a Webb szöveg a csillagködöt ábrázoló kép alá kerüljön, a logó bal oldali része viszont takarja azt a mintának megfelelően! Ügyeljen arra, hogy a teljes logó látható legyen, ne lógjon le a plakátról!
 - A réteg nevének állítsa be a *logo* szöveget!
- Szükség esetén módosítsa a rétegek sorrendjét úgy, hogy a mintán látható eredményt kapja!

20 pont

Minta:

