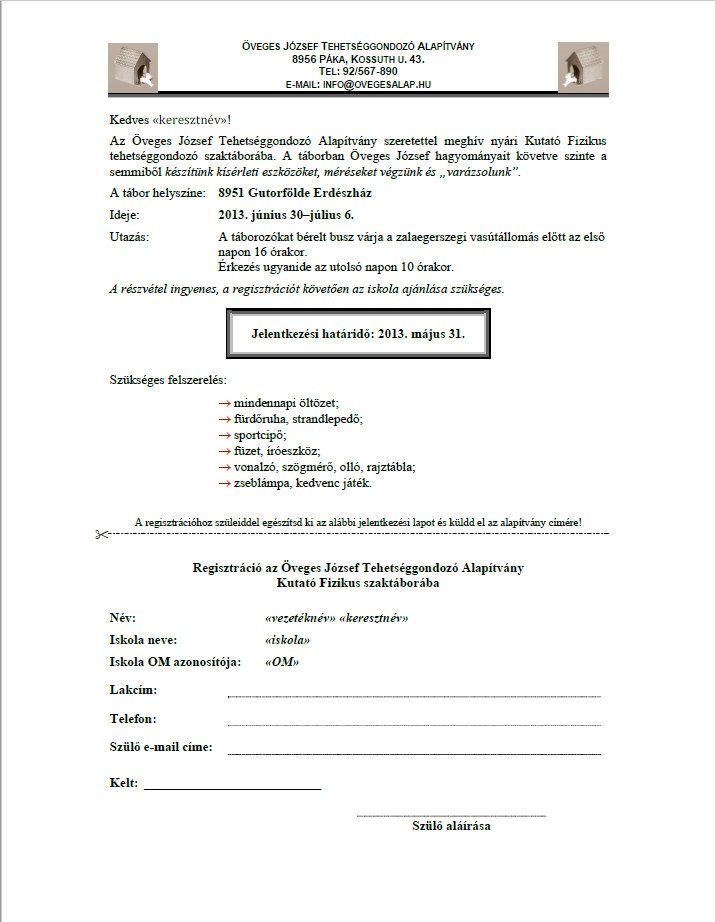
# Érettségi feladatsorok

## Középszint I.

|  |
| --- |
| 1. Fizikatábor |
| Az Öveges József Tehetséggondozó Alapítvány tábort szervez diákok számára.  Készítse el a diákoknak szóló meghívót a minta alapján!  A levél szövegét a fizikatabor.txt állomány tartalmazza, az alapítvány logója a heki.png fájlban található. A levelet névre szólóan szeretnénk elküldeni. A körlevél elkészítéséhez UTF-8 kódolással, tabulátorral tagolva tartalmaz néhány mintaadatot a lista.txt állomány. |
|  |

1. Hozzon létre 2,5 cm-es margókkal egy A4-es méretű dokumentumot fiztabor néven! Importálja ebbe a fizikatabor.txt szövegét! A szöveg 12 pontos méretű és Times New Roman vagy Nimbus Roman típusú legyen!
2. Az alapítvány adatait az élőfejben középre igazítva helyezze el, az utolsó sor után legyen 12 pont térköz! A betűtípus 10 pontos méretű, félkövér stílusú, kiskapitális, Arial vagy Nimbus Sans típusú legyen!
3. Szegélyezze az élőfejet teljes szélességben díszes alsó vonallal!
4. Az élőfej két margójához igazítva helyezze el a heki.png logót 25%-os arányos kicsinyítéssel úgy, hogy a kutya mindkét oldalon befelé nézzen! A képek érintsék, vagy részben fedjék a szegélyt!
5. A meghívóban balra zárt, középre zárt és sorkizárt bekezdés is van. Igazítsa a bekezdéseket a minta alapján! A tábor adatai 3,5 cm-hez igazítottak, az utazás leírása egy sortörést tartalmaz.
6. A jelentkezés határideje körül ugyanolyan stílusú szegély legyen, mint az élőfej alatt! Növelje meg a szegély és a szöveg távolságát! A mintának megfelelően mindkét oldalon egyformán húzza beljebb a bekezdés határait!
7. A felsorolásokat tartalmazó bekezdésekben a szimbólum vörös színű, nyíl alakú. A szimbólum 3,5 cm-rel, a szöveg 4 cm-rel kezdődik beljebb.
8. Formázza a meghívó egyes részeit félkövér, illetve dőlt stílusúra a minta alapján! A regisztrációs rész teljes szövege félkövér, az adatok dőltek is.
9. Az elválasztó vonal a 10 pontos betűméretű, középre igazított bekezdés kissé eltávolított alsó szegélye legyen! E bekezdés előtt és után is 24 pontos térköz legyen! A szegély elé szúrjon be egy ollót ábrázoló szimbólumot!
10. A regisztrációs rész címe középre zárt, utána 18 pont térköz legyen! Tördelje a szöveget sortöréssel a minta szerint!
11. A regisztrációs rész három meglévő adatának bekezdése előtt 6 pontos térköz, az ezt követő három hiányzó adat bekezdése előtt 12 pontos térköz legyen!
12. Az ismert adatok a margótól 5 cm-re kezdődjenek, a másik három adat bekéréséhez készítsen egy 2 × 3-es táblázatot, amelynek első – 4 cm széles – oszlopában van a felirat, második – 12 cm széles oszlopában a cellák alsó szegélye pontozott.
13. A keltezés helyének vonala folytonos, 7 cm-nél van vége, a bekezdés előtt 18, utána 6 pontos térköz legyen!
14. Az aláírás helyéhez a felső szegély 8–14 cm között legyen, a bekezdés előtt legyen 24 pontos térköz!
15. A levél elkészítését követően csatolja a lista.txt adatforrást és a „« »” között levő szövegeket cserélje le adatmezőkre!
16. Készítse el a leveleket, mentse fiztaborlevelek néven!

Minta (75%-os kicsinyítés) a fiztabor dokumentumhoz:



|  |
| --- |
| 2. Honfoglalás |
| A történelem érettségihez egy diák gyűjtést végzett a honfoglalásról. A honfoglalas.txt állomány tartalmazza a szöveget, illetve a képek és szöveg forrásának megnevezését. A témához kapcsolódóan letöltötte a korona.jpg, a nyilaz.jpg, a jurta.jpg és a vandorlasterkep.jpg képeket, de ez utóbbit nem találta elég arányosnak, ezért egy műholdas térképet is lementett map.png néven. Készítsen weblapot a honfoglalás bemutatására a források és az útmutatás alapján! |
|  |

1. A lementett képek túl nagy méretűek. A jurta.jpg 25%-os arányosan kicsinyített módosítását mentse kjurta.jpg néven! A nyilaz.jpg képet is arányosan kicsinyítse úgy, hogy a knyilaz.jpg kép magassága a kjurta.jpg kép méretével azonos legyen!
2. A korona.jpg kép fehér hátterét módosítsa átlátszó színűre! Kicsinyítse a transzparens hátterű képet 50%-os méretűre és mentse korona.gif néven!
3. A vandorlas.jpg kép alapján, a map.png képen helyezzen el piros ellipsziseket a magyarok főbb tartózkodási területeinek megjelölésére, a vándorlás irányát jelölje vonalakkal! A módosított képet mentse vandorlasmap.png néven! A képről készítsen 50%-os kicsinyített változatot is, kvandorlasmap.png néven!
4. Készítsen honlapot honfoglal.html néven! A kereten megjelenő cím „Honfoglalás” legyen! Az oldal háttérszíne #C4F5FF kódú világoskék, a szöveg színe #180080 kódú sötétkék, a linkek színe #C40020 kódú sötétvörös legyen!
5. Illessze be a honlapra a „Források” előtti szövegrészt, és tördelje bekezdésekre! Az első bekezdés egyes szintű, középre igazított címsor, a szöveg többi része balra igazított legyen!
6. A „Hunor” és „Magor” neveket formázza dőlt betűstílussal!
7. A képek helyét csillagpárok (\*\*) jelzik. A csillagpárok közötti megnevezést illessze be a képet helyettesítő szövegként, majd törölje a csillagpárokat és a köztük levő szöveget!
8. A „Vándorlás útvonala” helyre külön bekezdésbe, középre igazítva helyezze el a kvandorlasmap.png képet! A képre helyezzen olyan linket, hogy a linkre kattintva a nagyméretű kép külön ablakban is megtekinthető legyen!
9. A jurta és a nyilazó lovas képek megjelenítéséhez hozzon létre egy középre igazított három oszlopos, szegély nélküli táblázatot! A táblázat szélessége 600 képpont, a két szélső cella szélessége 200-200 képpont legyen! A két szélső cellában helyezze el a kjurta.jpg és knyilaz.jpg képeket!
10. A korona.gif képet helyezze el a mintán látható két bekezdés jobb oldalára!
11. Hozzon létre weblapot forras.html néven, a honfoglalas.html-lel azonos keret és szín jellemzőkkel! Importálja a lapra a „Források”-kal kezdődő szövegrészt!
12. A „Források” szöveg legyen második szintű címsor, a szöveg többi része számozott felsorolás!

Minta honfoglal.html weblaphoz:



1. Az egyes forrásmegjelöléseket tördelje három sorba, az első sor a forrás megnevezése, a második sor a hivatkozás, a harmadik sor üres legyen!
2. A hivatkozásokat alakítsa külön ablakban megjelenő linkekké!
3. Az oldal aljára írja be: „Vissza a honfoglalás története oldalra” és tegyen rá hivatkozást, amely honfoglalas.html-re mutat! A honfoglalas.html oldalon a „Források” szót igazítsa jobbra és tegyen rá a forrasok.html oldalra mutató linket!

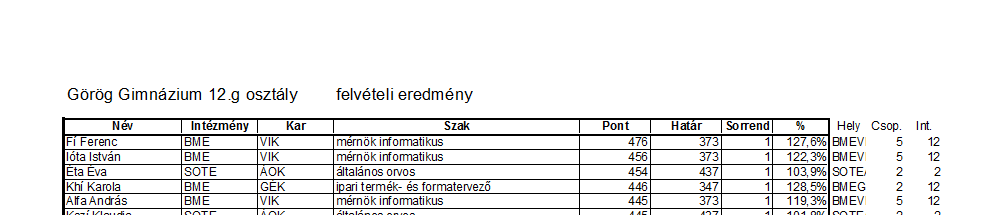
Minta a forras.html weblaphoz:



|  |
| --- |
| 3. Felvételi |
| A Görög Gimnázium 12.g osztálya leérettségizett és mindenki tovább szeretne tanulni. A felvi-eredmeny.txt állomány tartalmazza az osztály felvételi eredményét. A gimnázium tanárai szeretnének összesítést látni az osztály továbbhaladásáról. Az osztály jellemzéséhez megfogalmazott szempontokat tartalmazza a felvi-stat.txt állomány.  Készítsen beszámolót a felvételi eredményességéről! |
|  |

1. Hozzon létre felveteli néven munkafüzetet a táblázatkezelő saját formátumában! Importálja az adatokat a felvi-eredmeny.txt állományból és helyezze el az egyik munkalap A2-es cellájától kezdődően! A felvi-stat.txt állományt ugyanennek a munkalapnak a D34-es cellájától kezdődően jelenítse meg! A teljes munkalapon 10 pontos méretű, Arial vagy Nimbus Sans betűtípust használjon!
2. Írja be az A1-es cellába az osztály megnevezését: „Görög Gimnázium 12.g osztály” és hivatkozzon erre a cellára az A34-es cellában! A D1-es cellába írja be: „felvételi eredmény”! Az 1. és 34. sor magassága 40 pont legyen, a szövegek 14 pontos félkövér betűkkel szedve, a cellában balra és felülre legyenek igazítva! Gondoskodjon arról, hogy a 34. sor előtt legyen oldaltörés!
3. Rendezze az adatokat az elért pontszám szerint csökkenő, ezen belül a ponthatár szerint növekvő sorrendbe!
4. A felvételi sikeressége szempontjából nem az számít, hogy hány pontja van a felvételizőnek, hanem az, hogy ez hogyan viszonyul a ponthatárhoz. A H2-es cellában a fejléc felirata „%” legyen, alatta számítással adja meg, hogy a felvételizők pontszáma hány százaléka a ponthatárnak! Az eredményt egy tizedesjeggyel, százalékos formátumban jelenítse meg!
5. Készítsen diagramot a felvételi sikerességének szemléltetésére egy külön munkalapra! A diagramon szemléltesse a kiszámított százalékértékeket! Az értékeket 0–150%-ig jelenítse meg! A felosztást és megjelenítést úgy állítsa be, hogy 100%-nál jól látható vízszintes vonal és felirat, 20%-onként pedig kevésbé kiemelt vízszintes vonal legyen! A vízszintes tengely mentén minden név olvasható legyen!
6. Az E36:H36 tartományban számítsa ki a megfelelő mennyiségek átlagát! Az első három érték két tizedesjegy pontossággal jelenjen meg, az arány a fenti formázással azonos legyen!
7. Az E37:F37 cellákban adja meg, mekkora volt a legnagyobb különbség a felvételizők pontjai között, illetve mekkora volt ez az érték a megcélzott helyek ponthatárai esetén!
8. Néhány vizsgázónak nem sikerült a felvételi, ők költségtérítéses helyeken pótfelvételin vesznek részt. A 38. sorban adja meg a pótfelvételizők átlagos pontszámát, azoknak a helyeknek az átlagos ponthatárát, ahova nem jutottak be, valamint, hogy átlagosan hány százalékra sikerült megközelíteniük a ponthatárt! Az eredményt formázza az osztályátlagokkal azonos módon!
9. Az osztályközösség számára fontos kérdés, hogy ki kivel marad együtt. Az azonos helyek meghatározásához az I oszlopban fűzze össze a felvétel helyének adatait!
10. A J3 cellában – lefelé másolással helyes eredményt adó függvénnyel – határozza meg, hányan járnak majd az adott felvételizővel egy csoportba! (Például aki két társával megy egy helyre, annak sorában 3-as szerepeljen!)
11. Az E41-es cellában adja meg, hogy az előző feladat alapján hány fős lesz a legnagyobb csoport! Az eredmény mellett jelenjen meg a „fő” mértékegység, az adatok legyenek balra igazítva!
12. A K oszlopban az előzőhöz hasonlóan határozza meg, hányan mennek a felvételizővel azonos intézménybe! Az eredmény alapján az E42-es cellában írassa ki, hogy melyik intézményt választották legtöbben!
13. A D45:E45 tartomány alá gyűjtse ki azok nevét és továbbtanulásának intézményét, akik nem azt az intézményt választották, amely az osztályon belül a legnépszerűbb!
14. Szegélyezze az A2:H31, D35:H38, D40:E42 tartományokat és a kigyűjtés tartományát belül vékony, kívül vastagabb vonallal! A fejléceket (A2:H2, D35:H35, D45:E45) körben vastag szegéllyel lássa el, a cellatartalmak félkövérek és középre igazítottak legyenek!
15. A lap mérete A4-es, tájolása fekvő. Állítsa be az oszlopszélességeket és a margókat úgy, hogy a szegélyezett adatok teljes tartalma olvasható legyen és a segédszámításokkal együtt férjen el két oldalra!

Minta:



|  |
| --- |
| 4. Érettségi eredmények |
| Egy osztály érettségi eredményeit tartalmazza a pontosvesszővel tagolt, UTF-8 kódolású vizsga.txt állomány. Az osztálynévsort az osztaly.txt, a tantárgyak adatait a tantargy.txt állományban találja ugyanebben a formátumban. Mindhárom állományban az első sor tartalmazza a mezőneveket. |
|  |

1. Hozzon létre adatbázist erettsegi néven! Importálja a forrásfájlok adatait az fájlok nevével megegyező nevű táblákba! A vizsga táblához adjon számláló típusú mezőt Vaz néven!

osztaly (Dazon, Nev)

Dazon: a vizsgázó azonosítója (szám), ez a kulcs;

Nev: a vizsgázó neve (szöveg);

tantargy (Tazon, Neve)

Tazon: a tantárgy azonosítója (szöveg), ez a kulcs;

Neve: a tantárgy megnevezése (szöveg);

vizsga (Vaz, Dazon, Tazon, Szint, Szazalek, Jegy)

Vaz: a vizsga azonosítója (számláló), ez a kulcs;

Dazon: a vizsgázó azonosítója (szám);

Tazon: a tantárgy azonosítója (szöveg);

Szint: a vizsga szintje – K vagy E – (szöveg);

Szazalek: a szóbeli vizsga pontszáma (szám)

Jegy: a vizsgára kapott osztályzat (szám);

|  |
| --- |
|  |
| Készítse el az alábbi feladatokat és mindegyiket mentse a feladat után zárójelben megtalálható néven! |
|  |

1. Listázza ki a legalább 90%-os vizsgák adatait! Adja meg a vizsgázók nevét, a tantárgy nevét, és a vizsga minden adatát! (2legek)
2. Listázza ki a diákok rangsorát! A rangsort a vizsgajegyekből számított átlag, egyezés esetén a százalékokból számolt átlag alapján képezze! A listában a legeredményesebb vizsgázó adataival kezdve jelenjen meg a vizsgázók neve, osztályzataik átlaga, a százalékos eredmények átlaga és a vizsgák száma! (3rang)
3. Listázza ki a D-vel kezdődő keresztnevű vizsgázók informatika eredményét! A listában jelenítse meg a vizsgázó nevét, a vizsga szintjét és az elért osztályzatot! Az emelt szintű eredmények a lista elején szerepeljenek, az adott szinten belül névsor szerint növekvően jelenjenek meg az adatok! (4dinfo)
4. Lekérdezéssel adja meg, kik vizsgáztak több mint 5 tantárgyból! (5tobb)
5. Írassa ki tantárgyanként az egyes osztályzatok számát! Az eredményben mezőnévként szerepeljenek az osztályzatok! (6stat)
6. Az elnök külön megdicséri azokat a vizsgázókat, akik legalább 90%-os eredményt értek el. Készítsen jelentést, amely vizsgázónként csoportosítva, a százalékos eredmény szerint csökkenő sorrendben megjeleníti a vizsgatárgyat, a szintet és az eredményt! A jelentés címe „Dicséretben részesülők” legyen! (7dics)

|  |
| --- |
| 2+ Vasarely |
| Victor Vasarely a leghíresebb XX. századi magyar festők egyike. Mivel képei jogdíjasok, ez a (20 perces, 15 pontos) feladat nem került be a tankönyvbe.  Készítsen bemutatót a művész pályájának kezdetéről a minta és a leírás alapján!  Munkáját festo néven, a program alapértelmezett formátumában mentse! A prezentáció szövegét a szoveg.txt, a prezentációhoz szükséges (helyettesítő) képeket a zebra\_hatter.jpg, geo1.jpg, geo2.jpg és a geo3.jpg állományok tartalmazzák. |
|  |

1. A diák szövege és a címek (ahol a feladat szövege máshogy nem rendelkezik) 50, 50, 50 RGB kódú sötétszürke színűek.
2. A bemutató minden szöveges felirata Arial vagy Nimbus Sans típusú.

|  |
| --- |
| A képen szöveg látható  Automatikusan generált leírás  1. dia |
| A képen szöveg látható  Automatikusan generált leírás  2. dia |
| 3. dia |

1. Másolja át a szoveg.txt fájlból a szöveget a diákra!
2. A betűméretek az első dián 40 és 30 pontosak, a második és harmadik dián 40 és 32 pontosak.
3. Az 1. dia háttere függőlegesen színátmenetes, felül szürke (166, 166, 166 RGB kódú), alul fehér. A cím félkövér, középre igazított, az alcím kiskapitális, 100, 100, 100 RGB kódú szürke árnyalatú és középre igazított legyen!
4. A 2. és 3. dia háttere a zebra\_hatter.jpg kép. Halványítsa a háttérképet! (A kép tulajdonságait más képszerkesztő programmal is módosíthatja.) A címek balra igazítva jelenjenek meg!
5. A 2. dián a szöveg felsorolás stílussal jelenjen meg! Emelje ki az „Op-art” kifejezést piros betűszínnel és félkövér betűstílussal!
6. A 3. dián, a mintán látható elrendezésben helyezze el a geo1.jpg, a geo2.jpg és a geo3.jpg képeket! A bal oldali kép egy részét a középső kép, a középsőt pedig a jobb oldali kép takarja.
7. Állítson a prezentációhoz vetítési paramétereket! A diák kattintásra váltsanak és a címsorok azonnal jelenjenek meg! A szöveg mindhárom dián kattintás nélkül, balról ússzon be egymás után, az alapértelmezettnél lassabban! A 3. dián a képek a helyükön belülről kifelé, 1 másodperces időzítéssel jelenjenek meg egymás után!
8. Cserélje le a képeket online fellelhető Vasarely Op-art képekre!

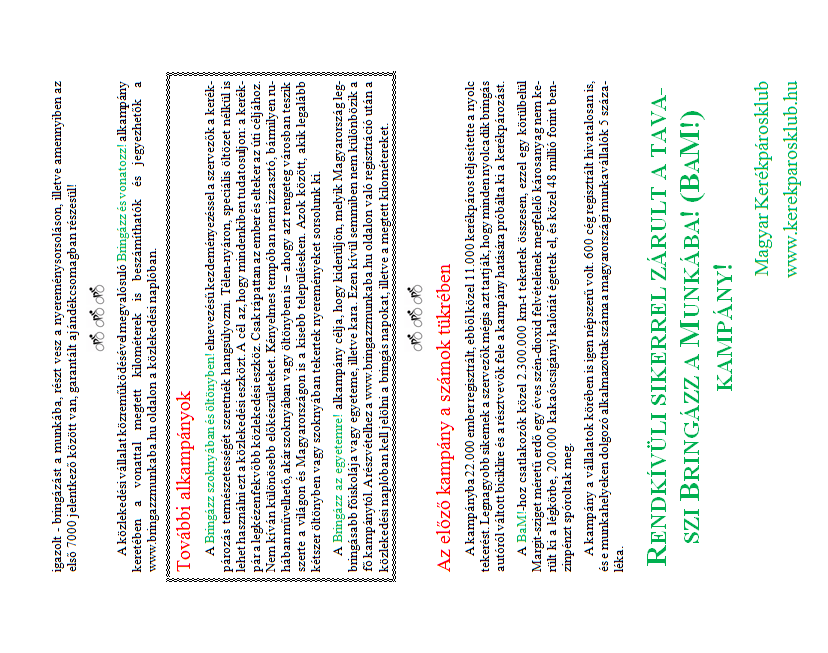
## Középszint II.

|  |
| --- |
| 1. Kerékpárral |
| A kerékpározás a városokban is egyre jobban terjed.  Szövegszerkesztő program segítségével készítse el – a minta és a leírás szerint – a kerékpározást népszerűsítő kampány felhívását!  A forrás szövege a bringa\_forras.txt fájlban található. A dokumentumba beszúrandó képek: kerekpar.gif és BAM\_logo.jpg. |
|  |

1. Szövegszerkesztő program segítségével nyissa meg a bringa\_forras.txt fájlt! Mentse a dokumentumot bringa néven, a program alapértelmezett formátumában!
2. A teljes dokumentumban törölje a bekezdések elején lévő felesleges szóközöket és az üres bekezdéseket!
3. Állítsa a dokumentumban a bal, a jobb, a felső és az alsó margót 2,6 cm-re!
4. A szöveg alapértelmezett betűformátuma 12 pontos Times New Roman vagy Nimbus Roman legyen! A bekezdések sorkizártak, első soruk 0,5 cm-rel beljebb kezdődik, utánuk 6 pontos térköz van.
5. Gépelje be a felhívás szövegének végét a minta alapján, majd formázza a további leírás és a minta alapján!
6. A címnek és az előző feladatban begépelt szöveg első mondatának a formátuma azonos, méretük 26 pontos, kiskapitális, sötétzöld színű. A bekezdések középre igazítottak, a térköz előttük és utánuk 12 pont. A két utolsó bekezdés jobbra igazított és sötétzöld színű.
7. A mintán látható további öt alcím 18 pontos betűméretű, piros színű, előttük és utánuk a térköz 6 pont. A harmadik sor dőlt betűstílusú.
8. Helyezze el az első bekezdés mellé a mintán látható módon jobbra igazítva a BAM\_logo.jpg képet, módosítsa a képet arányosan úgy, hogy a szélessége 3 cm legyen! A kép körül sötétzöld vékony szegély legyen!
9. Alkalmazzon a dokumentumban elválasztást!
10. Készítse el a szöveget tagoló sormintákat a kerekpar.gif kép segítségével! A kép 3-3 példányban, 0,7 cm szélességűre arányosan kicsinyítve, vízszintesen középre igazítva jelenjen meg!
11. A szövegben minden kampányszlogen sötétzöld betűszínnel jelenjen meg! („Bringázz a Munkába!”, „Bringázz és vonatozz!”, „Bringázz szoknyában és öltönyben!”, „Bringázz az egyetemre!”, „BaM!”)
12. A harmadik alcím után a regisztráció folyamatát többszintű felsorolással jelenítse meg! A felsorolásban állítson be 0 pt méretű térközt!
13. Állítson be az alapértelmezettől eltérő stílusú szegélyt a mintán látható szövegrészhez!

Minta:





|  |
| --- |
| 2.a KRESZ-Teszt |
| Készítse el egy közlekedési ismereteket vizsgáló prezentáció első két diáját a minta és a leírás alapján! Munkáját tabla néven, a program alapértelmezett formátumában mentse!  A prezentáció szövegét a minta alapján gépelje be, a prezentációhoz szükséges háttérképet az auto.png állomány tartalmazza. |
|  |

1. A bemutató minden szöveges feliratát Arial vagy Nimbus Sans típusú betűkkel készítse el!
2. Mind a két dia háttere az auto.png kép legyen!
3. Állítsa be, hogy az első dián 88, a második dián 44 pontos betűméretű és félkövér stílusú legyen a cím!
4. A szöveget a diákra vagy az elkészítendő szövegdobozokba gépelje be!
5. A 2. diára, jobb oldalra, készítse el a közlekedési tábla ábráját! Segítségül az ábrán elhelyezendő alakzatok néhány beállítása:

* a tábla két négyzetből készíthető el: a nagyobbik oldalhossza 8 cm, sötétkék szegélyű és fehér kitöltésű, a kisebbik oldalhossza 7,7 cm, szegély nélküli és kék kitöltésű,
* a T alak vízszintes 5,5 × 1,5 cm-es és függőleges 1,2 × 5,5 cm-es fehér téglalapból illeszthető össze,
* a piros téglalap 5,2 × 1,2 cm téglalap,
* a megfelelő téglalapokat egymáshoz képest, a mintának megfelelően igazítsa!

1. A 2. dia bal oldalára a lehetséges válaszok betűjelét és szövegét hat, a mintának megfelelő elrendezésű szövegdobozba írja! A címen kívüli szöveg 24 pontos betűméretű legyen!
2. A betűjelek szövegdoboza világoskék hátterű, szegély nélküli, 2 × 3 cm méretű és egymáshoz képest vízszintesen középre igazított legyen! A betűjelek méretét 66 pontosra és stílusát félkövérre állítsa!
3. Minden betűjel mellett, felülre igazítva a lehetséges válasz jelenjen meg!
4. A 2. dián a további elemek kattintásra, egységes animációval jelenjenek meg egyszerre!
5. A hibás B és C válasz betűjelén 50%-os átlátszóságú, piros színű X alakzat és a helyes A betű előtt sárga nap vagy csillag alakzat jelenjen meg! Az alakzatok szegély nélküliek vagy vékony fekete vonallal szegélyezettek legyenek!
6. Alul, egy világoskék hátterű szövegdobozban, a mintának megfelelő méretben és igazításban a közlekedési tábla jelentésének magyarázata jelenjen meg

Minta:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. dia | 2. dia |

|  |
| --- |
| 2.b Bélyeg |
| Készítsen weblapot az első hazai bélyeg bemutatására a következő minta és leírás alapján!   * Az oldal szövegét a szoveg.txt állományban találja. * A feladat megoldásához szükséges képek: 2kr.jpg, thanterv.jpg, bal.png és jobb.png. |
|  |

1. Hozzon létre egy állományt belyeg.html néven!
2. Az oldal háttérszíne világoskék (#DDF7F7 kódú szín), a szöveg színe fekete, a linkek színe mindhárom állapotban kék.
3. A böngésző keretén megjelenő cím „Az első hazai bélyeg” legyen!
4. A szöveget a szoveg.txt állományból másolja át, a szövegtördelést állítsa be a mintának megfelelően!
5. A cím elkészítéséhez hozzon létre egy egysoros és háromoszlopos, 100% széles, szegély nélküli táblázatot!
6. Illessze be a bal oldali cellába a bal.png, illetve a jobb oldali cellába a jobb.png képet! A középső cellában az „Az első hazai bélyeg” felirat egyes szintű címsor stílussal jelenjen meg! Igazítsa a cellák tartalmát vízszintesen és függőlegesen középre!
7. A táblázat alá szúrjon be egy 50% széles, középre igazított vízszintes vonalat!
8. Kicsinyítse a thanterv.jpg képet 145x170 képpont méretűre, a kép az első három bekezdés mellett balra igazítva jelenjen meg, a mintának megfelelően!
9. Az első bekezdésben Than Mór neve legyen félkövér stílusú! A „bélyegterve” szöveget alakítsa linkké, a link mutasson a thanterv.jpg képre!
10. A harmadik bekezdés után illessze be és igazítsa a 2kr.jpg képet a mintán látható módon!

Minta: belyeg.html



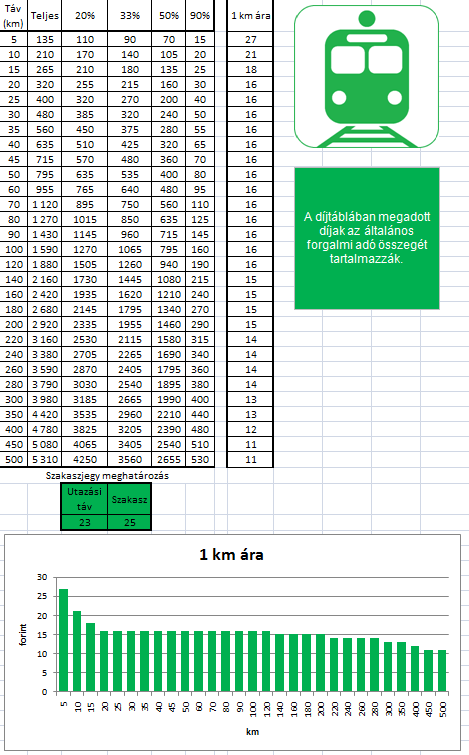
|  |
| --- |
| 3. Menetdíjak |
| A megoldás során vegye figyelembe a következőket!   * A megoldás során törekedjen képlet, függvény, hivatkozás használatára! * A részfeladatok között van olyan, amely egy korábbi kérdés eredményét használja fel. Ha egy részfeladatot nem sikerült teljesen megoldania, használja a megoldását úgy, ahogy van, vagy számot adó kifejezés helyett írjon be tetszőleges egész számot, és azzal dolgozzon tovább! Így ugyanis pontokat kaphat erre a részfeladatra is.   Készítse el egy közlekedési vállalat menetdíj-táblázatát, amely a teljes és a kedvezményezett árakat tartalmazza!  Rendelkezésre áll a teljesárú menetdíjak táblázata a dijforras.txt fájlban (tabulátorokkal tagolt, UTF-8 kódolású szövegállomány) és a vonat.png kép. Az oldal a fekete és fehér színeken kívül zöld elemeket is tartalmaz. Ezek legyenek tetszőleges, de egységes árnyalatúak! |
|  |

1. Nyissa meg táblázatkezelő program segítségével a dijforras.txt fájlt úgy, hogy az első beolvasott adat az A1-es cellába kerüljön! Mentse a táblát menetdij néven, a táblázatkezelő saját formátumában!
2. Szúrjon be az első sor elé egy üres sort, és a minta alapján gépelje be a díjtáblázat fejlécét! Ügyeljen arra, hogy a kedvezmények százalékértékeivel később számításokat kell végeznie!
3. Az A oszlopban a távolsághatárok és a B-ben a hozzájuk tartozó teljesárú menetdíjak vannak. A C:F oszlopokban másolható függvénnyel számítsa ki a kedvezményes tarifákat!

* Ehhez használja fel a kedvezmény százalékát tartalmazó cellákat! Például: A 20% kedvezmény azt jelenti, hogy a teljesárú menetdíj 80%-át kell kifizetni.
* A 80% kiszámolása után szabályosan kerekítenie kell az árakat, mert azoknak 0-ra vagy 5-re kell végződnie. (Függvénnyel 0-ra lefelé kell kerekíteni a 3-nál kisebbre végződő, valamint felfelé a 7-nél nagyobbra végződő értékeket. 5-re kell kerekíteni a legalább 3-ra és legfeljebb 7-re végződő értékeket.)

1. A H1 cellába írja az „1 km ára” szöveget és az alatta lévő cellákban számolja ki a tarifahatárokhoz tartozó kilométerenkénti menetdíjat forint pontossággal!
2. A C33 cellába legfeljebb 500 km hosszúságú utazási távot írva a mellette lévő D33 cellában jelenjen meg az a távolság, amelyre jegyet kell vásárolni! Ha a beírt távolság nem egyezik meg egyetlen szakaszhatárral sem, akkor a legkisebb, nála nagyobb távolságra kell jegyet váltani. A 31. és a 32. sorban a fejlécet a minta alapján alakítsa ki! A két cella háttere legyen zöld! A feladat megoldásához használhat segédtáblázatot az M oszlopban, ha szükséges.
3. Készítsen oszlopdiagramot a munkalapra, mely megmutatja, hogy hogyan változnak a kilométerdíjak a távolság függvényében!
4. A diagramon ne legyen jelmagyarázat!
5. A cím: „1 km ára”, a megfelelő tengelyfeliratok: „forint” és „km”.
6. Az oszlopok az alapértelmezettnél szélesebbek és zöld színűek legyenek!
7. A diagram tengelyein a minta szerinti skála jelenjen meg!
8. Az adatokat tartalmazó cellákat formázza a mintának megfelelően! A cellák tartalma vízszintesen és függőlegesen is középre igazított. A cellatartományok belül vékonyan és kívül vastagon szegélyezettek. Az oszlopok szélességét állítsa úgy, hogy minden adat látszódjon! Az A oszlop két megfelelő cellájában a szöveget két sorba rendezze!
9. Szúrja be a vonat piktogramját ábrázoló vonat.png képet arányosan 5 cm szélesre kicsinyítve!
10. A kép alá szúrjon be egy ugyanilyen széles szövegdobozt! Gépelje be a szöveget a minta alapján, majd igazítsa a bekezdést a mintának megfelelő módon! A szövegdoboz háttere zöld, a betűk színe fehér. A két grafikai objektumot úgy helyezze el, hogy a mintán látható elemek nyomtatáskor egy oldalra kerüljenek!

Minta:



|  |
| --- |
| 4. Magas épületek |
| Az epulet.txt állományban a magyarországi legmagasabb épületek néhány adata áll rendelkezésre. Az épületek nem minden adata ismert, sőt más magasabb építmények, például tornyok, hidak, kémények is vannak az országban. |
|  |

1. Készítsen új adatbázist felhokarcolok néven! Importálja az épületek adatait tartalmazó epulet.txt adattáblát az adatbázisba epulet néven! A txt típusú adatállomány tabulátorokkal tagolt UTF-8 kódolású, az első sor tartalmazza a mezőneveket. A táblába vegyen fel azonosító mezőt!
2. Beolvasás után ellenőrizze, illetve állítsa be a megfelelő adatformátumokat és a kulcsot!

epulet (azon, nev, telepules, magassag, emelet, epult)

azon: A rekordok azonosítója (számláló), ez a kulcs

nev: Az épület neve (szöveg)

telepules: Annak a településnek a neve, ahol az épület áll (szöveg)

magassag: Az épület magassága méterben (szám)

emelet: Az épület emeleteinek száma, ha ismert, különben üres (szám)

epult: Az épület építésének kezdő éve (szám)

|  |
| --- |
|  |
| Készítse el a következő feladatok megoldását, majd mentse el azokat a zárójelben lévő néven! |
|  |

1. Listázza lekérdezés segítségével a 80 méternél magasabb épületek minden adatát magasság szerint csökkenő sorrendben! (3nyolcvan)
2. Készítsen lekérdezést, amely felsorolja azoknak az épületeknek a nevét, települését és emeletszámát, ahol az utóbbi adat rendelkezésre áll! (4emeletes)
3. Adja meg lekérdezés segítségével azoknak a településeknek a nevét, ahol három, illetve annál kevesebb magas épület van! A neveket és az épületek számát tartalmazó lista az utóbbi szerint csökkenő sorrendben rendezett legyen! (5kevesebb)
4. A táblázatban több egyházi épület adata szerepel. Ezeknek a nevében a templom, az apátság, a plébánia vagy a székesegyház szó szerepel. Lekérdezéssel határozza meg ezen épületek számát! (6egyhaz)
5. Adja meg lekérdezés segítségével azoknak a településeknek a nevét, ahol a XX. században (1901 és 2000 között, a határdátumokat is beleértve) magas épületet építettek! Minden település neve csak egyszer jelenjen meg a listában! (7mult)
6. Határozza meg a legmagasabb épület nevét, települését és magasságát! (8legmagasabb)
7. Készítsen jelentést, melyben a települések neve szerint csoportosítva jelenik meg az épületek neve és magassága! (9jel)

## Emelt szint

|  |
| --- |
| 1. Fullerén |
| Az elemi szénnek korábban két módosulata volt széles körben ismert: a grafit és a gyémánt. A kémiai kutatások az elmúlt évtizedekben lehetővé tették egy újabb módosulat megismerését. Erről jelent meg másfél évtizeddel ezelőtt egy cikk.   * Forrás: Kamarás Katalin: A természet futball-labdái. Természet Világa 1992/3. (http://www.kfki.hu/~cheminfo/hun/olvaso/nobel96/kamaras.html).   Készítse el az erről szóló cikk webes változatát a mellékelt leírás és a minták alapján!  A feladat elkészítéséhez az alábbi forrásállományok állnak rendelkezésére: fulleren.txt, grafitalap.png, gyemantalap.png, zart.jpg, c60.jpg és cn.jpg. |
|  |

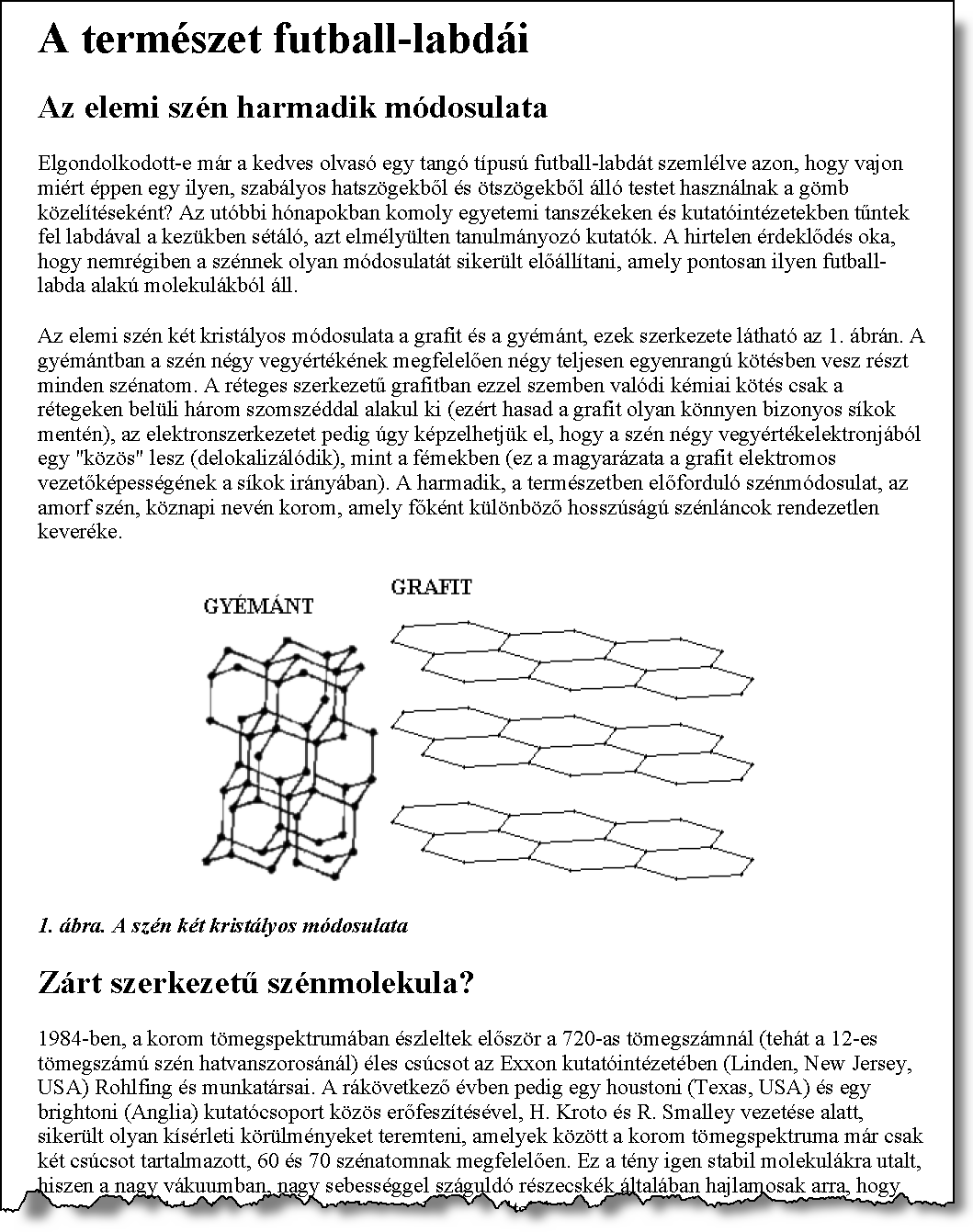
1. A gyemantalap.png kép felső részére helyezze el a „GYÉMÁNT” feliratot! A módosított állományt mentse gyemant.png néven!
2. Hozzon létre egy 280 × 230 képpont méretű képet! Mentse grafit.png néven!
3. A grafit.png állományban a grafitalap.png állományt felhasználva készítse el az alábbi ábrát! A forrásállományban található pontok legyenek egy hatszög csúcspontjai! A megrajzolt hatszöget másolással sokszorozhatja.
4. Helyezze el a kép bal felső sarkához a mintának megfelelő feliratot!

Minta az ábrákhoz:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| gyemant.png: | gyemant |  | grafit.png: | grafit |

1. Hozzon létre egy weblapot index.html néven! A weblap szövegét a fulleren.txt (UTF-8 kódolású) állomány tartalmazza.
2. A böngésző keretén megjelenő cím „Fullerén” legyen!
3. A kapcsos zárójelek közötti bekezdés legyen egyes szintű címsor stílusú!
4. A dupla kapcsos zárójelek közötti bekezdések legyenek kettes szintű címsor stílusúak! A szövegben ne maradjanak kapcsos zárójelek!
5. A szövegben a C60, C70 és C60H36 kifejezésekben a számok legyenek alsó indexben!
6. A [[ és ]] jelek között található részek jelzik az ábrák beillesztési helyeit. Ezek a bekezdések legyenek félkövér és dőlt stílusú karakterekkel formázottak!

Minta a Fullerén feladathoz:



1. Az alábbi táblázatnak megfelelően illessze be a képeket a jelölt bekezdések elé!

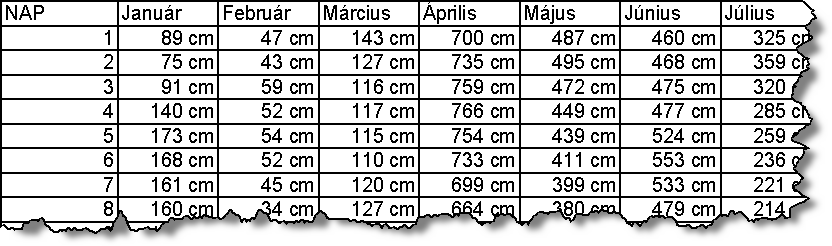
|  |  |
| --- | --- |
| 1. ábra. A szén két kristályos módosulata | gyemant.png; grafit.png |
| 2. ábra. Zárt szerkezetű szénvegyületek | zart.jpg |
| 3. ábra. Buckminsterfullerén | c60.jpg |
| 4. ábra. Lehetséges fullerénszerkezetek | cn.jpg |

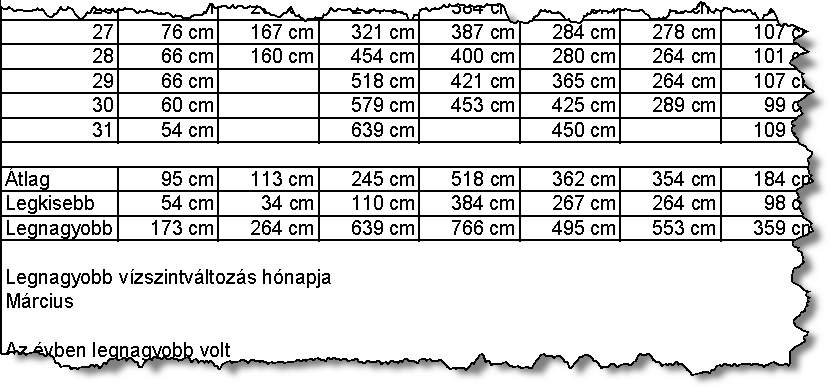
1. A szövegben ne maradjanak szögletes zárójelek!
2. A képeket igazítsa vízszintesen középre!

|  |
| --- |
| 2. Vízállás |
| Az Országos Vízjelző Szolgálat munkatársai folyamatosan gyűjtik és publikálják hazánk folyóinak és tavainak napi vízállásértékét. A Duna 2006. évi Esztergomnál mért értékei a duna2006.txt fájlban találhatók, az adatok a http://www.hydroinfo.hu/ honlapon található információkból származnak.  Elemezze az adatokat táblázatkezelő program segítségével a leírás alapján!  A megoldás során vegye figyelembe a következőket:   * Törekedjen képlet, függvény, hivatkozás használatára, hogy a forrásadatok változtatása után is helyes eredményt adjon! * Amennyiben részszámításokra van szüksége, azokat a táblázat 44. sora alatt vagy az N oszlop után végezheti el. * A részfeladatok között van olyan, amely egy korábbi kérdés eredményét használja fel. Ha egy részfeladatot nem sikerült teljesen megoldania, használja a megoldását úgy, ahogy van, vagy számot adó kifejezés helyett írjon be tetszőleges értéket, és azzal dolgozzon tovább! Így ugyanis pontokat kaphat erre a részfeladatra is. |
|  |

1. Nyissa meg táblázatkezelő program segítségével a duna2006.txt adatfájlt (tabulátorral tagolt szövegfájl, UTF-8 kódolással)! Mentse a táblázatot a táblázatkezelő alapértelmezett formátumában vizallas néven!
2. A 34. sorban határozza meg az egyes hónapok átlagos vízállását! Az értékeket függvény segítségével kerekítse egészekre!
3. A 35. sorban az adott hónapon belüli legkisebb, a 36. sorban pedig a legnagyobb értékek jelenjenek meg!
4. Határozza meg az A39-es cellában a legnagyobb vízszintváltozás hónapját!
5. Határozza meg az A42-as cellában, hogy az év melyik napján volt a legmagasabb a Duna vízállása! Tudjuk, hogy ezt az értéket a Duna 2006-ban csak egyszer érte el. A cella dátum formátumú legyen; az eredményben az év, a hónap és a nap is jelenjen meg!
6. Formázza a B2:M36 tartományt a mintának megfelelően úgy, hogy a számokhoz tartozó mértékegységek is láthatóak legyenek!
7. Szegélyezze a cellákat a minta alapján!
8. Készítsen külön lapon oszlopdiagramot, amelyen szemlélteti a Duna vízállásának változását a havi átlagadatok alapján! A tengely mellett legyenek leolvashatók a hónapok nevei; jelmagyarázatot és címet ne jelenítsen meg! Az egyes hónapokhoz tartozó átlagértékeket jelenítse meg a diagramon!

Minta a Vízállás feladathoz:





|  |
| --- |
| 3. Helységek |
| Magyarország településeiről folyamatosan gyűjt adatokat a Központi Statisztikai Hivatal. A honlapjukon (http://www.ksh.hu) található adatokból végeztünk gyűjtést. Ezekben megtalálható Magyarország összes helységének néhány adata 2006. január elsejei állapotoknak megfelelően.  Az adatok a telepulesek.txt, kistersegek.txt, megyek.txt és regiok.txt szövegállományokban találhatók. |
|  |

1. Készítsen új adatbázist helysegek néven! Importálja az adatokat az adatbázisba telepulesek, kistersegek, megyek és regiok néven! A txt típusú adatállományok tabulátorokkal tagoltak (UTF-8 kódolású) és az első soruk tartalmazza a mezőneveket.
2. Beolvasás után állítsa be a megfelelő adatformátumokat és kulcsokat! A táblákba ne vegyen fel új mezőt!

telepulesek (torzsszam, megnevezes, igazgatasi\_rang, terulete, nepessege,  
 lakasok\_szama, kistersegkod)

torzsszam: A helység azonosítója (szám), ez a kulcs

megnevezes: A helység neve (szöveg)

igazgatasi\_rang: A helység igazgatási rangja (szöveg). Értékei lehetnek:  
„fővárosi kerület”, „megyeszékhely, megyei jogú város”,   
„megyei jogú város”, „város”, „nagyközség”, „község”.

terulete: A helység területe hektárban megadva (szám)

nepessege: A helységben lakók száma (szám)

lakasok\_szama: A helységben található lakások száma (szám)

kistersegkod: Annak a kistérségnek az azonosítója, amelyhez a helység tartozik (szám)

kistersegek (kistersegkod, kisterseg\_nev, kisterseg\_szekhely, megyekod)

kistersegkod: A kistérség azonosítója (szám), ez a kulcs

kisterseg\_nev: A kistérség elnevezése (szöveg)

kisterseg\_szekhely: A kistérség székhelye (szöveg)

megyekod: Annak a megyének az azonosítója, amelyhez a kistérség tartozik (szám)

megyek (megyekod, megye, regiokod)

megyekod: A megye azonosítója (szám), ez a kulcs

megye: A megye elnevezése (szöveg)

regiokod: Annak a régiónak az azonosítója, amelyhez a megye tartozik (szám)

regiok (regiokod, regio)

regiokod: A régió azonosítója (szám), ez a kulcs

regio: A régió elnevezése (szöveg)



|  |
| --- |
|  |
| Készítse el a következő feladatok megoldását! A zárójelben lévő néven mentse el azokat! |
|  |

1. Lekérdezés segítségével határozza meg, hogy hány község szerepel az adatbázisban!  
   (3kozseg)
2. Lekérdezés segítségével sorolja fel azokat a helységeket ábécérendben, amelyek nevében szerepel a „falu” vagy „falva”! (4falu)
3. Határozza meg lekérdezés segítségével, hogy Békés megye településeinek mekkora az átlagos népessége! (5bekes)
4. Lekérdezés segítségével határozza meg a Tapolcai kistérség területét km²-ben (1 km² = 100 hektár)! (6tapolcai)
5. Határozza meg a legkisebb népességű városnál nagyobb népességű nagyközségeket! A lekérdezésben a települések neve és lakosságának száma szerepeljen a települések neve szerinti ábécérendben! (7nagykozseg)
6. Lekérdezés segítségével határozza meg, hogy melyik megyékben nincs nagyközség! Eredményként csak a megyék nevét adja meg! (8megye)
7. Jelentésben sorolja fel régiónként csoportosítva a megyei jogú városokat, beleértve a megyeszékhelyeket is! A jelentéshez – ha szükséges – készítsen lekérdezést! (9megyeijogu)

|  |
| --- |
| 4. Vizsgák |
| Egy új regisztrációs rendszer tesztelése folyik. A rendszer segítségével a diákok a vizsgamodul, a vizsganap és saját nevük megadásával jelentkezhetnek vizsgákra. A program a regisztrációkat egy szövegfájlban helyezi el kódolva. A választott vizsgamodult egy 1 és 6 közötti érték, a választott vizsganapot egy 3 és 10 közötti érték jelzi. Minden jelentkező adata új sorba került, egy jelentkező adatait szóköz választja el. A regadat.txt állományban az eddig összegyűjtött adatok találhatók a következő formában:  2 5 Ida  2 4 Csaba  6 6 Izabella  5 7 Szabina  Az állományról tudjuk, hogy legfeljebb 200 sort tartalmaz, és a nevek nem lehetnek 20 karakternél hosszabbak. A nevek mindig egy szóból állnak.  Készítsen programot vizsga néven, amelynek segítségével megoldja az alábbi feladatokat! |
|  |

1. Olvassa be a regadat.txt állományból a jelentkezések adatait, és a további feladatoknál azokkal dolgozzon! Ha nem tudja az állományból beolvasni az adatokat, akkor gépelje be a programba az állomány első 10 adatát, és azokkal oldja meg a feladatokat!
2. A program vizsgálja meg, hogy volt-e hibás kód a beolvasottak között, azaz a vizsgamodult és a napot jelző számok eltérnek-e a fent leírtaktól! Ha volt ilyen, akkor írja a képernyőre: „A jelentkezésekben van hibás adat.”, ellenkező esetben a „A jelentkezésekben nincs hibás adat.” üzenet jelenjen meg! (Amennyiben a programozási környezetében az ékezetes karakterek problémát okoznak, írhatja a szövegeket ékezetek nélkül is.)
3. Kérjen be egy vizsgakódot a felhasználótól! Írassa ki a képernyőre az adott vizsgakódhoz tartozó jelentkezések közül a legutolsó dátumú(ak) nap kódját! Ha nincs olyan bejegyzés, amelynek a vizsgakódja megegyezik a megadott vizsgakóddal, akkor azt írassa ki a képernyőre „Nincs ilyen vizsgakód!”!
4. Határozza meg, hogy hány jelentkezés van az ötös kódú vizsgamodulra! Az eredményt írassa a képernyőre!
5. Határozza meg, hogy melyik vizsga volt a legnépszerűbb, azaz melyik vizsgára jelentkeztek a legtöbben! Írassa ki a jelentkezők számát a képernyőre! Gyűjtse ki a sok.txt állományba azon vizsgajelentkezések adatait (modul, nap, név), amelyek erre a vizsgára lettek bejegyezve! A sok.txt állomány szerkezete egyezzen meg az eredeti regadat.txt szerkezetével!
6. Az a vizsga, amelyre az adott napon csak egy jelentkező van, elmarad. Írassa a képernyőre azoknak a vizsgajelentkezéseknek az adatait, amelyek elmaradásáról a jelentkezőket értesíteni kell!