

Szövegszerkesztés	maximális pontszám	elért pontszám
1. Komárom	40	
Prezentáció, grafika és weblapkészítés		
2A Vírusok	30	
2B Környezetbarát	15 pont	
3. Vetélkedő	15 pont	
Táblázatkezelés	30	
4. Vetélkedő		
Adatbázis-kezelés	20	
4. Vízvezeték-szerelők		
A gyakorlati vizsgarész pontszáma	120	

javító tanár

Dátum:

Szövegszerkesztés	elért pontszám egész számmra kerekítve	programba beírt egész pontszám
Prezentáció, grafika és weblapkészítés		
Táblázatkezelés		
Adatbázis-kezelés		

javító tanár jegyző

Dátum: Dátum:

ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2010. május 17.

INFORMATIKA
KÖZÉPSZINTŰ
GYAKORLATI VIZSGA

2010. május 17. 8:00

A gyakorlati vizsga időtartama: 180 perc

Beadott dokumentumok
Piszkozati pótlapok száma
Beadott fájlok száma

A beadott fájlok neve

OKTATÁSI ÉS KULTURÁLIS
MINISZTERIUM

Fontos tudnivalók

- A gyakorlati feladatsor megoldásához **180 perc** áll rendelkezésére.
- A vizsgán **használható eszközök**: a vizsgázó számára kijelölt számítógép, papír, toll, ceruza, vonalzó, lepecsételt jegyzetlap.
- A feladatlap belső oldalain és a jegyzetlapon készíthet **jegyzeteket**, ezeket a vizsga végén be kell adni, de tartalmukat nem fogják értékelni.
- A feladatokat **tetszőleges sorrendben oldhatja meg**.
- Felhívjuk a figyelmet a **gyakori** (10 percenkénti) **mentésre**, és feltétlenül javasoljuk a mentést minden esetben, mielőtt egy másik feladatba kezd.
- Vizsgadolgozatát a **nevével megegyező** nevű **vizsgakönyvtárba** kell mentenie! Ellenőrizze, hogy ez a könyvtár elérhető-e, ha nem, még a vizsga elején jelezze a felügyelő tanárnak!
- Munkáit a **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!
- 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 eseteírását. (A rendszergazda nem segítheti a vizsgázót a dolgozat elkészítésében.)
- A vizsga végén a feladatlap első oldalán Önnnek fel kell tüntetnie a **vizsgakönyvtárban és alkönyvtáraiban található, Ön által előállított és beadott fájlok számát, illetve azok nevét**. A vizsga végeztével addig ne távozzon, amíg ezt meg nem tette, és a felügyelő tanárnak ezt be nem mutatta!

Informatika — közép szint		Név:	osztály:
Forrás:			
1. Komárom			
Számódy Zsolt fotográfiai, Csikány Tamás és Horváth Csaba tanulmánya: <i>Komárom erődváros, Komárom 1998.</i> http://hu.wikipedia.org/wiki/Komárom_(Szlovákia)			
2A Vírusok			
Szöveg forrása: http://www.oek.hu/oek.web?to=11.3&nid=670&pid=1&lang=hun			
Kép forrása: http://www.skocia.hu/?module=wholearticle&art_id=1373			
gyakorlati vizsga 0921		3 / 16	2010. május 17.
gyakorlati vizsga 0921		14 / 16	2010. május 17.

Informatika — középszint 1. Komárom Hozzon létre egy 2 oldalas dokumentumot a komáromi erődrendszer történetének bemutatására! A dokumentumot a szövegszerkesztő program segítségével készítse el! Az egyszerű szövegszerkesztővel készített forrás szövege a <i>komforras.txt</i> fájlban található. A dokumentumba beszűrendő képek: <i>erod.jpg</i>, <i>5bastya.jpg</i> és <i>monostor.gif</i>. - Nyissa meg a szövegszerkesztő program segítségével az UTF-8 kódolású <i>komforras.txt</i> fájlt! Mentse munkáját a program alapértelmezett formátumában <i>komarom</i> néven! - A forrásban a szöveg tagolásához ismételt szóközöket és üres bekezdéseket használtak. Ezeket szüntesse meg, és a feladat további részében a minta szerinti tagolást térközök állításával oldja meg! - A szöveg alapértelmezett betűformátuma 13 pontos Times New Roman (Nimbus Roman) legyen! A bekezdéseket tegye sorkizárttá, és utánuk 8 pontos térköz legyen! - Állítsa a dokumentumban a bal és a jobb oldali margót 2,3 cm-re, a felsőt és az alsót 2 cm-re! - Legyen a cím 20 pontos betűméretű, kiskapitális betűstílusú, és utána a térköz 10 pontos! A cím háttere legyen sötétszürke és a betűszíne fehér! - Készítse el a cím fölötti fejlécat a minta szerint! A szöveg az alapértelmezett betűformátum mellett legyen kiskapitális betűstílusú és 2 pontos ritkítást! A fejléc tartalmát alulról szegélyezze a mintának megfelelően! - Az első bekezdés mellé a - minta szerint - helyezze el az <i>erod.jpg</i> képet, amit módosítson arányosan úgy, hogy a szélessége 6 cm legyen! - A dokumentumban alkalmazzon elválasztást a szükséges helyeken! - Készítse el az erődrendszer első oldalon látható haderőlelírát! Az oszlopok kialakításához megfelelő igazítású tabulátorokat használjon és ne táblázatot! A tabulátorok helye legyen 1, 6, 9, 12 és 15 cm-nél! Ezen kívül más tabulátorpozíciót ne használjon! - Jelenítse meg a két – bal margótól jobb margóig tartó – vonalat! Állítsa be, hogy a közöttük lévő bekezdéseknél a térköz 0 legyen a minta szerint! Mindkét vonal vastagságát állítsa egységesen 1,5 és 3 pont közötti értékűre! - Helyezze az V. bástya képét, az <i>5bastya.jpg</i> állományt az utolsó előtti bekezdés elé középre igazítva, az eredeti méretben! - Szúrjon be a kész minta szerinti négy ponthoz lábjegyzetet a mintán látható formában, majd szövegüket gépelje be! A lábjegyzet betűstílusát és betűméretét nem kell megváltoztatni. - A dokumentum végére szúrjon be egy egysoros, öt cellából álló, szegély nélküli táblázatot a sorominta kialakításához! A cellákba vízszintesen középre igazítva helyezze el a <i>monostor.gif</i> képet 2 cm oldalhosszúságra kicsinyítve!	Név: osztály:.....
Informatika — középszint Név: osztály:..... - Készítsen lekérdéztést, amely megadja, hogy a cég az egyes napokon hány munkát végzett el, és milyen értékben használt fel anyagot! (<i>4naponta</i>) - Készítsen lekérdéztést, amely megadja, hogy mikor és milyen címen végezték el a javítást a bejelentés napján a legközelebbi településeken: Barackfálván és Kővároshan! (<i>5aznap</i>) - Készítsen lekérdézzel táblát <i>szamla</i> néven, amely a 2001-ben befejezett javítások esetén munkalapontként megadja a javítás dátumát és a számla összegét! A számla összegét az anyagár, a munkadíj és a kiszállási díj összege adja. A kiszállási díj 1 000 Ft, a munkadíj pedig óránként 1 500 Ft. (<i>6szamla</i>) - Készítsen lekérdéztést, amely megadja, hogy Erdei Imre Sárgahegyen mikor, milyen címeiken dolgozott! (<i>7erdei</i>) - Készítsen jelentést, amely a javítás dátuma szerint napi csoportosításban jeleníti meg a munkavégzés helyét (település, utca)! A feladat megoldásához készíthet lekérdéztést is. (<i>8csoport</i>)	gyakorlati vizsga 0921 2010. május 17.

2A Vírusok

A fertőző vírusos betegségek ellen gyakran védőoltásokkal védekezünk. Magyarországon a gyerekek tizenöt hónapos korukban kapják meg az MMR oltást. Az oltás három betegség: a kanyaró, a mumpsz és a rubeola ellen véd. Ezen vírusok rövid bemutatására készítsen egy interaktív bemutatót az alábbi leírás és a minta alapján!

- Hozzon létre egy négy diából álló bemutatót *vírusok* néven a bemutatókészítő alapértelmezett formátumában! Mindegyik dia háttérének az *oltas.jpg* képet állítsa be!
- Mindegyik dián a cím és a felsorolás talpas betűtípusú legyen! A cím 49 pontos, félkövér stílusú, a többi szöveg mérete pedig 33 pontos legyen!
- Készítse el az első diát! Írja be címné a „Vírusok” szót! A „Kanyaró”, „Mumpsz” és „Rubeola” szavakat gépelje be, majd formázza a minta alapján!
- A második, harmadik és negyedik dia szövegét töltsse be a *virusforras.txt* állományból, és helyezze el a mintának megfelelően!
- Készítsen az első dián lévő szavakra hivatkozást, melyek rendre a második, harmadik és a negyedik diára mutatnak!
- A második diától kezdődően helyezzen el egy 3,5 cm széles, 1,5 cm magas, téglalap alakú objektumot a dia bal felső sarkától vízszintesen 2 cm-re, függőlegesen 17 cm-re! Háttérszíne fehér legyen, keretének színe pedig fekete! A keret vastagságát 2 pontosra állítsa!
- A 2-4. dián létrehozott objektumokra készítsen „Vissza” feliratot 18 pontos méretben fekete színnel! Állítsa be úgy az eseményt, hogy ha rákattintunk, akkor az első diára ugorjon vissza a vetítés!
- A diavetítést állítsa be úgy, hogy egérkattintás esetén csak a korábbi feladatokban leírt hivatkozásokra és objektumokra kattintva történjen diaváltás!
- Alkalmazzon a diákra egységes áttűnést!

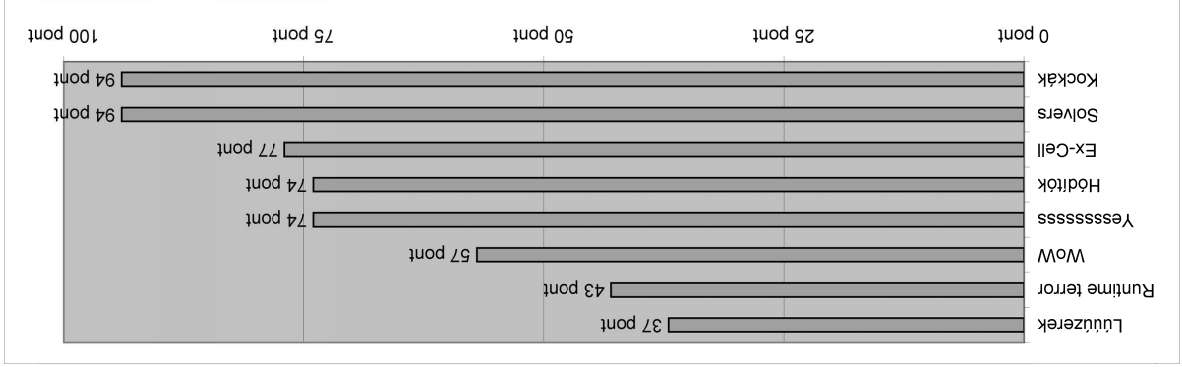
15 pont

Minta a Vetélkedő feladathoz:

Számosítható		Elérhető	
Feladat 1	Feladat 2	Feladat 3	Feladat 4
Feladat 5	Feladat 6	Befejezési idő	Pontszám

Kockák	15 p 34 mp	42 p 26 mp	2 p 41 mp	14 p 38 mp	33 p 55 mp	16 p 50 mp	42 p 26 mp	94 pont
Solvers	3 p 49 mp	19 p 25 mp	58 p 00 mp	33 p 48 mp	7 p 45 mp	30 p 48 mp	58 p 00 mp	94 pont
Ex-Cell	51 p 06 mp	3 p 49 mp	8 p 30 mp	17 p 40 mp	56 p 23 mp	26 p 33 mp	56 p 23 mp	77 pont
Hódítók	8 p 42 mp	8 p 42 mp	14 p 46 mp	42 p 31 mp	3 p 21 mp	42 p 31 mp	74 pont	74 pont
Yessssssss	43 p 31 mp	38 p 09 mp	15 p 09 mp	47 p 44 mp	31 p 46 mp	14 p 14 mp	47 p 44 mp	74 pont
Wow	12 p 33 mp	35 p 12 mp	35 p 12 mp	18 p 18 mp	54 p 01 mp	54 p 01 mp	43 pont	57 pont
Runtime terror	36 p 30 mp	36 p 30 mp	33 p 45 mp	37 p 01 mp	54 p 01 mp	37 p 01 mp	37 pont	43 pont
Lüüzerek	9 p 16 mp	36 p 00 mp						37 pont

Megoldásszám	8	6	6	7	5
Legelső megoldás	3 p 49 mp	2 p 41 mp	14 p 38 mp	7 p 45 mp	3 p 21 mp
Kioldndias	Solvers	Hódítók	Kockák	Kockák	Hódítók



3. Vetélkedő

Szomszéd város Fő Gimnáziumában informatikai vetélkedőt szerveztek, amelyen összesen hat feladatot kellett megoldani. A résztvevők minden feladatot egyszerre kaptak meg, a megoldást tetszőleges sorrendben készíthették el a rendelkezésre álló kevesebb, mint 1 óra alatt. A versenyzők az elkészült megoldást azonnal beadták. Ha a zsűri helyesnek találta azokat, feljegyezte a beadás időpontját. A verseny végén azok a cellák maradtak üresen, amelyekre az adott csapat nem tudott helyes megoldást adni.

A megoldás során vegye figyelembe a következőket:

- A megoldás során a J oszloptól jobbra végezhet segédszámításokat.
- Amennyiben lehetséges, a megoldás során képletet, függvényt, hivatkozást használjon.
- Ha egy részfeladatban fel akarja használni egy korábbi részfeladat eredményét, de azt nem sikerült teljesen megoldania, használja a megoldását úgy, ahogy van, vagy írja be a válaszinének tartott adatokat! Így ugyanis pontokat kaphat erre a részfeladatra is.

1. Nyissa meg táblázatkezelő program segítségével a `Lo.txt` táblázatokkal tagolt, UTF-8 kódolású adatfájlt úgy, hogy az első érték az *AI*-es cellába kerüljön! Mentse a táblázatot *vetelkedo* néven a táblázatkezelő alapértelmezett formátumában!
2. Szúrjon be egy sort az adatok fölé, majd töltsé ki a minta alapján!
3. A *Befejezési idő* oszlopában határozza meg, hogy az egyes csapatok mikor adták be az utolsó megoldásukat!
4. A *Megoldásszám* sorban számítsa ki, hogy az egyes feladatokat hány csapat oldotta meg sikeresen!
5. A feladatokat a zsűri nehézségüknek megfelelő pontszámmal látta el, ami a *Szétszórhatóság* sorban olvasható. Ezeket a pontokat az adott feladatot sikeresen megoldók között egyenlően osztják szét. Tehát ha a 100 pontot érő 4. feladatot 5 csapat oldotta meg, akkor a 4. feladatban elérhető pontszám 20 lesz. Az *Elérhető* sorban az előbbi leírás alapján számítsa ki a feladatok egészre kerekített, egy csaptra jutó pontszámait!
6. A *Pontszám* oszlopban az *Elérhető* sorának felhasználásával számítsa ki, hogy az egyes csapatok hány pontot szereztek!
7. A versenyen nem csupán a végső pontszám szerinti legjobb csapatot díjazták, hanem az egyes feladatok legelső helyes megoldóit is. A *Legelső megoldás* sorban feladatonként adja meg, mikor született a legelső helyes megoldás! A *Különdíjas* sorban hibamentesen másolható képlet segítségével határozza meg, hogy melyik csapat a leggyorsabb megoldásért járó különdíj!
8. Az adatok rendezésével állítsa elő a végső sortrendet! A legmagasabb pontszámot elérő csapat kerüljön a legelső sorba! Azonos pontszám esetén az kerüljön előrébb, amelyik csapat hamarabb adta be az utolsó helyes megoldást!
9. Az időadatokat tartalmazó cellákat állítsa be a mintán látható formátumnak megfelelően!
10. Az adatokat tartalmazó területek külső szegélyét állítsa dupla vonalásra, a belső szegélyeket pedig vékonyra! Minden oszlop legyen azonos szélességű, az elsőt kivéve!
11. A számításokat tartalmazó cellákat formázza dőltre! A táblázat többi formai jellemzőjét állítsa be a mintának megfelelően!
12. Készítsen a mintának megfelelő diagramot! A diagram szélessége egyezzen meg a felette található táblázatrészt szélességével!

30 pont

Minta a Vírusok feladathoz:

Vírusok

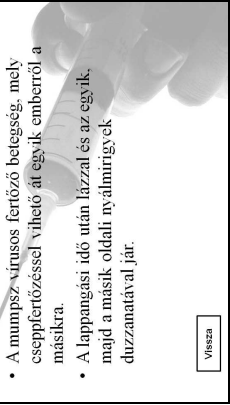
- Kanyaró
- Mumpsz
- Rubeola



1. dia

Mumpsz

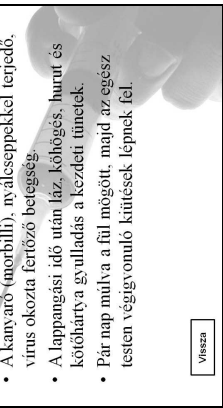
- A mumpsz vírusos fertőző betegség, mely cseppfertőzéssel vihető át egyik emberről a másikra.
- A lappangási idő után lázzal és az egyik, majd a másik oldali nyálmirigyek duzzanatával jár.



3. dia

Kanyaró

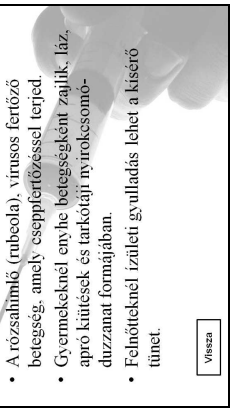
- A kanyaró (morbília), nyálcsseppekkel terjedő, vírus okozta fertőző betegség.
- A lappangási idő után láz, köhögés, hurut és kórhártlya gyulladás a kezdeti tünetek.
- Pár nap múlva a fül mögött, majd az egész testen véggyomuló kiütések lépnek fel.



2. dia

Rubeola

- A rózsahimlő (rubeola), vírusos fertőző betegség, amely cseppfertőzéssel terjed.
- Gyermekeknél enyhe betegségként zajlik, láz, apró kiütések és tarkójai nyirokcsomóduzzanat formájában.
- Felhőtteknél izületi gyulladás lehet a kísérő tünet.



4. dia

2B Környezetbarát

Készítsen weblapot a szelektív hulladékgyűjtés kérdéseinek bemutatására a következő minta és leírás szerint!

Az oldal szövegét a *kornyezet.txt* állományban találja. A feladat megoldásához szükséges képek: *ba1a.jpg* és *paLack.png*. A képek használata során ügyeljen arra, hogy azok a vizsakönyvtár áthelyezése után is helyesen jelenjenek meg!

1. Hozzon létre egy állományt, amelynek neve legyen `index.html`!
2. Az oldald háttérszíne legyen DarkGreen (#006400 kódú sötétzöld), a szövegszín pedig maradjon az alapértelmezett! Az oldald linkeinek színe minden állapotban szintén DarkGreen legyen!
3. A böngésző keretén megjelenő cím szövege, „Környezetbarát megoldások” legyen!
4. A weblap szerkezete egy egysoros, kétszlopos, középre igazított, 1000 képpont széles, szegély nélküli táblázattal készüljön!
5. A táblázat háttérszíne PaleGreen (#98FB98 kódú világoszöld) legyen! A cellaközt és cellamargót állítsa 3-ra! Az első oszlop szélessége 150 képpont legyen!
6. A táblázat bal oldali cellájába szúrja be a `palack.png` képet egymás alá négy példányban! A cella tartalma vízszintesen középre és függőlegesen felfülré igazított legyen!
7. A szöveget a `kornyezet.txt` állományból másolja át a táblázat jobb oldali cellájába, majd a szövegtördelést állítsa be a mintának és az alábbi leírásnak megfelelően!
8. A cím, a „*Hogyan lesz a PET palackból polárpulcsi?*” szöveg kettes szintű címsor stílussal és DarkGreen (#006400 kódú sötétzöld) betűszínnel jelenjen meg!
9. A másik három alcímet négyes szintű címsor stílussal formázza meg!
10. A mintának megfelelően az első alcím előtt egy 50%-os széles, középre igazított vonalat szúrjon be!
11. Az első alcím után az „*A szétválogatva gyűjtött hulladék*” szöveget alakítsa linkké, amely a `http://www.szelektiv.hu/` oldalra mutat!
12. A második alcím utáni bekezdésekre állítson be számozatlan felsorolást a mintának megfelelő helyen!
13. A felsorolás után a `balaj.jpg` képet illessze be vízszintesen középre! A képet 1 pont vastag kerettel szegélyezze!

15 pont

Minta a Környezetbarát feladathoz:



Hogyan lesz a PET palackból polárpulcsi?

Ma már a magyarok többsége is követendő szokásnak tartja a háztartásokban, rodlakban keletkező hulladék válogatva gyűjtését, bár a Magyarországon jelenleg működő több mint 5000 gyűjtősziget a legfrissebb felmérés szerint még mindig kevés ahhoz, hogy mindenkinél „öleg közel” legyen. Pedig egy kis kiterítési területet tehetünk az egyre rosszabb állapotban lévő környezetünkért.

Kevesebb szemét, kevesebb energia, egészségesebb környezet

A szétválogatva gyűjtött hulladék újrahasznosítása során azokat az anyagokat, amelyeket egyébként eldobnánk, szennyvezérrrel a környezet, nyersanyagként használjuk fel. Az újrahasznosítás, előkelőbb néven a recycling, energia- és nyersanyagkímélő eljárás egyrészt csökkenti a valóban szemétet, azaz semmi másra nem használható hulladék mennyiségét, másrészt a környezet terhelése is, mivel az újrahasznosított anyag révén kevesebb természetes nyersanyag van szükségünk.

Tudtad, hogy

- naponta 70 db szelvény beavatkoási hulladékot termelünk, egyenként (évi 250 kg/bs)?
- mivel 50%-os szelektív gyűjtőháló is üzemeltetünk?
- eszenciális biológiai lebontható?
- egy kőma uragpaplár 12 fa mehetnek meg a kivágásból?
- a válogatva gyűjtött üvegek közül 100%-ban újrahasznosíthatók és ezáltal 10-20%-os energia megtakarítás is elérhető?
- szelektív gyűjtött műanyagból többféle (mennyiség) ártiszhoz lehet majd energiát használni?
- 27 db műszi lért PET palack szelektálunk 1 polár pulóver (előállításához?)
- Dánbors, 5 szórószerszám a hulladéktól 80-90% -ig lecsiszolható fel?



Mi lesz a szelektíven gyűjtött hulladékból?

[illegible]

index.html