

--	--	--	--	--	--	--

INFORMATIKA

KÖZÉPSZINT

Gyakorlati feladatsor
(180 perc)

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 tartalmuk nem kerül értékelésre.

A feladatok **tetszőleges sorrendben megoldhatók**.

Felhívjuk a figyelmet a **gyakori** (10 percenkénti) **mentésre**, és feltétlenül javasoljuk a mentést minden esetben, mielőtt egy másik feladatba kezdene.

Vizsgadolgozatát a feladatlapon található **azonosítóval megegyező** nevű **vizsgakönyvtárba** kell mentenie. Ellenőrizze, hogy a feladatlapon található kóddal megegyező nevű 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 értékelésére van lehetőség.

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.)

1. Tanfolyam

Az Európai Unió az országok csatlakozását elősegítendő, a szükséges feltételek megteremtéséhez különböző tanfolyamokat támogat anyagilag. A sikeres regisztrációról és a tanfolyamok időpontjáról levélben kell értesíteni a jelentkezőket. Olvassa el először a feladat leírását, majd készítse el a mintának megfelelően az értesítő leveleket! A jelentkezőkről a *jelent.xls* állomány a következő adatokat tartalmazza.

Név
E-mail cím
Telefonszám
Fax
Postacím
Létszám
Fizetés módja
Tanfolyam
Időpont
Szervező

- a) Gépelje be a körlevél – mintában látható – szövegét és mentse a törzsdokumentumot *tanfolyam.doc* néven! A megfelelő mezőneveket illessze be a törzsdokumentumba!
- b) A lapméret A4 legyen, az alsó és felső margó 2,5 cm, a bal, illetve a jobb oldali pedig 2 cm!
- c) A mintaoldalon látható vízszintes vonalat és az előtte lévő szöveget, képet az élőfejbe helyezze el! Itt a betűméret 16, kivétel a középső sor, amely 20 pontos. A betűk stílusát a mintának megfelelően válassza meg! A kép állomány neve *konyv.jpg*.
- d) A teljes levél 14 pontos betűkkel készüljön! Törekedjen a mintán látható betűstílusokat beállítani a megfelelő szövegrészekhez!
- e) A szövegben üres sor ne legyen, alkalmazzon 1,5-es sorközt a levél törzsében, a tagolást térközzel állítsa be!
- f) A keltezés dátuma mindig az állomány megnyitásának aktuális dátuma legyen automatikusan! A láblécbe középre írja be az Ön vizsgakódját!
- g) A kész, állományba összefuttatott körlevelet *levelek.doc* néven mentse!

Minta: Egy kész levél.

40 pont

EU VONAL

UNIÓ OKTATÁSI STÚDIÓ

A LEGFRISSEBB EURÓPAI UNIÓS PÁLYÁZATOK



Név:	<i>Kedves Ferenc</i>	Tárgy:	<i>Jelentkezés visszaigazolása</i>
E-mail:	<i>kedvesf@freemail.hu</i>	Ügyintéző:	<i>Szép Ibolya</i>
Telefon:	<i>06-20-1020301</i>	Telefon:	<i>06-1-234-5678</i>
Fax:	<i>nincs</i>		
Cím:	<i>1147 Budapest, Lovász utca 1</i>		

Tisztelt Kedves Ferenc!

Az Európai Unió Oktatási Bizottságának anyagi támogatásával induló EU Pályázatírás című tanfolyamra benyújtott jelentkezését regisztráltuk. A képzés szervezője – az EU-Ember BT. – a tanfolyamot 2004.06.12-én indítja. Az Ön által megjelölt fizetési mód: készpénz. A tandíj befizetése 1 fő részvételét teszi lehetővé.

Örömmel üdvözlöm a tanfolyam résztvevői között:

Budapest, 2004. május 17.

Angyal János

igazgató

Vizsgakód:

2. Az EU jelképei

Készítse el a feladathoz tartozó minta szerinti prezentációt az Európai Unió jelképeinek bemutatásához! Munkáját a program formátumának megfelelően *jelkep* néven mentse! Az 5 diából álló prezentáció szövege a *jelkep.txt* állományban van.

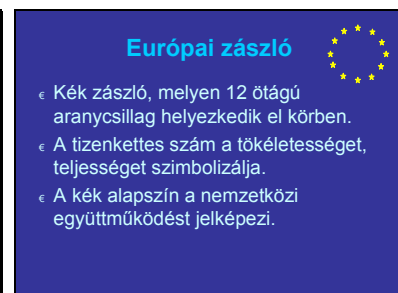
- a) Az első dia az EU zászlaját ábrázolja. A zászló: **kék** háttéren, 12, ötágú **sárga** csillag helyezkedik el **körben**. Ha a prezentációszerkesztő program tartalmaz ötágú csillag alakzatot, akkor illessze be onnan, különben pedig a *csillag.gif*, vagy a *csillag.jpg* állományt használja. A 12 csillag egyenletesen elosztva helyezkedjen el körben. Közben segítségül rajzolhat kört és annak átmérőit, de ezeket később törölje le. A csillagok egyforma méretűek, kitöltésük és vonalszínük sárga.
- b) A 12 sárga csillagot foglalja csoportba és másolja át kicsinyítve a másik 4 diára a mintának megfelelően!
- c) Minden diára állítsa be a következőket!
 - Sötétkék háttér.
 - A címek világoskék, 44 pontos, félkövér, Arial karakterekkel készüljenek!
 - A szöveg még világosabb kék, 36 pontos Arial betűtípusú legyen!
- d) A 2. dián balra helyezze el Beethoven mellképét a *Beethoven.jpg* állományból! Jobb oldalon a szerző neve és művének címe 28 pontos, az Örömmóda első versszaka 20 pontos és dőlt stílusú legyen.
- e) A 3. és 5. dián a felsorolás jel kicsinyített Euró szimbólum (€).
- f) A 4. dián az első mondat középre igazított.
- g) Az 5. dia aljára helyezze el az öt eurós bankjegy elől- és hátulnézetét (*5E.jpg* és *5H.jpg*)!



1.dia



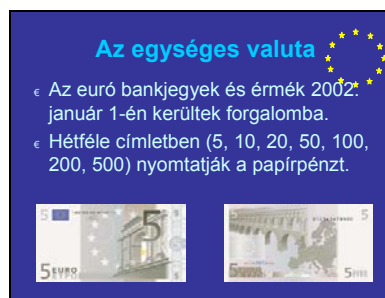
2.dia



3.dia



4.dia



5.dia

15 pont

3. Himnusz

Az Európai Unió 1986 óta Ludwig van Beethoven IX. szimfóniájának kórustételét, az Örömódát választotta hivatalos himnuszának, melynek szövegét Friedrich Schiller írta. Készítsen weblapot a zenemű bemutatására a következő leírás szerint!

- Hozzon létre két állományt, amelyek neve legyen *euhimnusz.html* és *szoveg.html*!
- Az oldalak szövegét az *oda.txt* és *reszlet.txt* állományban találja.
- A feladat megoldásához szükséges képek: *beethoven.gif* és *schiller.jpg*.
 - a) Mind a két oldal háttérszíne darkblue (#00008B vagy 139 kódú szín). A címek, az egyikben „Örömóda”, a másikban „Örömóda (részlet)”, egyes szintű címsor legyen fehér színnel. A böngésző keretén megjelenő cím „Európai himnusz”, illetve „A himnusz szövege”.
 - b) Az oldalak további részét 1 sorból és 2 oszlopból álló, keret nélküli, wheat (#F5DEB3 vagy 16113331 kódú) háttérszínű táblázat adja. A cellák kerete ne látszódjon és a szöveg a cellák szélétől 5 pontnyira legyen!
 - c) A *szoveg.html*-ben a táblázat az ablak szélességének 60%-a és középre igazított legyen!
 - d) A baloldali cellába a *schiller.jpg* képet, a jobb oldaliba a *reszlet.txt* állomány szövegét, az Örömóda első két versszakát helyezze!
 - e) Az *euhimnusz.html*-ben a táblázat az ablak szélességének 90%-át töltsse ki, és középre igazított legyen!
 - f) A bal oldali cellába a *beethoven.gif* képet, a jobb oldaliba az *oda.txt* szövegét helyezze!
 - g) A szöveg idézet, ezért a forrás címét („Hangversenykalauz”) igazítsa jobbra!
 - h) A „Schiller szavaira” kifejezést alakítsa linkké, amely a *szoveg.html*-re mutatson!

Minta: *euhimnusz.html*, *szoveg.html*

Örömóda



... Beethoven mikor eldöntötte, hogy a IX. szimfónia fináléját Schiller szavaira írt kórossal szólaltatja meg, még mindig számos problémával kellett megküzdenie a megfelelő részletek kiválasztását, illetve az emberi hangnak a szimfonikus szerkezetbe való beillesztését illetően. Előbbi azt jelentette, hogy a – mai ízlésünk számára túlságosan „szárnyaló” – költeményből azokat a strófákat emelje ki, amelyek valóban az öröm csodálatos ajándékát ünneplik; utóbbi azt, hogy a zeneköltőnek gondoskodnia kellett olyan meggyőző formai megoldásról, amely elhitheti a hallgatóval az ének felhangzásának dramaturgiai szükségességét. ...

Hangversenykalauz

Örömóda (részlet)



Lángolj fel a lelkünkben szép
Égi szikra szent öröm,
Térj be hozzánk drága vendég,
Tündökölj ránk fényözön.

Egyesítsed szellemeddel,
Mít zord erkölcs szétszakít,
Testvér léssen minden ember,
Merre lengnek szárnyaid.

15 pont

4. Európa számokban

☞ A megoldás során vegye figyelembe a következőket:

- Amennyiben lehetséges, a megoldás során képletet, függvényt használjon.
 - A részfeladatok között van olyan, amely egy korábbi kérdés eredményét használja fel. Ha egy részfeladatot nem sikerül megoldani, hagyja meg a félig jó megoldást, vagy számot adó kifejezés helyett írjon be „87”-et, szöveg helyett „nem tudom” szavakat, és azzal dolgozzon tovább, mert ezzel részpontokat kaphat.
- a) A `tkkozforr.txt` forrásfájlban Európa országainak számos adatát megtalálja. Nyissa meg az adatfájl táblázatkezelőben, és mentse `eupenz` néven a táblázatkezelő saját formátumában!
 - b) Nevezze át a munkalapot `adatok` névre!
 - c) A D42-es cellában számítsa ki, hogy az Európa Parlamentben az országoknak összesen hány szavazata van! A B42-es cellába írja be feliratként: „Összes szavazat”!
 - d) A D46-os cellában adja meg, hány szavazata van a 2004-ben csatlakozott országoknak összesen! A megoldás során függvényeket használjon, és ne azt, hogy az adatok rendezhetők!
 - e) A D47-es cellában az előző két adatot felhasználva adja meg, a 2004 előtt csatlakozott országok szavazatainak össz-számát!
 - f) A B oszlopban ezeknek az adatoknak is adjon nevet: „2004-ben csatlakozott”, illetve „Korábban csatlakozott”!
 - g) Készítsen külön munkalapra diagramot a **d)** és **e)** feladatban megkapott szavazatok arányainak szemléltetésére! A diagramon az adatok mellett tüntesse fel a B oszlopban található feliratot és a százalékértékeket!

Az Európai Unió sok országában használják az eurót. A korábban csatlakozott országok között is van néhány, amely nemzeti fizetőeszközt használ. Ezek átváltását számítjuk a következő feladatokban.

- h) Hozzon létre egy új munkalapot `pénzváltó` néven!
- i) Szűréssel adja meg az eredeti táblázat adataiból azon országok nevét, pénznemét és a váltás számértékét, amelyek már 2004 előtt is az Európai Unió tagjai voltak, de pénznemük nem az euró (EUR)! A szűrés eredményét a `pénzváltó` munkalapra az A2-es cellától kezdődően helyezze el, ország, pénznem, váltás sorrendben! Az új táblázatnak is legyen fejlécsora (A2-ben az „ország”; B2-ben „pénznem”; C2-ben „váltás” felirat legyen)!
- j) A pénzváltó munkalapon az adatok és a fejléc közé szűrjön be egy sort, amelyben az ország neveként „Európai Unió” pénznemként „EUR”, váltóértékként „1” (egy) szerepel!
- k) Módosítsa, illetve egészítse ki a táblázatot az alábbi mintának megfelelően (az országok sorrendjét nem kell módosítani):

Ország	Pénznem	EUR	7,45	0,68	9,15
Európai Unió	EUR	1			
Dánia	DKK	7,45			
Nagy-Britannia	GBF	0,68			
Svédország	SEK	9,15			

- l) A táblázat üres celláit kell feltölteni képletekkel. A megfelelő érték a C oszlopban és a táblázat feletti sorban megadott értékek hányadosával számítható ki. Olyan képletet

használjon, amely módosítás nélkül, másolással alkalmas a cellák feltöltésére! Jó megoldás esetén a táblázatban átlósan 1 lesz az érték, erre tükrösen az értékek egymás reciprokai lesznek. Az első adatszlop egyben a helyes értékeket is jelenti.

- m) Szűrjön be az első sor elé egy sort, az A1-es cellába írja be „Keresztvalutaárfolyamok az Európai Unió régi tagjai között”, majd formázza meg címként: a cellák között középre igazítva, félkövér betűkkel!
- n) A munkalap első sorában szereplő számokat formázza úgy, hogy nyomtatáskor ne látszon a tartalma, de a sor – a helye – látható maradjon! Az A3:F7 területet formázza a mintához hasonlóra! A betűméretet állítsa be 10 pontos Arialra, az oszlop-szélességeket úgy, hogy minden adat teljes tartalma a cellában megjelenjen, és egy A4-es álló oldal szélességében elférjen! A mintán üres, számított cellákban az adatok két tizedesjeggyel, dőltbetűvel jelenjenek meg!

30 pont

5. Az Európai Unió gazdaságföldrajzi adatainak elemzése

Az alábbi feladatokban a választ – ha a feladat szövegében más nem szerepel – a feladat után zárójelben megadott néven mentse!

- a) Hozzon létre adatbázist *Unio* néven! Töltse be (importálja) az Európai Unióról szóló adatokat tartalmazó *eu.txt* fájlt (tabulátorokkal tagolt szövegfájl, ahol az első sor tartalmazza a mezőneveket)! Az adattáblát mentse *Eu* néven!
- b) Adja meg a csatlakozás éve szerint növekvő rendben, hogy az egyes években mennyivel nőtt az EU tagállamainak száma, területe, – a megadott adatokkal számolva, ezer főben – a lakossága! (*novekedes*)
- c) Bővítse az *Eu* táblát egy mezővel, amelyben az egyes országok népsűrűségét lehet kiszámolni!
- d) Készítsen frissítő lekérdezést, amely a rendelkezésre álló adatokból kiszámítja a tagállamok népsűrűségét! A terület km^2 -ben, a lakosság ezer főben van megadva, az eredmény $\text{fő}/\text{km}^2$ legyen! (*nepsuruseg*)
- e) Készítsen jelentést az Európai Unió országairól, feltüntetve az ország nevét, fővárosát, területét, továbbá hogy Európa mely részében található (égtáj) és a csatlakozás évét! Az adatokat csoportosítsa a csatlakozás éve, ezen belül égtáj szerint! A csatlakozás évére vonatkozóan jelenítse meg a területek összegét és rendezze a kiírást az országok neve szerint ábécérendbe! Adja a jelentésnek az „Európai Unió” címet, amely az első oldal tetején, közepén jelenik meg! (*EU25*)
- f) Hozzon létre lekérdezés segítségével egy táblát *ujak* néven, amelyben az Európai Unió 2004-ben csatlakozott országai és 2002-es évi GDP értékei szerepelnek, valamint egy „ev” mezőt, amelybe minden esetben 2002 kerül! A lekérdezést mentse *gdp_adatok* néven!

20 pont
