ÉRETTSÉGI VIZSGA ● 2010. május 31.

INFORMATIKA

KÖZÉPSZINTŰ GYAKORLATI ÉRETTSÉGI VIZSGA

JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI ÚTMUTATÓ

OKTATÁSI ÉS KULTURÁLIS MINISZTÉRIUM

Bevezetés

A feladatok értékelése a javítási-értékelési útmutatóban megadott pontozás szerint történik. A javítási útmutatóban a nagyobb logikai egységek szerinti pontokat a keretezett részben találja. A keretezés nélküli sorokban egyrészt a pontok bontása található, másrészt utalásokat talál arra nézve, hogy milyen esetekben adható, illetve nem adható meg az aktuális pont.

Az egységes értékelés érdekében kérjük, hogy ne térjen el az útmutató pontozásától! A pontok a javítási útmutatóban megadotthoz képest nem bonthatók tovább. Amennyiben egy feladatra több megoldás érkezik, a legtöbb pontot érő változatot értékelje! Többszörös jó megoldásokért nem adható többletpont.

Az útmutató végén található az értékelőlap, amely csak az értékelési egységek pontszámát tartalmazza. Minden vizsgadolgozathoz ki kell tölteni egy-egy értékelőlapot, és mellékelni kell a vizsgadolgozathoz (a vizsgázó feladatlapjához). Ezt kapja kézbe a vizsgázó a dolgozat megtekintésekor. Az egyes feladatokra adott összpontszámot, a vizsgán elért pontot és az eredményt százalékban a vizsgadolgozat utolsó oldalára is – a megfelelő helyekre – be kell írni.

Kérjük, hogy későbbi feldolgozás érdekében töltse ki a megoldáshoz mellékelt elektronikus pontozótáblázatot is.

1. Elsősegély

A fájl mentése `elsosegely` néven a szövegszerkesztő program saját formátumában		1 pont
A dokumentum nem tartalmaz dupla szóközöket és üres bekezdéseket		1 pont
A szöveg betűformátuma 13 pontos Times New Roman (Nimbus Roman), és a bekezdések után 6 pontos térköz van		3 pont
13 pontos Times New Roman (Nimbus Roman) betűformátum van egy bekezdésben	1 pont	
6 pontos térköz van egy bekezdés után	1 pont	
A teljes szövegben jó mind a két beállítás	1 pont	
A teljes dokumentumban a margók		2 pont
A bal és a jobb margó 2,4 cm	1 pont	
A felső 3 cm és az alsó margó 2 cm	1 pont	
A cím formátuma		3 pont
24 pontos betűméretű, félkövér stílusú	1 pont	
Középre igazított	1 pont	
Utána a térköz 12 pont	1 pont	
A cím bal oldalán egy vöröskereszt szimbólum van		7 pont
A kereszt piros vonalú és kitöltésű	1 pont	
1,8 cm magasságú és szélességű	1 pont	
1,5 pont vonalvastagságú, piros négyzet van	1 pont	
A négyzet 2,2 cm oldalú és benne a piros kereszt látszik	1 pont	
A két alakzat egymáshoz képest minden irányban középre igazított	2 pont	
A két pont jár, ha a két alakzat azonos állású és a kereszt nem ér hozzá a külső négyzethez.		
A kész ábra balra 15°-kal elforgatott	1 pont	
Három szövegdoboz formázása jó		4 pont
Legalább egy szövegdoboz 100% (16,2 cm) széles	1 pont	
Legalább egy szövegdoboz világosszürke hátterű	1 pont	
Mind a három szövegdoboz mindkét beállítása jó	2 pont	
Az első szövegdoboz tartalma		2 pont
A bekezdés félkövér és dőlt stílusú	1 pont	
A bekezdés előtti és utáni térköz 12 pont	1 pont	
A négy fejezetcím formátuma		3 pont
Legalább egy fejezetcím kiskapitális betűstílusú	1 pont	
Mind a négy fejezetcím kiskapitális betűstílusú	1 pont	
Az „***AUTÓPÁLYÁN***” fejezetcím oldaltöréssel új oldalra került	1 pont	
A fejezetek bekezdéseinek felsorolása		2 pont
Az első fejezet bekezdései számozott felsorolásúak	1 pont	
A harmadik és negyedik fejezet bekezdései számozatlan felsorolásúak	1 pont	
Pont nem adható, ha más bekezdésre is felsorolást állított.		

A második és harmadik szövegdoboz tartalma		8 pont
Az egyik szövegdoboz szövege helyesen begépelve, és nincs benne helyesírási hiba	1 pont	
A szöveg 13 pontos betűméretű, Courier New (Courier) betűtípusú és félkövér betűstílusú	1 pont	
A szöveg előtt a `figyelem.png` kép	1 pont	
A kép 4±0,01 cm arányos magasságú	1 pont	
A szövegdoboz tartalma középre igazítva	1 pont	
A bekezdések előtti és utáni térköz 0 pont	1 pont	
Mind a két szövegdoboz összes beállítása jó	2 pont	
A dokumentum láblécének tartalma		4 pont
Minden láblécben a „Gépjárművezetők tudnivalói” szöveg	1 pont	
A szöveg 8 pontos betűméretű és jobbra igazított	1 pont	
A szöveg Courier New (Courier) típusú	1 pont	
Aláhúzott betűstílusú	1 pont	
Összesen:		***40 pont***

2A Üdvözlőkártya

Létezik a `vk5.jpg` állomány, ami a `v5.jpg` állományból tartalmazza a virágot		1 pont
A `vk5.jpg` állomány méretaránya a 15×10 cm-es képeknek megfelelő, és a virágot teljes egészében tartalmazza		1 pont
Képek átméretezése (`v1.jpg`, `v2.jpg`, `v3.jpg`, `v4.jpg`, `vk5.jpg`)		4 pont
A `v1.jpg`, `v2.jpg`, `v3.jpg` képek közül legalább egy képet helyesen átalakított (200×300)	1 pont	
A `v4.jpg`, `vk5.jpg` képek közül legalább egy képet helyesen átalakított (450×300)	1 pont	
Az összes képet helyesen átalakította	1 pont	
Az átméretezett képeket a megadott neveken mentette el	1 pont	
A `kartya.png` állományban a képek elhelyezése		4 pont
Az állományt `kartya.png` néven mentette, és mérete az eredeti kép méretével azonos (708×1013)	1 pont	
Az állomány tartalmazza az egyik 200×300 képpontos képet a megrajzolt helyen A pont nem adható meg, ha a kép nem illeszkedik a 200×300 képpontos megrajzolt téglalapra.	1 pont	
Az állomány tartalmazza az egyik 450×300 képpontos képet a megrajzolt helyen A pont nem adható meg, ha a kép nem illeszkedik a 450×300 képpontos megrajzolt téglalapra.	1 pont	
Az állomány az összes képet a megadott helyen a megadott méretben tartalmazza A pontok járnak akkor is, ha a `p1.jpg` és `p2.jpg` állományokat illesztette be.	1 pont	
Az idézett szöveg pontosan megtalálható a `kartya.png` állományban		1 pont
A pont nem adható meg, ha az idézet nem pontos vagy helyesírási hiba található benne.		
A szöveg a kép jobb oldalán lévő két kép között helyezkedik el		1 pont

4. Büfé

Az adatbázis létrehozása	2 pont	
Egyetlen lekérdezésben és a jelentésben sem jelenített meg felesleges mezőt vagy kifejezést	1 pont	
2500alatt lekérdezés	2 pont	
3szunet11 lekérdezés	3 pont	
4diak lekérdezés	3 pont	
5legnagyobb lekérdezés	2 pont	
6torta jelentés	3 pont	
7felmero lekérdezés	4 pont	
Összesen:	***20 pont***	

2B Paprika

Létezik az `index.html` állomány és benne a `forras.txt` állomány szövege	1 pont	
A szöveg tagolása a mintának megfelelő	1 pont	
Az oldal háttérszíne jó (papayawhip, #FFEFD5 kódú szín), és a szövegszín is jó (saddlebrown, #8B4513 kódú szín)	1 pont	
A cím, „***Ismered a legcsípősebbet?***” egyes, és a három alcím kettes szintű címsor stílusú	1 pont	
A cím előtt, azzal egy sorban a `szines.jpg` kép jelenik meg	1 pont	
A kép 1 pontos szegélyű és 10 pontos szövegtől mért távolságú	1 pont	
A böngésző keretén megjelenő cím szövege „Paprika”	1 pont	
Az öt paprikafajta számozatlan felsorolású	1 pont	
A „***Közönséges paprika***” névre kattintáskor a `sok.jpg` kép jelenik meg	1 pont	
A csípősséget kifejező adatok táblázata	6 pont	
Összesen:	***15 pont***	

2A Üdvözlőkártya	15 pont	
2B Paprika	15 pont	
Összesen:	***30 pont***	

3. Európa

Adatok betöltése, mentés `europa` néven megfelelő formátumban	1 pont	
Népsűrűség kiszámítása	2 pont	
Európa összterülete, lakossága	3 pont	
Az átlag lakosság meghatározása	3 pont	
Az Európai Unió területe, népessége, tagállamainak száma	6 pont	
Az Európához nem teljesen tartozó országok	3 pont	
GNI kategóriák meghatározása	4 pont	
Oldalbeállítás	2 pont	
A táblázat formázása	6 pont	
Összesen:	***30 pont***	

A teljes szöveg a bal oldali középső kép magasságánál nem nagyobb	1 pont
A szöveg talpas betűtípusú és dőlt	1 pont
A szöveg méretét úgy választotta meg, hogy a szöveg kitölti a képek közötti teret és a teljes szöveg látható	1 pont
A pont csak akkor jár, ha a szöveg szélessége legalább 225, magassága pedig legalább 150 képpont, és a szöveg nem lóg bele a képekbe.	
Összesen:	***15 pont***

2B Paprika

Teljes értékű megoldásnak számít, ha jó stílusok használatával formázta a weblapokat a vizsgázó a tag-ek esetleges paraméterezése helyett.

Létezik az `index.html` állomány és benne a `forras.txt` állomány szövege	1 pont
A szöveg tagolása a mintának megfelelő	1 pont
Az oldal háttérszíne jó (papayawhip, #FFEFD5 kódú szín), és a szövegszín is jó (saddlebrown, #8B4513 kódú szín)	1 pont
A cím, „***Ismered a legcsípősebbet?***” egyes, és a három alcím kettes szintű címsor stílusú	1 pont
A pont akkor jár, ha legalább 3 helyen jó a stílus.	
A cím előtt, azzal egy sorban a `szines.jpg` kép jelenik meg	1 pont
A kép 1 pontos szegélyű és 10 pontos szövegtől mért távolságú	1 pont
A böngésző keretén megjelenő cím szövege „Paprika”	1 pont
Az öt paprikafajta számozatlan felsorolású	1 pont
A „***Közönséges paprika***” névre kattintáskor a `sok.jpg` kép jelenik meg	1 pont
A csípősséget kifejező adatok táblázata	6 pont
Az oldal végén 300 pont széles a táblázat	1 pont
A táblázat 1 pontos szegélyű és középre igazított	1 pont
A táblázat kétoszlopos, és a jobb oldali oszlop 120 pont széles	1 pont
A táblázat minden cellájában a megfelelő szöveg található	1 pont
A szöveg félkövér stílusú, és a 2. oszlop celláinak tartalma középre igazított	1 pont
A jobb oldali oszlop 2. cellájától lefelé a 4 cella háttérszíne különböző	1 pont
Összesen:	***15 pont***

2A Üdvözlőkártya	15 pont
2B Paprika	15 pont
Összesen:	***30 pont***

Kép forrása: *http://www.flickr.com/photos/farha4id/1448023227/*

3. Európa

Adatok betöltése, mentés `europa` néven megfelelő formátumban	1 pont

Az `europaalap.txt` adatfájlból beolvasta az adatokat, majd elmentette a táblázatkezelő saját formátumában `europa` néven.

Népsűrűség kiszámítása	2 pont

A *D2:D49* cellákban a kifejezés jó 1 pont
Például:
D2-es cellában: `=C2/B2`
Pont nem adható, ha nem mindegyik cellában végezte el a számítást.
Függvénnyel két tizedesjegyre kerekített 1 pont
Például:
D2-es cellában: `=KEREK.LE(C2/B2;2)`
vagy
`=KEREKÍTÉS(C2/B2;2)`

Európa összterülete, lakossága	3 pont

Az *A52* cellától elkészítette a segédtáblát (beírta a szövegeket az első oszlopba) 1 pont
A *B52* cellába kiszámította az Európához tartozó országok összterületét 1 pont
Például:
B52-es cellában: `=SZUM(H2:H49)`
A *B53* cellába kiszámolta az Európához tartozó összlakosságot 1 pont
Például:
B53-es cellában: `=SZUM(I2:I49)`
A számításokra kapható két pontból egy pont jár, ha legalább egy cellában helyes függvényt alkalmazott, de a *B* és a *D* oszlop adataival dolgozott.

Az átlag lakosság meghatározása	3 pont

Meghatározta az európai országok számát 2 pont
Például:
A65-ös cellában: `=DARABTELI(I2:I49;">0")`
Kiszámította az átlagot 1 pont
Például:
B54-es cellában: `=B53/A65`

1. Elsősegély

A fájl mentése `elsosegely` néven a szövegszerkesztő program saját formátumában	1 pont	
A dokumentum nem tartalmaz dupla szóközöket és üres bekezdéseket	1 pont	
A szöveg betűformátuma 13 pontos Times New Roman (Nimbus Roman), és a bekezdések után 6 pontos térköz van	3 pont	
A teljes dokumentumban a margók	2 pont	
A cím formátuma	3 pont	
A cím bal oldalán egy vöröskereszt szimbólum van	7 pont	
Három szövegdoboz formázása jó	4 pont	
Az első szövegdoboz tartalma	2 pont	
A négy fejezetcím formátuma	3 pont	
A fejezetek bekezdéseinek felsorolása	2 pont	
A második és harmadik szövegdoboz tartalma	8 pont	
A dokumentum láblécének tartalma	4 pont	
Összesen:	***40 pont***	

2A Üdvözlőkártya

Létezik a `vk5.jpg` állomány, ami a `v5.jpg` állományból tartalmazza a virágot	1 pont	
A `vk5.jpg` állomány méretaránya a 15×10 cm-es képeknek megfelelő, és a virágot teljes egészében tartalmazza	1 pont	
Képek átméretezése (`v1.jpg`, `v2.jpg`, `v3.jpg`, `v4.jpg`, `vk5.jpg`)	4 pont	
A `kartya.png` állományban a képek elhelyezése	4 pont	
Az idézett szöveg pontosan megtalálható a `kartya.png` állományban	1 pont	
A szöveg a kép jobb oldalán lévő két kép között helyezkedik el	1 pont	
A teljes szöveg a bal oldali középső kép magasságánál nem nagyobb	1 pont	
A szöveg talpas betűtípusú és dőlt	1 pont	
A szöveg méretét úgy választotta meg, hogy a szöveg kitölti a képek közötti teret és a teljes szöveg látható	1 pont	
Összesen:	***15 pont***	

7felmero lekérdezés		4 pont
Táblakészítő lekérdezést készített, amely létrehozza a ***felmero*** táblát	1 pont	
Két táblát használ, közöttük a kapcsolat helyes	1 pont	
Helyesen szűr a férfiakra	1 pont	
Helyesen szűr a csoportra, és a többi feltétellel a kapcsolat helyes	1 pont	

Például:

```
SELECT vasarlokod, idopont, osszeg, csoport
INTO felmero
FROM vasarlas, vasarlo
WHERE vasarlas.vasarlokod=vasarlo.kod
AND (csoport="9" OR csoport="11")
AND ferfi;
```

Összesen:		***20 pont***

Az Európai Unió területe, népessége, tagállamainak száma		6 pont
Az *A56* cellától elkészítette a segédtáblát (beírta a szövegeket az első oszlopba)	1 pont	
Kiszámította az Európai Unió országainak összterületét	2 pont	

Például:

B56-os cellában: `=SZUMHA($G$2:$G$49;1;H2:H49)`

vagy

L2-es cellában: *=HA($G2=0;0;H2)*

és

B56-os cellában: *=SZUM(L2:L49)*

Kiszámította az Európai Unió országainak összlakosságát	2 pont

Például:

B57-es cellában: `=SZUMHA($G$2:$G$49;1;I2:I49)`

Meghatározta az Európai Unió tagállamainak számát	1 pont

Például:

B58-as cellában: `=DARABTELI(G2:G49;1)`

vagy

=SZUM(G2:G49)

Az Európához nem teljesen tartozó országok	3 pont
A *J2:J49* cellákba képlet segítségével megjelenítette a „nem teljesen” szöveget, azoknál az országoknál, ahol van az országnak Európán kívüli területe is	2 pont

Például:

J2-es cellában: `=HA(B2>H2;"nem teljesen";"")`

A pont nem bontható.

A teljes terjedelmükkel Európához tartozó országoknál semmi nem jelenik meg	1 pont

GNI kategóriák meghatározása	4 pont
A GNI kategóriákat a számításhoz megfelelő formában felvette a táblázat segédszámításokhoz kijelölt területére (a *65*. sor alatt vagy a *K* oszloptól jobbra)	1 pont
A pont akkor is jár, ha nem vette fel az értékeket, de a számítások során helyesen számolt velük.	
Képlet segítségével meghatározta, hogy melyik kategóriába tartozik az ország	1 pont
Az *F2:F49* cellába képlet segítségével megjelenítette a kategória betűjelét	1 pont

Például a következő segédtáblázat használata esetén:

	A	B	C
67	0	735	A
68	736	2935	B
69	2936	9075	C
70	9076		D

F2-es cellában: `=FKERES(E2;$A$67:$C$70;3)`

Csak azokban a cellákban jelenik meg kategórianév, amelyiknél az *E* oszlopban volt GNI érték	1 pont

Például a fenti segédtáblázat használata esetén:

F2-es cellában: `=HA(NEM(ÜRES(E2));FKERES(E2;$A$67:$C$70;3);"")`

vagy

```
=HA(E2<>0;HA(E2<$A$68;$C$67;HA(E2<$A$69;$C$68;HA(E2<$A$70;$C$69
;$C$70)));"")
```

Oldalbeállítás		2 pont
A lap tájolása fekvő, és az alsó, illetve a felső margó 1,5 cm	1 pont	
A nyomtatási területen csak a táblázat (*A1:J49*) szerepel, és az elfér egy oldalon	1 pont	
A táblázat formázása		**6 pont**
A számok ezres tagolásúak, a lakosságnál beállította a „fő” jelölést	1 pont	
A pont jár, ha legalább két oszlopban helyesen beállította a formátumokat és az ezres tagolást, tizedesjegyek nélkül.		
A GNI értékeknél a $ pénznemet jelölte	1 pont	
A pont akkor is jár, ha a $ jelölés a számérték után van.		
Az első sor adatai sortöréssel több sorba törtek és szürke hátterűek	1 pont	
Az első sor adatai függőlegesen és vízszintesen középre igazítottak és félkövér stílusúak	1 pont	
A táblázat körül vastagabb, a táblázaton belül vékonyabb és a fejléc alatt dupla vonal van	1 pont	
Magyarország sora szürke cellahátterű és félkövér betűstílusú	1 pont	
Összesen:		***30 pont***

4. Büfé

Az adatbázis létrehozása		2 pont
Az adatbázis létrehozása `bufe` néven, valamint a táblák importálása megtörtént	1 pont	
A megadott mezők a megfelelő típussal szerepelnek, a ***vasarlo*** táblában megjelölte a kulcsot, a ***vasarlas*** táblában van *id* nevű kulcs	1 pont	
Egyetlen lekérdezésben és a jelentésben sem jelenített meg felesleges mezőt vagy kifejezést		1 pont

A pont nem adható, ha négynél kevesebb feladatot oldott meg a vizsgázó.

2500alatt lekérdezés		2 pont
Az adatokat időrendben sorolja fel	1 pont	
Az összegre helyesen szűr	1 pont	

Például:

```
SELECT vasarlokod, idopont, osszeg
FROM vasarlas
WHERE osszeg<500
ORDER BY idopont;
```

3szunet11 lekérdezés		3 pont
Két táblát használ, közöttük a kapcsolat helyes	1 pont	
Az időpontra helyesen szűr	1 pont	
A csoportra helyesen szűr, és – ha az létezik – az időpontra vonatkozó feltételhez helyesen kapcsolja	1 pont	

Például:

```
SELECT vasarlokod
FROM vasarlas, vasarlo
WHERE vasarlas.vasarlokod=vasarlo.kod
AND idopont>=#11:00:00# AND idopont<#11:15:00#
AND vasarlo.csoport="T";
```


4diak lekérdezés		3 pont
Két táblát használ, és azok között a kapcsolat helyes	1 pont	
A csoportra vonatkozó feltétel helyes	1 pont	
Az *osszeg* mező értékét összegzi	1 pont	

Például:

```
SELECT SUM(osszeg)
FROM vasarlo, vasarlas
WHERE vasarlo.kod=vasarlas.vasarlokod
AND vasarlo.csoport<>"T";
```

5legnagyobb lekérdezés		2 pont
Az adatokat összeg szerint csökkenően rendezte		
vagy		
segéd- vagy allekérdezés használata esetén meghatározta a legnagyobb összeget	1 pont	
Megjelenítette a legnagyobb összeghez tartozó vásárlást vagy vásárlásokat	1 pont	
A pont nem adható, ha megjelenített olyan vásárlást is, amely nem a legnagyobb összeghez tartozik.		

Például:

```
SELECT TOP 1 vasarlokod, idopont
FROM vasarlas
ORDER BY osszeg DESC;
```

vagy

5seged:

```
SELECT max(osszeg) as legnagyobb
FROM vasarlas;
```

5legnagyobb:

```
SELECT vasarlokod, idopont
FROM Vasarlas, 5seged
WHERE osszeg = [5seged].legnagyobb;
```

6torta jelentés		3 pont
Jelentést készített ***6torta*** néven	1 pont	
A pont nem adható, ha helyes lekérdezést készített, de a jelentés hibás.		
Lekérdezésben vagy jelentésben a csoport neve szerint csoportosított	1 pont	
Lekérdezésben vagy jelentésben csoportonként meghatározta a vásárlások számát	1 pont	

Példa a feladathoz tartozó lekérdezésre:

```
SELECT csoport, Count(vasarlas.id) as vasarlasszam
FROM vasarlo, vasarlas
WHERE vasarlo.kod = vasarlas.vasarlokod
GROUP BY csoport;
```