

ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2006. február 28.

INFORMATIKA

EMELT SZINTŰ GYAKORLATI ÉRETTSÉGI VIZSGA

JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI ÚTMUTATÓ

OKTATÁSI MINISZTERIUM

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 a későbbi feldolgozás érdekében töltsse ki a megoldáshoz mellékelt elektronikus pontozótáblázatot is.

1. 1848.

A dokumentum neve és alapbeállításai jók	2 pont
Mentési neve <i>1848_mo</i> , az oldal A4, álló, oldalmargó 2,5 cm alsó és felső margó 2 cm – mindegyike helyes	1 pont
A szöveg minden olyan helyen, ahol más nincs megadva 12 pontos, Times New Roman vagy NimbusRoman	1 pont
A cím létezik, és a leírásnak megfelel	2 pont
A szövegben helyesen szerepel a cím, betűformátuma Times New Roman vagy Nimbus Roman, 20 pontos, félkövér	1 pont
A cím egy bekezdésből áll – sortöréssel –, középre igazított, utána 12 pont térköz van	1 pont
A feladatok a megadott formátumú automatikus számozással készültek	3 pont
A számozás automatikus, a betű a bal margóhoz igazított, „)” lezárt, a függőbehúzás és tabulátor 1 cm-re van beállítva legalább egy helyen	1 pont
A betű és „)” mérete 14 pont, félkövér és dőlt, és ez csak a számozásra vonatkozik, a szövegre nem	1 pont
A feladat előtt 12 pont térköz, utána 6 pont térköz van; a számozás formátuma minden bekezdésre egyformán van beállítva	1 pont
A tesztlap 1. feladatának kiegészítése	3 pont
Kb. 8 cm-nél és 16 cm-nél tabulátorpozíció van; az első tabulátorpozíció balra igazított	1 pont
A beírt válasz betűformátuma Arial vagy Nimbus Sans, félkövér, 14 pontos	1 pont
A tabulátorok és a szöveg alatt pontozott aláhúzás látható	1 pont
A tesztlap 2. feladatában a kiegészítő szöveg formázása helyes	1 pont
A nevek felsorolása sorkizárt és balról 1 cm-rel behúzott.	
A kép beillesztése helyes	2 pont
A kép a szövegen belül megfelelő helyen van, nem futja körbe a szöveg	1 pont
A kép a margók között, $16 \pm 0,1$ cm szélességben jelenik meg, magassága $15 \pm 0,1$ cm – az arányos nagyítás miatt	1 pont
Szövegdobozok beszúrása, formázása	4 pont
Legalább egy szövegdoboz mérete pontosan $1,6 \times 3,2$ cm, a szövegdoboznak a szegélye vékony vonallal keretezett és fehér a kitöltő színe	1 pont
A szöveg a szövegdobozon belül középre igazított	1 pont
Legalább egy szövegdoboz feliratainak betűformátuma Arial vagy Nimbus Sans, félkövér, 14 pontos	1 pont
A kép 9 szövegdoboza létezik és egyformán formázott	1 pont
A pont akkor is megadható, ha a szövegdoboz formázása hibás, de a 9 szövegdoboz formázása egyforma.	

Szövegdobozok elrendezése	6 pont
A pontosság eldöntéséhez (pontosan egy magasságban, egymás alatt van-e két névtábla) vízszintes és függőleges segédvonalat használjon! 100%-os nézetben a látszólagos illeszkedés elegendő.	
A kép függőleges középvonalán három szövegdoboz (BL, KL, DF) pontosan egymás alatt van	1 pont
A felső szövegdobozhoz (BL) illeszkedik két szomszédja (SzB, EP), a szövegdobozok egy magasságban vannak (ell.: vízszintes segédvonal a felső oldalakhoz)	1 pont
Az előző két szövegdoboz alatt (pontosan) található másik két szövegdoboz (SzI, EJ) (ell.: függőleges segédvonallal), és ezek egy magasságban vannak (ell.: vízszintes segédvonallal)	1 pont
A középső szövegdoboztól (KL) vízszintesen egyenlő távolságban található két szomszédja (KG, ML) (ell.: vízszintes szakasz áthelyezésével), és a három szövegdoboz pontosan egy magasságban van (ell.: vízszintes segédvonallal)	1 pont
A szövegdobozok nem takarják ki senkinek a fejét (kivéve KG haja)	1 pont
Az ábra (kép és feliratok) együtt kezelhető	1 pont
A vizsgázó az elemeket csoportba foglalta, vagy az ábrát egyedi programmal átszerkesztette.	
A tesztlap 3. feladatában a táblázat kialakítása	4 pont
Az adatokat táblázatba rendezte, az oszlopok szélessége 1, illetve 4 cm – váltakozva –, az 1., 3. és 5. cella szegélyezett, a többi nem	1 pont
A táblázat sormagassága 1 cm, a táblázat jobbra igazított	1 pont
A beírt „X” betűformátuma Arial vagy Nimbus Sans, félkövér, 14 pontos, vízszintesen középre igazított	1 pont
A feliratok előtt és után kb. 6 pontos térköz van, vagy a cellán belül függőlegesen középre igazított a szöveg	1 pont
Élőfej megadása helyes	1 pont
A élőfej szövege helyes, jobbra igazított, előtte és utána 12 pont térköz található	1 pont
Végjegyzet elhelyezése	2 pont
A megoldás első sorának végén csillaggal jelölt jegyzet található	1 pont
Ellenőrzéséhez: a szöveg végét kiegészítve a végjegyzet a következő oldalra kerül.	
A beszúrt jegyzet végjegyzet, és szövege helyes	1 pont
Összesen:	30 pont

2. Az osztály költségvetése

Létrehozta az <i>osztalypenz</i> fájlt, és benne a „ költségek ” munkalapot	1 pont
Megnyitotta a <i>kiadasok.txt</i> adatfájlt, és <i>osztalypenz</i> néven mentette el a táblázatkezelő saját formátumában, a munkalapot átnevezte „ költségek ” névre.	
Diagram helyes elkészítése	2 pont
Elkészítette a tortadiagramot erre a munkalapra, az adatok alá	1 pont
A jelmagyarázatban szerepel a kiadás megnevezése, a diagramnak címe „ Költségek ”	1 pont
A „ bevételek ” munkalapra a <i>bevetelelek.txt</i> fájl tartalma került	1 pont
Beszúrta az új sort, és a mintának megfelelően töltötte ki	1 pont
A <i>bevetelelek</i> munkalapon megjelenítette a költségek összegét	1 pont
Képlet segítségével megjelenítette a „ költségek ” munkalapon szereplő tételek összegét a bevételek munkalap megfelelő helyén.	
Példa: =SZUM(költségek!B1:B5)	
Összegezte a szeptemberi és októberi bevételeket oszlopaik alján	1 pont
Kiszámította novembertől áprilisig a havi beadandó összegeket	5 pont
Kiszámította – képlet segítségével – legalább egy személynél a november havi beadandó összeget.	1 pont
Kiszámolta a még év végéig fizetendő összeget az adott tanulónál: A még fizetendő összeg hatodával számol egy hónapra (ez a pont akkor is megadható, ha rosszul számolta a még fizetendő összeget, de annak vette a hatodát)	1 pont
A kerekítést százásokra végezte	1 pont
Példa: =KEREKÍTÉS((\$L\$2-SZUM(\$C3:\$E3))/6;-2) (segédszámításokkal, több cellában számolva is jó a megoldás)	
Áprilisra a még hátralévő összeget számolta ki minden diáknál	1 pont
Példa: =\$L\$2-SZUM(C3:J3)	
Minden diáknál jól számolta ki novembertől márciusig a havi fizetendő összeget (pontot kaphat akkor is, ha az előző 4 pontból az első kettő közül legalább egy pontot kapott, és jól alkalmazta a képletekben a relatív és abszolút hivatkozásokat)	1 pont
Táblázat formázása	3 pont
A táblázat első két sorában a feliratok vastagítottan, középre rendezetten jelennek meg	1 pont
A pénznem beállítása helyes (0 esetén 0 Ft jelenik meg)	1 pont
A számított mezők kék színűek	1 pont
Összesen:	15 pont

3. Családfa

Adatbázis létrehozása	2 pont
Van <i>csaladfa</i> adatbázis	1 pont
CSALADTAG és SZULO néven a táblák (Nem adható meg a pont, ha tábla hiányzik vagy a név téves.)	1 pont
Mezők helyes megadása	2 pont
A 2 táblában legalább 1 kulcs jó	1 pont
Csak a megadott mezők szerepelnek a táblákban	1 pont
Peterek lekérdezés	2 pont
Megfelelő mezők (<i>NEV</i> , <i>METTOL</i> , <i>MEDDIG</i>) megjelenítése	1 pont
Szűrőfeltétel (=”Péter”) helyes	1 pont
Példa: <pre>SELECT NEV, METTOL, MEDDIG FROM CSALADTAG WHERE NEV="Péter";</pre>	
Gyorgyok lekérdezés	3 pont
<i>NEV</i> mező megjelenítése	1 pont
<i>MEDDIG</i> – <i>METTOL</i> számítása	1 pont
Szűrőfeltétel (=”György”) helyes	1 pont
Példa: <pre>SELECT NEV, MEDDIG-METTOL AS ÉLETHOSSZ FROM CSALADTAG WHERE NEV="György";</pre>	
Születes lekérdezés	2 pont
<i>METTOL</i> mező szűrése	1 pont
Határok jók	1 pont
Példa: <pre>SELECT NEV FROM CSALADTAG WHERE METTOL Between 1780 and 1800;</pre>	
Legidosebb lekérdezés	4 pont
Név és életkor (<i>MEDDIG</i> – <i>METTOL</i>) megjelenítése	1 pont
Szűrőfeltétel az életkorra	1 pont
Allekérdezés (vagy segédlekérdezés) az életkorra	1 pont
A maximális érték megadása	1 pont
Példa: <pre>SELECT NEV, MEDDIG-METTOL AS ÉLETKOR FROM CSALADTAG WHERE MEDDIG-METTOL= (SELECT MAX(MEDDIG-METTOL) FROM CSALADTAG);</pre>	
<i>Vagy</i>	<i>Vagy</i>
Név és életkor (<i>MEDDIG</i> – <i>METTOL</i>) megjelenítése	1 pont
Csökkenő rendezés életkor szerint	1 pont
Legelső (TOP) megjelenítése	2 pont
Példa: <pre>SELECT TOP 1 NEV, MEDDIG-METTOL AS ÉLETKOR FROM CSALADTAG ORDER BY MEDDIG-METTOL DESC;</pre>	

Rita edesanyja lekérdezés	3 pont
----------------------------------	---------------

ANYJA mező megjelenítése	1 pont
Szűrés SZULO.AZON-ra	1 pont
Allekérdezés vagy segédlekérdezés	1 pont

Példa:

```
SELECT ANYJA
FROM SZULO
WHERE (SZULO.AZON=
      (SELECT AZON
       FROM CSALADTAG
       WHERE (CSALADTAG.NEV='Rita')));
```

Vagy

Vagy

ANYJA mező megjelenítése	1 pont
Csaladtag és Szulo tábla megadása	1 pont
Szűrő feltétel helyes	1 pont

Példa:

```
SELECT SZULO.ANYJA
FROM CSALADTAG, SZULO
WHERE (CSALADTAG.AZON=SZULO.AZON)
      AND (CSALADTAG.NEV="Rita");
```

Rita apja lekérdezés	5 pont
-----------------------------	---------------

CSALADTAG.NEV mező megjelenítése	1 pont
Allekérdezés vagy segédlekérdezés a Rita nevékre (a)	1 pont
SZULO.AZON-ra szűrés az (a) lekérdezéssel	1 pont
Allekérdezés vagy segédlekérdezés az Apára (b)	1 pont
CSALADTAG.AZON-ra szűrés a (b) lekérdezéssel	1 pont

Példa:

```
SELECT NEV
FROM CSALADTAG
WHERE AZON=
      (SELECT APJA
       FROM SZULO
       WHERE (SZULO.AZON=
             (SELECT AZON
              FROM CSALADTAG
              WHERE (CSALADTAG.NEV='Rita'))));
```

Vagy

Vagy

CSALADTAG.NEV mező megjelenítése	1 pont
CSALADTAG.AZON=SZULO.APJA	1 pont
Szűrőfeltétel SZULO.AZON-ra	1 pont
Allekérdezés vagy segédlekérdezés a CSALADTAG.AZON-ra	1 pont
Az allekérdezés (segédlekérdezés) megadása jó	1 pont

Példa:

```
SELECT CSALADTAG.NEV
FROM CSALADTAG, SZULO
WHERE (CSALADTAG.AZON=SZULO.APJA) AND
      (SZULO.AZON=
       (SELECT CSALADTAG.AZON
        FROM CSALADTAG, SZULO
        WHERE (CSALADTAG.AZON=SZULO.AZON)
              AND (CSALADTAG.NEV="Rita")));
```


Apak lekérdezés	5 pont
<i>NEV</i> mező megjelenítése	1 pont
Szűrőfeltétel <i>AZON</i> -ra	1 pont
Allekérdezés vagy segédlekérdezés	1 pont
Csoportalkotás <i>APJA</i> mezőre	1 pont
Csoportszűrés	1 pont
Példa:	
<pre> SELECT NEV FROM CSALADTAG WHERE CSALADTAG.AZON IN (SELECT APJA FROM SZULO GROUP BY APJA HAVING COUNT(APJA)>1) ; </pre>	
Peter_jel jelentés	2 pont
Van a megadott néven jelentés	1 pont
A jelentés a Peterek lekérdezés alapján helyesen készült	1 pont
Összesen:	30 pont

4. Telefonszámla

<i>szamla</i> néven létrehozta a programállományt	1 pont
Telefonszám bekérése	2 pont
Bekért egy telefonszámot	1 pont
A telefonszámot eltárolta valamilyen típusú változóban	1 pont
Mobil szám meghatározása	5 pont
Meghatározta a telefonszám első két jegyét	1 pont
Eldöntötte, hogy a telefonszám első két jegye egyenlő-e 39-cel	1 pont
Eldöntötte, hogy a telefonszám első két jegye egyenlő-e 41-gyel	1 pont
Eldöntötte, hogy a telefonszám első két jegye egyenlő-e 71-gyel	1 pont
A programmal végzett eldöntés eredményét kiírta a képernyőre	1 pont
Hívás kezdete és vége idők bekérése	8 pont
Bekérte a hívás kezdetét jelentő időt	1 pont
Bekérte a hívás végét jelentő időt	1 pont
Mindkét időpontot eltárolta egy-egy változóba	1 pont
Meghatározta a beszélgetés idejét (akár percben, akár másodpercben)	2 pont
Kiszámította a program segítségével, hogy hány számlázott percet jelent a beszélgetési idő	2 pont
Kiírta a képernyőre a program által kiszámított számlázott percértéket	1 pont
Fájl megnyitása, adatok beolvasása	7 pont
Meg tudta nyitni a <i>hivasok.txt</i> fájlt	1 pont
Kiolvasta a fájlból az első sor adatait	1 pont
Az elő sorban lévő időpontokat eltárolta egy-egy változóba	1 pont
Kiolvasta a fájlból a második sorban lévő telefonszámot	1 pont
A telefonszámot eltárolta egy változóban	1 pont
A fájlban lévő összes adatot beolvasta	1 pont
Eltárolta az adatokat valamilyen változóba	1 pont
Számlázott percek meghatározása és kiírása fájlba	8 pont
Kiszámította egy hívás számlázott perceit	2 pont
A <i>hivasok.txt</i> fájl összes hívására kiszámította a számlázott perceket	1 pont
Létezik <i>percek.txt</i> fájl	1 pont
A <i>percek.txt</i> fájl legalább egy számlázott percet tartalmaz	1 pont
A <i>percek.txt</i> fájl a <i>hivasok.txt</i> fájl összes hívásának számlázott perceit tartalmazza	1 pont
A számlázott percek mellett ott szerepel a telefonszám is; a sorok a felépítése feladatban megadottnak megfelel	2 pont

Csúcsidős és csúcsidőn kívüli hívások számának megszámlálása	6 pont
Egy hívás idejéből (hívás kezdete időpont alapján) eldöntötte, hogy a hívás 7 óránál későbbi és 18 óránál előbbi	2 pont
Megjegyzés: a pont ugyanúgy jár, ha a 7 óra előtti és a 18 óra utáni idő meghatározásával adta meg a csúcsidőt, illetve a csúcsidőn kívüli időket.	
A <i>hivasok.txt</i> összes hívásáról eldöntötte, hogy csúcsidős-e vagy sem	1 pont
Megszámolta a csúcsidős hívások számát	1 pont
Meghatározta a csúcsidőn kívüli hívások számát	1 pont
Kiírta a képernyőre a csúcsidős és csúcsidőn kívüli hívások számát	1 pont
Mobil és vezetékes számmal beszélt percek összesítése	4 pont
A <i>hivasok.txt</i> fájl összes telefonszámáról eldöntötte, hogy mobil-e vagy sem	1 pont
Meghatározta és összegezte a mobilos hívások számlázott perceit	1 pont
Meghatározta és összegezte a vezetékes hívások számlázott perceit	1 pont
Kiírta a képernyőre a mobil és a vezetékes számlázott percek összegét	1 pont
Csúcsdíjas hívásokért fizetendő összeg meghatározása	4 pont
Kiválasztotta a <i>hivasok.txt</i> fájlból a csúcsidős hívásokat	1 pont
Kiszámította a csúcsidős hívások számlázott percét	1 pont
Kiszámította a csúcsidős hívásokért fizetendő összeget	1 pont
Kiírta a képernyőre az összeget	1 pont
Összesen:	45 pont

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

1. 1848.

A dokumentum neve és alapbeállításai jók	2 pont	
A cím létezik, és a leírásnak megfelel	2 pont	
A feladatok a megadott formátumú automatikus számozással készültek	3 pont	
A tesztlap 1. feladatának kiegészítése	3 pont	
A tesztlap 2. feladatában a kiegészítő szöveg formázása helyes	1 pont	
A kép beillesztése helyes	2 pont	
Szövegdobozok beszúrása, formázása	4 pont	
Szövegdobozok elrendezése	6 pont	
A tesztlap 3. feladatában a táblázat kialakítása	4 pont	
Élőfej megadása helyes	1 pont	
Végjegyzet elhelyezése	2 pont	
Összesen:	30 pont	

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

2. Az osztály költségvetése

Létrehozta az <i>osztalypenz</i> fájlt, és benne a „ költségek ” munkalapot	1 pont	
Diagram helyes elkészítése	2 pont	
A „ bevételek ” munkalapra a <i>bevetelek.txt</i> fájl tartalma került	1 pont	
Beszúrta az új sort, és a mintának megfelelően töltötte ki	1 pont	
A <i>bevételek</i> munkalapon megjelenítette a költségek összegét	1 pont	
Összegezte a szeptemberi és októberi bevételeket oszlopaik alján	1 pont	
Kiszámította novembertől áprilisig a havi beadandó összegeket	5 pont	
Táblázat formázása	3 pont	
Összesen:	15 pont	

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

3. Családfa

Adatbázis létrehozása	2 pont	
Mezők helyes megadása	2 pont	
Peterek lekérdezés	2 pont	
Gyorgyok lekérdezés	3 pont	
Szulettes lekérdezés	2 pont	
Legidosebb lekérdezés	4 pont	
Rita_edesanyja lekérdezés	3 pont	
Rita_apja lekérdezés	5 pont	
Apak lekérdezés	5 pont	
Peter_jel jelentés	2 pont	
Összesen:	30 pont	

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

4. Telefonszámla

<i>szaml</i> a néven létrehozta a programállományt	1 pont	
Telefonszám bekérése	2 pont	
Mobil szám meghatározása	5 pont	
Hívás kezdete és vége idők bekérése	8 pont	
Fájl megnyitása, adatok beolvasása	7 pont	
Számlázott percek meghatározása és kiírása fájlba	8 pont	
Csúcsidős és csúcsidőn kívüli hívások számának megszámlálása	6 pont	
Mobil és vezetékes számmal beszélt percek összesítése	4 pont	
Csúcsdíjas hívásokért fizetendő összeg meghatározása	4 pont	
Összesen:	45 pont	