

INFORMATIKA

EMELT SZINTŰ GYAKORLATI
ÉRETTSÉGI VIZSGA

ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2006. február 28.

JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI
ÚTMUTATÓ

OKTATÁSI MINISZTÉRIUM

4. Telefonszámla

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

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 egyesíti 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 téjjen el az útmutató pontozásától! A pontok a javítási útmutatóban megadottakat követően nem változtathatók meg. Amennyiben egy feladatra több megoldás érkezik, a legtöbb pontot a legtöbb érkező megoldásnak kell adni. Többszörös jó megoldásnak számít a több pontot érő változatot.

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

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

3. Csalkádfa

Adatbázis létrehozása	2 pont
Mezők helyes megadása	2 pont
Peterek lekérdezés	2 pont
Györgyök lekérdezés	3 pont
Szuletes lekérdezés	2 pont
Legidősebb lekérdezés	4 pont
Rita_edesanya lekérdezés	3 pont
Rita_apja lekérdezés	5 pont
Apak lekérdezés	5 pont
Peter_jel jelentés	2 pont
Összesen:	30 pont

1. 1848.**2. Az osztály költségvetése**

A dokumentum neve és alapbeállításai jók	2 pont
Mentési neve 1848.m0, az oldal A4, álló, oldalmargó 2,5 cm alsó és felső margo 2 cm – mindenügye 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 szövegen helyesen szerepel a cím, betűformátuma Times New Roman vagy Nimbus Roman, 20 pontos, felkörvér	1 pont
A cím egy bekezdésből áll – sortöréssel →, középre ígazított, utána 12 pont térköz van	1 pont
A feladatok a megadott formátumú automatikus számonzásossal készültek	3 pont
A számonzás automatikus, a betű a bal margóhoz igazított, „)” lezárt, a függőhelyszás és tabulátor 1 cm-re van beállítva legalább egy helyen	1 pont
A betű és „)” mérete 14 pont, felkörvér és dölt, és ez csak a számonzásra vonatkozik, a szöveget nem	1 pont
A feladat előtt 12 pont térköz, utana 6 pont térköz van; a számonzás 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, felkörvér, 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 felisorolása sorkritárt és balról 1 cm-rel behúzott.	1 pont
A kép beillesztése helyes	2 pont
A kép a szövegen belül megfelelő helyen van, nem futja körbe a szöveget	1 pont
A kép a margok között, $16\pm0,1$ cm szélességen jelenik meg, magassága $15\pm0,1$ cm – az árányos negyítás miatt	1 pont
Szövegdobozok beszűrása, formázása	4 pont
Legalább egy szövegdoboz méréte pontosan $1,6\times3,2$ cm, a szövegdoboznak a szegélye vékony vonallal keretezett és fehér a kitöltő színe	1 pont
A szöveg a szövegdobozon belül középre ígazított	1 pont
Legalább egy szövegdoboz feliratainak betűformátuma Arial vagy Nimbus Sans, felkörvér, 14 pontos	1 pont
A kép 9 szövegdobozához ítézik és egyformán formázott	1 pont
A pont akkor is megadható, ha a szövegdoboz formázása hibás, de a 9 szövegdoboz formázása egyforma.	1 pont

Létrehoza az osztályellenz fájlt, és benne a „költségek” munkalapot	2 pont
Diagram helyes elkészítése	2 pont
A „bevételek” munkalapra a bevételek.txt fájl tartalma került	1 pont
Beszúrta az új sort, és a minitárnak megfelelően töltötte ki	1 pont
A bevételek munkalapon megjelenítette a költségek összegét	1 pont
Összegzze a szeptemberi és októberi bevételket osztalpakk alján	1 pont
Kiszámította novemberből áprilisig a havi beadandó összegeket	5 pont
Táblázat formázása	3 pont
Összesen:	15 pont

1. 1848.

A dokumentum neve és alapbeállításai jökk	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. feladataban a táblázat kiaknázása	4 pont	
Élőfej megadása helyes	1 pont	
Végjegyzet elhelyezése	2 pont	
Összesen:	30 point	

Szövegdobozok elrendezése

A pontosság előiránytól függően (pontosan egy magasságban, egynás 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

A felől szövegdobozhoz (BL) illeszkedik két szomszédja (SZB, EP), a szövegdobozok egy magasságban vannak (ell.: vízszintes segédvonal a felől oldalakhoz)

Az előző két szövegdoboz alatt (pontosan) található másik két szövegdoboz (SZL, EL) (ell.: függőleges segédvonalal), és ezek egy magasságban vannak (ell.: vízszintes segédvonalal)

A középső szövegdobozról (KL) vízszintesen egyenlő távolságban található két szomszédja (KG, ML) (ell.: vízszintes szakasz áthelyezésével), és a három szövegdoboz pontosan egy magasságban van (ell.: vízszintes segédvonalal)

A szövegdobozok nem takarják ki semmink a fejét (kivéve KG haja)

Az ábra (kép és feliratok) együtt kezelhető A vizsgázó az elemeket csoportba foglata, vagy az ábrát egyedi programmal átszerkeszti.

A tesztlap 3. feladataiban a táblázat kiaknázása

Az adatokat táblázatba rendezze, az oszlopok szélessége 1, illetve 4 cm – váltakozva –, az 1., 3. és 5. cella szégyezett, a többi nem

A táblázat sormagassága 1 cm, a táblázat jobbra igazított A beírt „X” betűformátuma Arial vagy Nimbus Sans, félkövér, 14 pontos, vízszintesen középre igazított

A feliratok előtt és után kb. 6 pontos térköz van, vagy a cellán belül függőlegesen középre igazított a szöveg

Élőfej megadása helyes

A előfej szövege helyes, jobbra igazított, előtte és utána 12 pont térköz található

Végjegyzet elhelyezése

A megoldás első sorának végén csillaggal jelölt jegyzet található

Ellenorzséhez a szöveg végét kiegészítve a végi jezzet következő oldalra kerül.

A beszűrt jegyzet végi jezzet, és szövege helyes

Összesen:

1 pont	30 point
--------	-----------------

2. Az osztály költségvetése

Létrehozta az **osztalypenz** fájlt, és benne a „**költségek**” munkalapot

Megnyította a kiadások. txt adattáját, és osztalypenz néven mentette el a táblázatkezelő saját formátumában, a munkalapot átnevezte „**költségek**” nevre.

Diagram helyes elkészítése
Elkészítette a tortadiagramot erre a munkalapra, az adatok alá

A jelmagyarázatban szerepel a kiadás megnevezése, a diagramnak címe „**Költségek**”

A „**bevételek**” munkalapra a bevételek lek.txt fájl tartalmára került

Beszürt a üj sort, és a mintának megfelelően töltötte ki

A bevételek munkalapon megjelenítette a költségek összegét

Képlet segítségével megjelenítette a „**költségek**” munkalapon szereplő tételek összegét a **bevételek** munkalap megfelelő helyén.

Példa:

=SZUM(költségek!B1:B5)

Összegzze a szeptemberi és októberi bevételket oszlopaiak alján

Kiszámította novemberi áprilisig a havi beadandó összegeket

Kiszámította – képlet segítségével – legalább egy személynél a november havi beadandó összeget.

Kiszámolt a még év végéig fizetendő összeget az addott tanulónál:

A még fizetendő összeg hatodával szamol egy hónapra

(ez a pont akkor is megadható, ha rosszul számolta a még fizetendő összeget, de annak véthe a hatodát)

A kerekítést százasokra végezte

Példa: =KEREKITÉS((\$L\$2*\$ZUM(\$C3:\$E3)) / 6,-2)

(segédszámításokkal, több cellában számolva is jó a megoldás)

Áprilisra a még hátralevő összeget számolta ki minden diáknál Példa:

=\\$L\\$2-\$ZUM(C3:J3)

Minden diáknál jól számolta ki novemberről 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)

Táblázat formázása

A táblázat első két sorában a feliratok vastagítottan, középre rendezetten jeleznék meg

A pénznek beállítása helyes (0 esetén **0 Ft** jelenik meg)

A számított mezők kék színük

Összesen:

15 pont

Létrehozta az **osztalypenz** fájlt, és benne a „**költségek**” munkalapot

Megnyította a kiadások. txt adattáját, és osztalypenz néven mentette el a táblázatkezelő saját formátumában, a munkalapot átnevezte „**költségek**” nevre.

Diagram helyes elkészítése
Elkészítette a tortadiagramot erre a munkalapra, az adatok alá

A jelmagyarázatban szerepel a kiadás megnevezése, a diagramnak címe „**Költségek**”

A „**bevételek**” munkalapra a bevételek lek.txt fájl tartalmára került

Beszürt a üj sort, és a mintának megfelelően töltötte ki

A bevételek munkalapon megjelenítette a költségek összegét

Képlet segítségével megjelenítette a „**költségek**” munkalapon szereplő tételek összegét a **bevételek** munkalap megfelelő helyén.

Példa:

=SZUM(költségek!B1:B5)

Összegzze a szeptemberi és októberi bevételket oszlopaiak alján

Kiszámította novemberi áprilisig a havi beadandó összegeket

Kiszámította – képlet segítségével – legalább egy személynél a november havi beadandó összeget.

Kiszámolt a még év végéig fizetendő összeget az addott tanulónál:

A még fizetendő összeg hatodával szamol egy hónapra

(ez a pont akkor is megadható, ha rosszul számolta a még fizetendő összeget, de annak véthe a hatodát)

A kerekítést százasokra végezte

Példa: =KEREKITÉS((\$L\$2*\$ZUM(\$C3:\$E3)) / 6,-2)

(segédszámításokkal, több cellában számolva is jó a megoldás)

Áprilisra a még hátralevő összeget számolta ki minden diáknál Példa:

=\\$L\\$2-\$ZUM(C3:J3)

Minden diáknál jól számolta ki novemberről 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)

Táblázat formázása

A táblázat első két sorában a feliratok vastagítottan, középre rendezetten jeleznék meg

A pénznek beállítása helyes (0 esetén **0 Ft** jelenik meg)

A számított mezők kék színük

Összesen:

15 pont

Csúcsidős és csúcsidőn kívüli hívások számának megszámítása

Egy hívás idejéből (hívás kezdete időpont alapján) eldöntötte,

hogy a hívás 7 órána későbbi és 18 óránál előbbi

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 hívások.txt összes hívásáról eldöntötte, hogy csúcsidős-e vagy sem

Megszámolta a csúcsidős hívások számát

Meghatározza a csúcsidőn kívüli hívások számát

Kiírta a képernyőre a csúcsidős és csúcsidőn kívüli hívások számát

Mobil és vezetékes számmal beszélt percek összesítése

A hívások.txt fájl összes telefonszámról eldöntötte, hogy mobil-e vagy sem

Meghatározza és összegzze a mobilos hívások számlázott percet

Meghatározza és összegzze a vezetékes hívások számlázott percet

Kiírta a képernyőre a mobil és a vezetékes számlázott percek összegét

Csúcsidőszámítás hívásokért fizetendő összeg meghatározása

Kiválasztotta a hívások.txt fájlból a csúcsidős hívásokat

Kiszámította a csúcsidő hívások számlázott percét

Kiírta a képernyőre az összeget

Összesen:

45 pont

Csúcsidős és csúcsidőn kívüli hívások számának megszámítása

Egy hívás idejéből (hívás kezdete időpont alapján) eldöntötte,

hogy a hívás 7 órána későbbi és 18 óránál előbbi

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 hívások.txt összes hívásáról eldöntötte, hogy csúcsidős-e vagy sem

Megszámolta a csúcsidős hívások számát

Meghatározza a csúcsidőn kívüli hívások számát

Kiírta a képernyőre a csúcsidős és csúcsidőn kívüli hívások számát

Mobil és vezetékes számmal beszélt percek összesítése

A hívások.txt fájl összes telefonszámról eldöntötte, hogy mobil-e vagy sem

Meghatározza és összegzze a mobilos hívások számlázott percet

Meghatározza és összegzze a vezetékes hívások számlázott percet

Kiírta a képernyőre a mobil és a vezetékes számlázott percek összegét

Csúcsidőszámítás hívásokért fizetendő összeg meghatározása

Kiválasztotta a hívások.txt fájlból a csúcsidős hívásokat

Kiszámította a csúcsidő hívások számlázott percét

Kiírta a képernyőre az összeget

Összesen:

45 pont

4. Telefonszám

<i>szam1</i> a néven létrehozta a programálómányt	1 pont
Telefonszám bekérése	2 pont
Betírte egy telefonszámot	1 pont
A telefonszámot eltárolta valamilyen típusú változóban	1 pont
Mobil szám meghatározása	5 pont
Meghatározza a telefonszám első két jegyét	1 pont
Eldönötte, hogy a telefonszám első két jegye egyenlő-e 39-vel	1 pont
Eldönötte, hogy a telefonszám első két jegye egyenlő-e 41-gyel	1 pont
Eldönötte, hogy a telefonszám első két jegye egyenlő-e 71-gyel	1 pont
A programmal végezett előirányzás eredményét kiírta a képernyőre	1 pont
Hívás kezdeté és vége idők bekerése	8 pont
Betírte a hívás kezdetét jelenő időt	1 pont
Betírte a hívás véget jelenő időt	1 pont
Mindkét időpontot eltarolta egy-egy változóba	1 pont
Meghatározza a beszélgetés idejét (akkár perchen, akár másodpercen)	2 pont
Kiszámította a program segítségével, hogy hány számlázott percet jelent a beszélgetés idő	2 pont
Kiírta a képernyőre a program által kiszámított számlázott percenteket	1 pont

Fájl megnyitása, adatok beolvasása

Meg tudta nyitni a *hivasok.txt* fájlt

Kiolvasta a fájlból az első sor adatát

Az elő sorban lévő időpontokat eltárolta egy-egy változóba

Kiolvasta a fájlból a második sorban lévő telefonszámot

A telefonszámot eltárolta egy változóban

A fájlból lévő összes adatot beolvasta

Eltárolta az adatokat valamilyen változóba

Számlázott percek meghatározása és kiírása fájlba

Kiszámította egy hívás számlázott percert

A *hivasok.txt* fájl összes hívására kiszámította a számlázott perceket

Létezik *percek.txt* fájl

A *percek.txt* fájl legalább egy számlázott percert tartalmaz

A *percek.txt* fájl a *hivasok.txt* fájl összes hívásának számlázott perceit tartalmazza

A számlázott percek mellett ott szerepel a telefonszám is;

a sorok a felépítése feladatban megadottnak megfelel.

2 pont

1 pont

3. Családfa

Adatbázis létrehozása	2 pont
Van családfá a adatbázis 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 Csak a megadott mezők szerepelnek a táblákban	1 pont
Peterek lekérdezés	2 pont
Megfelelő mezők (NEV , METTOL , MEDDIG) megjelenítése	1 pont
Szűrőfeltétel (=”Peter” helyes Példa:	1 pont
SELECT NEV, METTOL, MEDDIG FROM CSALADTAG WHERE NEV = "Péter" ;	
Györgyök lekérdezés	3 pont
NEV mező meglélenítése MEDDIG-METTOL számítása Szűrőfeltétel (=”György” helyes Példa:	
SELECT NEV, MEDDIG-METTOL AS ÉLETHOSSZ FROM CSALADTAG WHERE NEV = "György" ;	
Születés lekérdezés	
METTOL mező szűrése Hátrárok jók	1 pont
Példa:	1 pont
SELECT NEV FROM CSALADTAG WHERE METTOL Between 1780 and 1800 ;	
Legidősebb lekérdezés	4 pont
Név és életkor (MEDDIG-METTOL) megjelenítése Szűrőfeltétel az életkorra Allekérdezés (vagy segédkérdezés) az életkorra A maximális érték megadása	
Példa:	
SELECT NEV, MEDDIG-METTOL AS ÉLETKOR FROM CSALADTAG WHERE MEDDIG-METTOL = (SELECT MAX (METTOL) FROM CSALADTAG) ;	
Vagy	
Név és életkor (MEDDIG-METTOL) megjelenítése Csökkenő rendzés életkor szerint Legelső (TOP) megjelenítése Példa:	
SELECT TOP 1 NEV, MEDDIG-METTOL AS ÉLETKOR FROM CSALADTAG ORDER BY MEDDIG-METTOL DESC ;	

Rita edesanya lekérdezés ANYA mező megjelenítése Szürés SZULO.AZON-ra Allekérdezés vagy segédlekrédzés Példa:	SELECT ANYJA FROM SZULO WHERE (SZULO .AZON= (SELECT AZON FROM CSALADTAG WHERE (CSALADTAG .NEV='Rita')) ; Vagy ANYA mező megjelenítése Csaladtág és Szulo tábla megadása Szűrő feltétel helyes Példa:	3 pont

Rita apja lekérdezés CSALADTAG.NEV mező megjelenítése Allekérdezés vagy segédlekrédzés a Rita nevűre (a) SZULO.AZON-ra szűrés az (a) lekérdezéssel Allekérdezés vagy segédlekrédzés az Apára (b) CSALADTAG.AZON-ra szűrés a (b) lekérdezéssel Példa:	SELECT NEV FROM CSALADTAG WHERE AZON= (SELECT APJA FROM SZULO WHERE (SZULO .AZON= (SELECT AZON FROM CSALADTAG WHERE (CSALADTAG .NEV='Rita'))) ; Vagy CSALADTAG.NEV mező megjelenítése CSALADTAG .AZON=SZULO .APJA Szűrőfeltétel SZULO.AZON-ra Allekérdezés vagy segédlekrédzés a CSALADTAG.AZON-ra Az allekérdezés (segédlekrédzés) megtársa jó Példa:	5 pont

Apák lekérdezés NEV mező megjelenítése Szűrőfeltétel AZON-ra Allekérdezés vagy segédlekrédzés Csportalkotás APJA mezőre Csportszűrés Példa: SELECT NEV FROM CSALADTAG WHERE CSALADTAG .AZON IN (SELECT APJA FROM SZULO GROUP BY APJA HAVING COUNT(APJA)>1) ; Peter_jel jelentés Van a megadott néven jelentés A jelentés a Peterek lekérdezés alapján helyesen készült Összesen: Összesen:	5 pont
	2 pont