

ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2005. május 19.

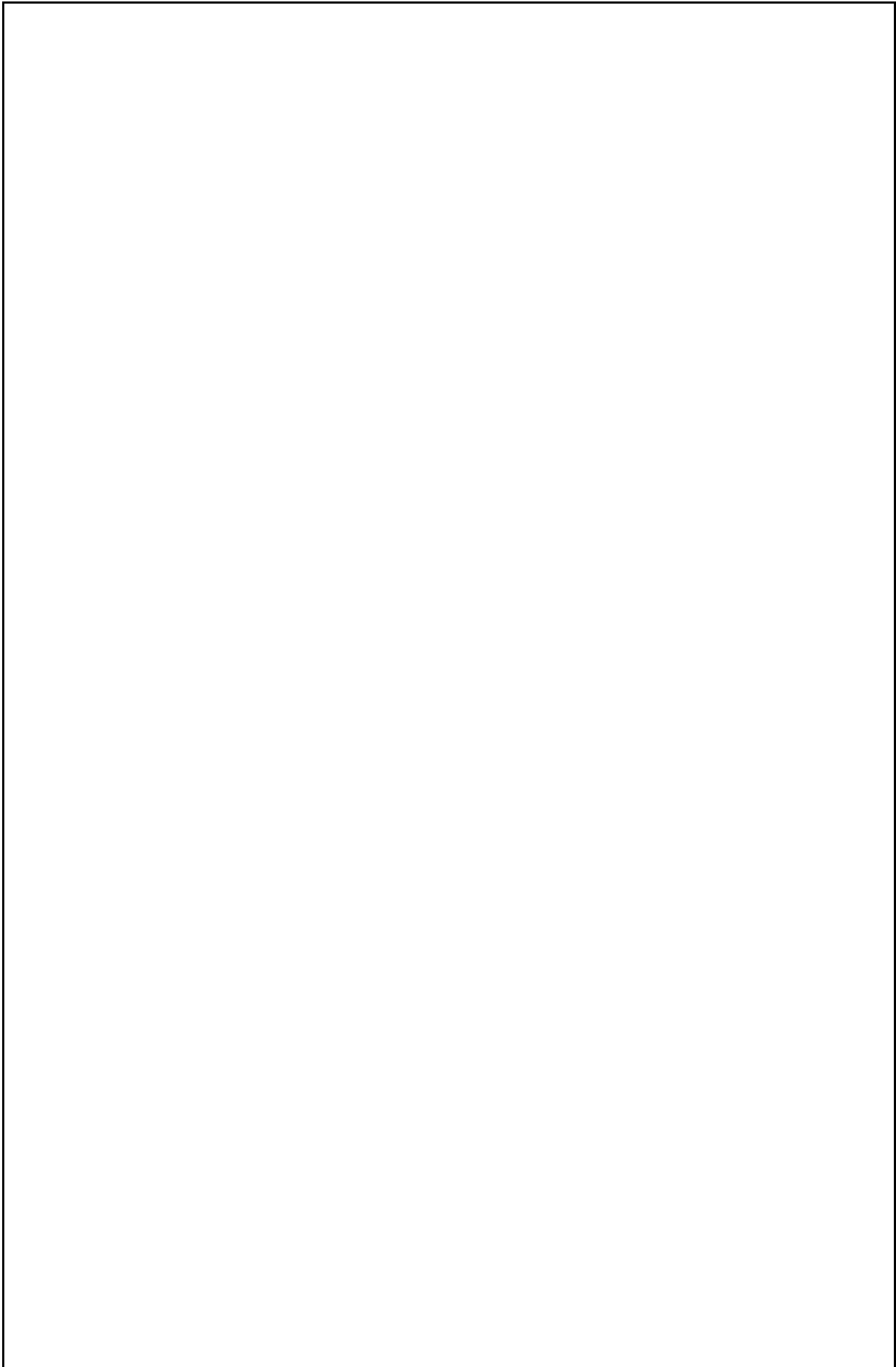
INFORMATIKA

EMELT SZINTŰ ÉRETTSÉGI VIZSGA

A gyakorlati vizsga időtartama: 240 perc

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

1. Mobiltelefon

1. feladat	
A <i>mobil.html</i> oldal létrehozása	1 pont
2. feladat	
A telefont a táblázatban lévő színekkel kiszínezte	3 pont
Legalább egy színnel helyesen színezett	1 pont
Legalább két színnel helyesen színezett	1 pont
Hibátlan színezés	1 pont
3. feladat	
Keret tartalmának kialakítása	4 pont
Van keret a kijelzőn	1 pont
A keret sárga színű	1 pont
A keret szélessége és magassága a megadottaknak megfelel	1 pont
A számok 16-os méretűek, és félkövérek (Ha nem a megadott paraméterekkel készült a felirat, akkor nem adható pont.)	1 pont
4. feladat	
Weblap alap beállításai	3 pont
Van háttérkép	1 pont
Háttérként a <i>hatter.gif</i> állomány van beállítva	1 pont
A szöveg színe Maroon (#800000)	1 pont
5. feladat	
Cím formázása	2 pont
A weboldal címe „Phone 1100”, egyes szintű címsor stílusú	1 pont
A cím középre igazított	1 pont
6. feladat	
Táblázat beillesztése	4 pont
Létrehozta a táblázatot	1 pont
A táblázat 90% széles	1 pont
A táblázat kerete 1 pontos	1 pont
A táblázat középre igazított	1 pont
7. feladat	
Kép beillesztése és igazítása	4 pont
A táblázat bal oldalára képet illesztett	1 pont
A beillesztett kép a <i>telefon.gif</i> állomány	1 pont
Igazítás vízszintesen középre	1 pont
Igazítás függőlegesen középre	1 pont
8–10. feladat	
A táblázat jobb cellájába a szöveget beilleszti és formázza	4 pont
Jobb oldalra a meghatározott szövegrészt beillesztette	1 pont
A megadott szöveg betűméretét kisebbre állította	1 pont
A „Készülék-szolgáltatások” hármas szintű címsor stílusú	1 pont
A szolgáltatások rész felsorolással tagolt	1 pont
11–12. feladat	
A táblázat alatti szöveg beillesztése és formázása	3 pont
A megadott szövegrészeket beillesztette	1 pont
A megfelelő részek hármas címsor stílussal formázottak	1 pont
A megadott szövegrész felsorolással tagolt (Csak hibátlan felsorolásért adható pont!)	1 pont

13. feladat	
Képen hivatkozás létrehozása	2 pont
A kép hivatkozássá alakítása	1 pont
A képre kattintva a <i>csakavaz.gif</i> kép jelenik meg.	1 pont
Összesen:	30 pont

2. Túra

1. feladat	
Adatok betöltése, mentés <i>utazas</i> néven megfelelő formátumban	1 pont
Megnyitotta a <i>termeszettjarok.txt</i> adatfájlt, majd elmentette a táblázatkezelő saját formátumában <i>utazas</i> néven.	

2. feladat	
Kiszámolta a túrázók korát a megfelelő oszlopban	2 pont
Különbség és osztás	1 pont
Lefele kerekítés	1 pont
Példa: =KEREK.LE(($\$B\$1-B3$)/365;0)	
<i>Vagy</i>	<i>Vagy</i>
Év függvény helyes használata	1 pont
Megfelelő formátum és kezdő év kivonása	1 pont
Példa: =ÉV($\$B\$1-B3$)-1900	

3. feladat									
Kor szerinti kedvezmény	2 pont								
Helyesen határozta meg a kor szerinti kedvezmény feltételeit									
<table border="1"> <tr> <td>0</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>33%</td> </tr> <tr> <td>26</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>65</td> <td>100%</td> </tr> </table>	0	100%	6	33%	26	0%	65	100%	1 pont
0	100%								
6	33%								
26	0%								
65	100%								
Legalább egy képletben kiszámította a kor szerinti kedvezményt	1 pont								
Példa: =FKERES(C3;A36:B39;2)									
<i>Vagy</i> =HA(C3<6;100%;HA(C3<26;33%;HA(C3<65;0%;100%)))									

4. feladat	
Egyéb kedvezmények kiszámítása	1 pont
A „nem kor szerinti kedvezmény”-ből legalább egyet helyes képlettel meghatározott.	
Példa: =HA(D3="i";67,5%;0)	
<i>Vagy</i> =HA(D3="i";I\$1;0)	

Mindenkinél minden kedvezményt számolt	1 pont
Megfelelő hivatkozással és másolással, a pont akkor is adható, ha az eredeti képletben hiba volt, de nem adható, ha a tömeges számítás során keletkezett hibás eredmény.	

Mindenkinél kiszámította a legnagyobb kedvezményt	1 pont
Példa: =MAX(H3:L3); másolva	
Mindenkinél kiszámította a kedvezményes menetjegy árát	1 pont
A menetjegy árához nem relatív hivatkozást használt. Példa: =N\$1*(1-M3)	
Függvény segítségével kerekítette a kedvezményes jegyárakat	1 pont
Példa: =KEREK(\$N\$1*(1-M3);0)	
5. feladat Kiszámította a csoportra összesített jegyárát, elhelyezte az „Összesen:” feliratot a megfelelő helyre	1 pont
Példa: =SZUM(N3:N34)	
6. feladat Munkalap formázása	2 pont
Beállította a betűszínt és a betűméretet a megadottak szerint, az összes cella szegélyezett	
Az oszlopfeliratok vastagítottak, megfelelően igazítottak	1 pont 1 pont
7. feladat A „Diákok” nevű munkalapra kigyűjtötte a diákok nevét, születési dátumát	1 pont
8. feladat Rendezte a diákokat életkoruk szerint növekvő sorrendbe	1 pont
Összesen:	15 pont

3. Forgalom

1. feladat Adatbázis létrehozása	2 pont
Van <i>forgalom</i> adatbázis	
ARU, ELADAS és KATEGORIA néven a táblák (nem adható pont, ha tábla hiányzik, vagy a név téves)	1 pont 1 pont
2. feladat A mezők helyes beállítása	2 pont
A 3 táblában legalább 2 kulcs jó	1 pont
Csak a megadott mezők szerepelnek a táblákban	1 pont
3. feladat Draga lekérdezés	2 pont
Megfelelő mezők (név, ár) megjelenítése	1 pont
Szűrés az árra	1 pont
Példa: SELECT nev, ar FROM ARU WHERE ar>1000;	
4. feladat Uditoital lekérdezés	4 pont
Név és ár megjelenítése	1 pont
Egység és mennyiség megjelenítése	1 pont

Táblák közötti kapcsolat megadása (a mintától eltérő is lehet)	1 pont
Feltétel: üdítőital	1 pont
Példa:	
<pre>SELECT ARU.nev, ARU.ar, ARU.egyseg, ELADAS.mennyiseg FROM KATEGORIA, ELADAS, ARU WHERE (ELADAS.aru_kod=ARU.aru_kod) And (KATEGORIA.kat_kod=ARU.kat_kod) And (KATEGORIA.kat_nev='üdítőital');</pre>	
5. feladat	
Folyékony lekérdezés	3 pont
Összegző függvény megadása (tovább nem bontható)	2 pont
Szűrés	1 pont
Példa:	
<pre>SELECT Count(*) AS darab FROM ARU WHERE egyseg='liter';</pre>	
6. feladat	
Aru_bevétel lekérdezés	3 pont
Számított oszlop	1 pont
Táblák közötti kapcsolat	1 pont
Rendezés	1 pont
Példa:	
<pre>SELECT ARU.nev, ELADAS.mennyiseg*ARU.ar AS Bevétel FROM ARU, ELADAS WHERE ARU.aru_kod=ELADAS.aru_kod ORDER BY ARU.nev;</pre>	
7. feladat	
Osszegzes lekérdezés	3 pont
Összegző függvény	1 pont
Táblák közötti kapcsolat	1 pont
Csoportalkotás	1 pont
Példa:	
<pre>SELECT KATEGORIA.kat_nev, Count(ARU.nev) FROM ARU, KATEGORIA WHERE ARU.kat_kod=KATEGORIA.kat_kod GROUP BY ARU.kat_kod, KATEGORIA.kat_nev;</pre>	
8. feladat	
Kategoria_bevétel lekérdezés	4 pont
Mezők szorzata	1 pont
Összegző függvény	1 pont
Táblák közötti kapcsolat	1 pont
Csoportalkotás	1 pont
Példa:	
<pre>SELECT KATEGORIA.kat_nev, Sum(ARU.ar*ELADAS.mennyiseg) AS Bevétel FROM ARU, ELADAS, KATEGORIA WHERE ARU.aru_kod=ELADAS.aru_kod And ARU.kat_kod=KATEGORIA.kat_kod GROUP BY ARU.kat_kod, KATEGORIA.kat_nev;</pre>	
9. feladat	
Legdragabb lekérdezés	3 pont
Megfelelő mezők megjelenítése	1 pont
Allekérdezés vagy segédlekérdezés a maximális értékre	1 pont
Feltétel megadása	1 pont

Példa:

```
SELECT nev, ar
FROM ARU
WHERE ar = (SELECT max(ar)
            FROM ARU);
```

Vagy

Megfelelő mezők megjelenítése

Vagy

1 pont

Csökkenő rendezés ár szerint

1 pont

Első érték megjelenítése (TOP)

1 pont

Példa:

```
SELECT TOP 1 nev, ar
FROM Aru
ORDER BY ar DESC;
```

10. feladat

Kategória 1000 lekérdezés

4 pont

Árkategóriánként egy megjelenítés

1 pont

Táblák közötti kapcsolat

1 pont

Allekérdezés vagy segédlekérdezés

1 pont

Szűrés

1 pont

Példa:

```
SELECT DISTINCT KATEGORIA.kat_nev
FROM ARU, KATEGORIA
WHERE (ARU.kat_kod = KATEGORIA.kat_kod) and
      (KATEGORIA.kat_kod in (SELECT ARU.kat_kod
                            FROM ARU
                            WHERE ARU.ar>1000));
```

Vagy

Kategoria.kat_nev megjelenítése

Vagy

1 pont

Táblák közötti kapcsolat

1 pont

Ár > 1000

1 pont

csoportosítás

1 pont

Példa:

```
SELECT KATEGORIA.kat_nev
FROM ARU, KATEGORIA
WHERE ARU.kat_kod = KATEGORIA.kat_kod and
      ARU.ar > 1000
GROUP BY KATEGORIA.kat_nev;
```

Összesen:

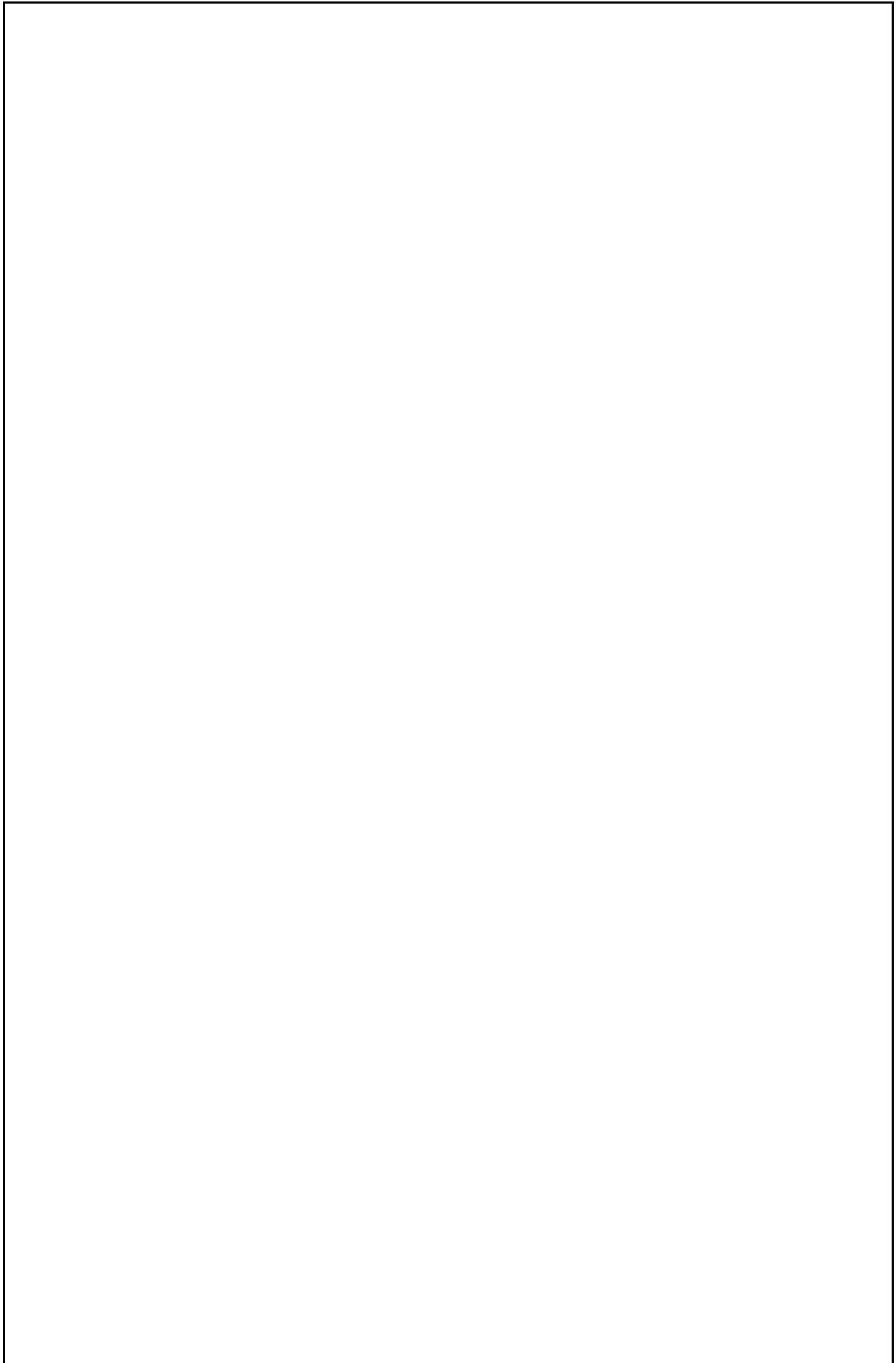
30 pont

4. Lottó

A pontozás során futási hibás vagy részlegesen jó megoldás akkor is értékelhető, ha a kódnak az adott részpontoszámnál feltüntetett megfelelő részlete hibátlan.

1. feladat	
Lottószám bekérése	2 pont
Legalább egy lottószámot bekért a felhasználótól	1 pont
Mind az 5 lottószámot bekérte, a számokat változókbán tárolja	1 pont
2. feladat	
Bekért számok rendezett kiírása	5 pont
A rendezés után a legkisebb szám áll az első helyen	1 pont
A további számsorrend is jó	2 pont
Legalább egy 52. heti lottószámot kiírt a képernyőre	1 pont
Mind az 5 számot kiírta a képernyőre	1 pont
Ha nincs rendezési utasítás vagy algoritmus, akkor a teljes részfeladat – a kiírástól függetlenül – 0 pont.	
3. feladat	
Hét számának bekérése	1 pont
A bekért számot nem kell ellenőrizni	
4. feladat	
Adott hét lottószámainak kiírása	7 pont
Meg tudta nyitni a fájlt	1 pont
Kiolvasta az első sorban lévő 5 lottószámot	1 pont
Ezt tárolta egy változóban	1 pont
Kiolvasta a fájl 51 sorából a lottószámokat	1 pont
Eltárolta az 51 hét lottószámait egy változóban	1 pont
A feladat megoldható úgy is, hogy nem olvassa be az összes hét adatát. Az előző két pont csak akkor adható meg, ha az adatbeolvasás itt vagy a későbbi feladatok során megtörténik.	
Meg tudta határozni a megadott hét számait	1 pont
Kiírta a képernyőre a megadott hét 5 lottószámát	1 pont
5. feladat	
Nem szereplő szám keresése	5 pont
Megszámolással:	
Egy számnál megszámolta, hányszor húzták ki	2 pont
Mindegyik számra elvégezte a megszámolást, vagy az első nem előforduló számig számolt	2 pont
Kiírta a képernyőre, hogy volt-e vagy sem olyan szám, amit egyszer sem húztak ki	1 pont
<i>Vagy</i>	<i>Vagy</i>
Eldöntéssel:	
Egy számról eldöntötte, hogy kihúzták-e az 51 hét alatt vagy sem	2 pont
Mindegyik számról eldöntötte, hogy kihúzták-e az 51 hét alatt vagy sem, vagy az első nem szereplő számig vizsgálta az adatokat	2 pont
Kiírta a képernyőre, hogy volt-e vagy sem olyan szám, amit egyszer sem húztak ki	1 pont

6. feladat	
Páratlan számok kihúzásának száma	5 pont
Eldöntötte egy számról, hogy páratlan-e	1 pont
Az eldöntés eredményét rögzítette (számláló növelése eggyel)	1 pont
A beolvasott összes lottószámra elvégezte a számlálást	2 pont
Kiírta a képernyőre, hogy hány darab páratlan szám volt	1 pont
Vagy	Vagy
Egy számnál megszámolta, hányszor húzták ki	1 pont
Minden (vagy csak a páratlan) számnál megszámolta az előfordulások számát	2 pont
A páratlan számokra kapott értékeket összegezte	1 pont
Kiírta a képernyőre, hogy hány darab páratlan szám volt	1 pont
Megjegyzés:	
A feladat megoldása helyesnek tekintendő akkor is, ha az összes kihúzott szám között határozta meg a páratlanokat, illetve akkor is, ha azt határozta meg, hogy hány olyan hét volt, amikor volt páratlan szám a kihúzottak között.	
7. feladat	
52. hét hozzáfűzése, fájlbairás	7 pont
Létrehozta a <i>lotto52.ki</i> fájlt	1 pont
A fájlban legalább egy hét lottószáma szerepel	1 pont
A fájlban legalább az első 51 hét lottószámai szerepelnek	1 pont
Az 52. hét lottószámai is benne vannak a fájlban	1 pont
Az 52. hét lottószámai az 51. hét után szerepelnek	1 pont
A fájlban egy sorban egy hét lottószámai vannak	1 pont
Ezek szökőzzel vannak elválasztva	1 pont
8. feladat	
Számok gyakoriságának kiírása a képernyőre	6 pont
Legalább egy számnál megadta, hogy hányszor húzták ki	1 pont
Minden számra ad eredményt	1 pont
Minden kiszámított érték helyes	1 pont
A pontok akkor is megadhatók, ha egy korábbi részfeladat adatai alapján számol, és korábban helyesen megoldotta ezt a részt.	
Kiírta a gyakoriságokat a képernyőre	1 pont
A számokat tizenötösével tagolta	1 pont
A számok kiírása a mintának megfelelő	1 pont
9. feladat	
Egyszer sem kihúzott prímszámok	7 pont
Rögzítette vagy kiszámolta valamilyen formában a prímszámokat	2 pont
El tudta dönteni egy számról, hogy egyszer sem húzták ki (lehet korábbi feladat eredményének újra felhasználása)	2 pont
El tudta dönteni egy számról, hogy a megadott prímek egyike-e	1 pont
Az összes prímet megvizsgálta	1 pont
Kiírta az eredményt a képernyőre	1 pont
Összesen:	45 pont



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

1. Mobiltelefon

1. feladat A <i>mobil.html</i> oldal létrehozása	1 pont	
2. feladat A telefont a táblázatban lévő színekkel kiszínezte	3 pont	
3. feladat Keret tartalmának kialakítása	4 pont	
4. feladat Weblap alap beállításai	3 pont	
5. feladat Cím formázása	2 pont	
6. feladat Táblázat beillesztése	4 pont	
7. feladat Kép beillesztése és igazítása	4 pont	
8–10. feladat A táblázat jobb cellájába a szöveget beilleszti és formázza	4 pont	
11–12. feladat A táblázat alatti szöveg beillesztése és formázása	3 pont	
13. feladat Képen hivatkozás létrehozása	2 pont	
Összesen:	30 pont	

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

2. Túra

1. feladat Adatok betöltése, mentés <i>utazas</i> néven megfelelő formátumban	1 pont	
2. feladat Kiszámolta a túrázók korát a megfelelő oszlopban	2 pont	
3. feladat Kor szerinti kedvezmény	2 pont	
4. feladat Egyéb kedvezmények kiszámítása	1 pont	
Mindenkinél minden kedvezményt számolt	1 pont	
Mindenkinél kiszámította a legnagyobb kedvezményt	1 pont	
Mindenkinél kiszámította a kedvezményes menetjegy árát	1 pont	
Függvény segítségével kerekítette a kedvezményes jegyárakat	1 pont	
5. feladat Kiszámította a csoportra összesített jegyárát, elhelyezte az „Összesen:” feliratot a megfelelő helyre	1 pont	
6. feladat Munkalap formázása	2 pont	
7. feladat A „Diákok” nevű munkalapra kigyűjtötte a diákok nevét, születési dátumát.	1 pont	
8. feladat Rendezte a diákokat életkoruk szerint növekvő sorrendbe	1 pont	
Összesen:	15 pont	

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

3. Forgalom

1. feladat Adatbázis létrehozása	2 pont	
2. feladat A mezők helyes beállítása	2 pont	
3. feladat Draga lekérdezés	2 pont	
4. feladat Uditoital lekérdezés	4 pont	
5. feladat Folyekony lekérdezés	3 pont	
6. feladat Aru bevetel lekérdezés	3 pont	
7. feladat Osszegzes lekérdezés	3 pont	
8. feladat Kategoria bevetel lekérdezés	4 pont	
9. feladat Legdragabb lekérdezés	3 pont	
10. feladat Kategoria_1000 lekérdezés	4 pont	
Összesen:	30 pont	

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

4. Lottó

1. feladat Lottószám bekérése	2 pont	
2. feladat Bekért számok rendezett kiírása	5 pont	
3. feladat Hét számának bekérése	1 pont	
4. feladat Adott hét lottószámainak kiírása	7 pont	
5. feladat Nem szereplő szám keresése	5 pont	
6. feladat Páratlan számok kihúzásának száma	5 pont	
7. feladat 52. hét hozzáfűzése, fájlbairás	7 pont	
8. feladat Számok gyakoriságának kiírása a képernyőre	6 pont	
9. feladat Egyszer sem kihúzott prímszámok	7 pont	
Összesen:	45 pont	

