INFORMATIKA

EMELT SZINTŰ 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 a vizsgadolgozat utolsó oldalára is – a megfelelő helyekre – be kell írni.

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

1. Jó étek

A forrásállomány megnyitása és a fájl mentése rendelolap né	even a	
szövegszerkesztő saját formátumában		1 pont
Fejrész elkészítése		4 pont
Beillesztette a felirat.png képet, a bal margóhoz		
igazította, és a cím szövege a kép jobb oldalán van	1 pont	
A "Megrendelőlap" cím és az alcím Arial (Nimbus Sans)	•	
betűtípusú, és 24, illetve 20 pontos betűméretű	1 pont	
A cím és az alcím után 12 pontos (0,42 cm) térköz van	1 pont	
A kép, illetve az alcím alatt van egy a mintához hasonló vonal	1 pont	
A lapméret A4-es, a jobb és bal margó 2,3 cm-es		1 pont
A vonal alatti 8 bekezdés után 18 pontos (0,63 cm) térköz van;	csak az	
első bekezdés előtt 30 pontos (1,06 cm) térköz van		1 pont
Az első öt bekezdés mellett 12 cm-nél, a 6. bekezdésnél 2 cm-n	él	•
pontozott tabulátor van		1 pont
A címen kívüli szövegek az egész dokumentumban Times New	Roman	•
(Nimbus Roman) betűtípusúak, méretük 12 pontos		1 pont
Jelölőnégyzetek		2 pont
Van két darab négyzet a "Megrendelés", "Lemondás" szavak	•	•
mellett; a négyzetek 0,5 cm oldalúak	1 pont	
A bal margótól 2,7 és 7,2 cm-re vannak	1 pont	
Táblázat		4 pont
A megadott helyre készített egy hétoszlopos, 11 sorból álló		•
táblázatot, és a forrásban megadott szöveggel a cellákat		
feltöltötte	1 pont	
Az első oszlop 1,6 cm széles, a többi 2,3 cm	1 pont	
Az első sor 1 cm magas, a többi 0,6 cm	1 pont	
A táblázat első sora RGB(205, 92, 92) kódú szín, az itt lévő	_	
szöveg félkövér stílusú, és függőlegesen, illetve vízszintesen		
is középre igazított	1 pont	
Létezik a joetek. html oldal, a böngésző címsorában a "Jó Ét	ek"	
szöveg jelenik meg		1 pont
A pont csak pontos állománynév esetén jár.	•	
Az oldal beállításai		1 pont
Háttérszíne #900020 kódú; a szöveg és a linkek (vlink és		-

Háttérszíne #900020 kódú; a szöveg és a linkek (vlink és alink is) színe #FFC8CB kódú.

Weblap táblázata		7 pont
Létezik egy 4 oszlopból, 4 sorból álló, 80% széles, keret		
nélküli, középre igazított táblázat	1 pont	
A táblázat cellamargója és a cellák közötti távolság 0 pont; a	•	
második és a negyedik sor háttérszíne pedig #CD5C5C kódú		
szín	1 pont	
Az első sorban összevonta a cellákat, így két cella van, és a	•	
bal oldali cellában a felirat.png kép megjelenik	1 pont	
A jobb oldali cellába beírta a szövegeket, a "Jó Étek" szöveg	1	
egyes címsor stílusú, az "Ebéd házhozszállítás" kettes címsor		
stílusú, és mindkettő középre igazított	1 pont	
A táblázat második sora három cellából áll, és azokba beírta a	1	
megfelelő szövegeket	1 pont	
A harmadik sorban megjelenik a középre igazított sav.png	1	
állomány	1 pont	
A negyedik sorba beírta a szavakat, amiket hármas szintű	1	
címsorral formázott és középre igazított	1 pont	
Rendelés linkje	•	1 pont
Van link a " Rendelés " szón és helyes.		
A pont csak akkor jár, ha a link relatív hivatkozású és		
működik.		
Étlap táblázat		5 pont
Beszúrta a forrásban megadott táblázatot a megadott helyre; a		
táblázat 80% széles és középre igazított	1 pont	
A táblázatnak 1 pontos kerete van, illetve 2 pontos		
cellamargót állított be	1 pont	
Az első sor és első oszlop formázása helyes (háttérszínük		
#CD5C5C, betűméretük az alapértelmezettnél nagyobb, a		
szövegek félkövérek, középre igazítottak, az első oszlop		
szélessége 10%-os)	1 pont	
Az első oszlopban a megfelelő cellákat összevonta; a		
megadott sorokat beszúrta a táblázatba, és ott a cellákat		
összevonta	1 pont	
A pont jár, ha legalább négy sort beszúrt a megfelelő helyre,		
és ott a cellákat összevonta.		
A szövegeket beírta a megfelelő helyekre és helyesen		
formázta (kettes szintű címsor stílus, középre igazítás)	1 pont	
Összesen:		30 pont

2. Sípálya

Az adatokat beolvasta, és sipalya néven a használt program saját	
formátumában mentette el. Az adatok a <i>Sípálya</i> nevű munkalapon	
vannak	1 pont
Csak pontos állomány- és munkalapnév fogadható el.	
Új oszlop beszúrása ("Szintkülönbség" rovatcímmel), a	
szintkülönbség kiszámítása az E2:E58 tartomány összes cellájában	1 pont
Például:	

E2-es cellában:

=C2-D2

```
Pálya szögének kiszámítása, kerekítés
                                                                        3 pont
Meghatározza a szöget (akár radiánban, akár fokban)
legalább egy helven
                                                               1 pont
Fokban határozza meg a szöget legalább egy helyen
                                                               1 pont
A fokban meghatározott szöget egészre kerekíti legalább egy
                                                               1 pont
Ha kerekítés helyett formátumbeállítással dolgozott, akkor
pont nem adható.
Például:
G2-es cellában:
      =KEREKÍTÉS(ARCSIN(E2/F2)*180/PI();0)
vagy
      =KEREKÍTÉS (FOK (ARCSIN (E2/F2));0)
A pálya nehézségének meghatározása
                                                                        2 pont
Jó függvényeket használ legalább egy képletben, és jók a
cellahivatkozások (vagy a feltételek) ugyanebben a
képletben
vagy (ha segédtáblázatot használt)
jó függvényeket használ legalább egy képletben, és helyes a
segédtáblázat, illetve az arra történő hivatkozás ugyanabban
a képletben
                                                               1 pont
A képlet az egész tartományban helyes
                                                               1 pont
Például:
H2-es cellában:
      =HA(G2<=10; "könnyű"; HA(G2<=15; "közepes"; "nehéz"))
a J2:L4-ben létrehozott segédtáblázat felhasználásával:
       0 10 könnyű
      11 15 közepes
      16 100 nehéz
      =KUTAT(G2; J$2: K$4; L$2: L$4)
vagy
a J2:L4-ben létrehozott segédtáblázatot felhasználva:
      =FKERES(G2;J$2:L$4;3;1)
A mátrai sípályák teljes hossza km-ben a Mátra munkalapon
                                                                        2 pont
Jó képlet a B1-es cellában, és szükség szerint jó az adatok
kigyűitése
                                                              1 pont
A pont jár akkor is, ha az 1000-rel való osztás nem készült
Az összhosszt km-ben határozza meg (az 1000-rel való
osztás is jó), az A1-es cellában magyarázó szöveget
szerepeltet, és mindez egy Mátra nevű munkalapon van
                                                              1 pont
Például:
B1-es cellában:
      =SZUMHA(Sípálya!B1:B58; "Mátra"; Sípálya!F1)/1000
vagy (a munkalap H1:H2 tartományába írt megfelelő
      =AB.SZUM(Sípálya!B1:F58;Sípálya!F1;Mátra!H1:H2)/1000
vagy (a mátrai sípályák adatait a Mátra munkalapra az A4-es
cellától kezdve kigyűjtve, szűrőfeltétel: Hegység / Mátra)
      =SZUM(F5:F21)/1000
```

A legnehezebb pálya nevének meghatározása		2 pont
Helyesen határozta meg a legmeredekebb pálya hajlásszögét	1 pont	
A legmeredekebb pálya nevét meghatározó képlet is jó a	Γ .	
B2-es cellában, valamint az A2-es cellában magyarázó		
szöveget szerepeltet, és mindez a <i>Mátra</i> nevű munkalapon		
van	1 pont	
Például:	1	
A mátrai sípályák adatait a <i>Mátra</i> munkalap <i>A4</i> -es cellájától		
kezdve kigyűjtve, a maximumra vonatkozó szűrőfeltételt		
$(Sz\ddot{o}g(fok) / = MAX(G5:G21))$ az $F1:F2$ tartományba helyezve:		
B2-es cellában:		
=AB.MEZŐ(A4:H21;A4;F1:F2)		
vagy		
=INDEX(A5:G21;HOL.VAN(MAX(G5:G21);G5:G21;0);1)		
vagy (kigyűjtést nem használva)		
Az F1:F2 tartományban a Hegység / Mátra feltételt, a G1-es		
cellában a Szög(fok) rovatnevet szerepeltetve, és		
G2-es cellában:		
=AB.MAX(Sípálya!A1:G58;Sípálya!G1;F1:F2) B2-es cellában:		
=AB.MEZŐ(Sípálya!A1:G58;Sípálya!A1;Mátra!F1:G2)		
Diagram készítése a mátrai adatokból		2 pont
A diagramot a mátrai adatokból (teteje, alja egymás mellett		1
vagy alja és szintkülönbség egymásra halmozva) rajzolja, a		
típus megválasztása olyan, hogy a szintkülönbségek láthatók		
(például: oszlop, sáv stb.), a kategóriatengelyen (vagy az		
adattengelyen) a nevek szerepelnek, és a diagram a <i>Mátra</i>		
munkalapon van	1 pont	
A diagramnak jó a címe ("A mátrai sípályák tengerszint	Γ -	
feletti magassága"), az értéktengely skálázása 600-tól		
1100-ig százasával, és a kategóriatengely minden felirata		
olvasható	1 pont	
A táblázat formázása a <i>Sípálya</i> lapon	.	2 pont
Egyéni számforma a <i>Teteje magassága</i> , <i>Alja magassága</i> ,		
Szintkülönbség, Hossza rovatokban (például: # ##0" m")	1 pont	
A pont nem adható, ha a mértékegységet nem választja el	1 point	
szóköz az adatoktól.		
A rovatcímeket elforgatta 90 fokkal balra, vízszintesen		
középre igazította azokat, valamint a <i>Hegység</i> és <i>Nehézség</i>		
rovat értékeit is, az oszlopszélességeket úgy választotta meg,		
hogy minden adat kifér, és a táblázatot keretezte	1 pont	
Összesen:	1 point	15 pont
Obstacie.		15 pont

Az adatok forrása: http://www.sielok.hu, http://alag3.mfa.kfki.hu/dasylwer/hazsip-1.htm

3. Opera

Az adatbázis létrehozása		3 pont
Az adatbázis létrehozása opera néven, valamint a táblák		
importálása megtörtént	1 pont	
A megadott mezők a megfelelő típussal szerepelnek	1 pont	
Az <i>enekes</i> , <i>szerep</i> , <i>mu</i> táblákban beállította a megadott	1 pont	
mezőt kulcsként, a <i>repertoar</i> táblában van <i>id</i> nevű azonosító	1 pont	
Minden lekérdezésben és jelentésben pontosan a kívánt mező	-	
	KCt	1
illetve kifejezéseket jelenítette meg		1 pont
A pont nem adható, ha négynél kevesebb feladatot oldott		
meg a vizsgázó.		
2bariton lekérdezés		2 pont
A szerepeket ábécérendben sorolja fel	1 pont	
A bariton hangra helyesen szűr	1 pont	
Például:	1	
SELECT szerepnev		
FROM szerep		
WHERE hang="bariton"		
ORDER BY szerepnev;		
<i>3kor</i> lekérdezés		2 pont
3kor lekérdezés Megfelelő függvényeket használt a legfiatalabb és a		2 pont
	1 pont	2 pont
Megfelelő függvényeket használt a legfiatalabb és a	1 pont 1 pont	2 pont
Megfelelő függvényeket használt a legfiatalabb és a legidősebb születési évének meghatározásához	-	2 pont
Megfelelő függvényeket használt a legfiatalabb és a legidősebb születési évének meghatározásához A két meghatározott érték különbségét képezte	-	2 pont
Megfelelő függvényeket használt a legfiatalabb és a legidősebb születési évének meghatározásához A két meghatározott érték különbségét képezte Például: SELECT max(szulev) -min(szulev) AS korkulonbseg FROM enekes;	-	
Megfelelő függvényeket használt a legfiatalabb és a legidősebb születési évének meghatározásához A két meghatározott érték különbségét képezte Például: SELECT max(szulev) -min(szulev) AS korkulonbseg FROM enekes; 4erkel lekérdezés	-	2 pont 2 pont
Megfelelő függvényeket használt a legfiatalabb és a legidősebb születési évének meghatározásához A két meghatározott érték különbségét képezte Például: SELECT max(szulev) -min(szulev) AS korkulonbseg FROM enekes;	-	
Megfelelő függvényeket használt a legfiatalabb és a legidősebb születési évének meghatározásához A két meghatározott érték különbségét képezte Például: SELECT max(szulev) -min(szulev) AS korkulonbseg FROM enekes; 4erkel lekérdezés	1 pont	
Megfelelő függvényeket használt a legfiatalabb és a legidősebb születési évének meghatározásához A két meghatározott érték különbségét képezte Például: SELECT max(szulev) -min(szulev) AS korkulonbseg FROM enekes; 4erkel lekérdezés Helyesen szűrt Erkelre mint szerzőre	1 pont 1 pont	
Megfelelő függvényeket használt a legfiatalabb és a legidősebb születési évének meghatározásához A két meghatározott érték különbségét képezte Például: SELECT max(szulev)-min(szulev) AS korkulonbseg FROM enekes; 4erkel lekérdezés Helyesen szűrt Erkelre mint szerzőre Helyesen használt több táblát	1 pont 1 pont	
Megfelelő függvényeket használt a legfiatalabb és a legidősebb születési évének meghatározásához A két meghatározott érték különbségét képezte Például: SELECT max(szulev)-min(szulev) AS korkulonbseg FROM enekes; 4erkel lekérdezés Helyesen szűrt Erkelre mint szerzőre Helyesen használt több táblát Például: SELECT szerepnev, hang, cím FROM szerep, mu	1 pont 1 pont	
Megfelelő függvényeket használt a legfiatalabb és a legidősebb születési évének meghatározásához A két meghatározott érték különbségét képezte Például: SELECT max(szulev)-min(szulev) AS korkulonbseg FROM enekes; 4erkel lekérdezés Helyesen szűrt Erkelre mint szerzőre Helyesen használt több táblát Például: SELECT szerepnev, hang, cím FROM szerep, mu WHERE szerep.muid=mu.id AND szerzo="Erkel";	1 pont 1 pont	2 pont
Megfelelő függvényeket használt a legfiatalabb és a legidősebb születési évének meghatározásához A két meghatározott érték különbségét képezte Például: SELECT max(szulev)-min(szulev) AS korkulonbseg FROM enekes; 4erkel lekérdezés Helyesen szűrt Erkelre mint szerzőre Helyesen használt több táblát Például: SELECT szerepnev, hang, cím FROM szerep, mu WHERE szerep.muid=mu.id AND szerzo="Erkel"; 4erkel jelentés	1 pont 1 pont 1 pont 1 pont	
Megfelelő függvényeket használt a legfiatalabb és a legidősebb születési évének meghatározásához A két meghatározott érték különbségét képezte Például: SELECT max(szulev)-min(szulev) AS korkulonbseg FROM enekes; 4erkel lekérdezés Helyesen szűrt Erkelre mint szerzőre Helyesen használt több táblát Például: SELECT szerepnev, hang, cím FROM szerep, mu WHERE szerep.muid=mu.id AND szerzo="Erkel";	1 pont 1 pont	2 pont
Megfelelő függvényeket használt a legfiatalabb és a legidősebb születési évének meghatározásához A két meghatározott érték különbségét képezte Például: SELECT max(szulev)-min(szulev) AS korkulonbseg FROM enekes; 4erkel lekérdezés Helyesen szűrt Erkelre mint szerzőre Helyesen használt több táblát Például: SELECT szerepnev, hang, cím FROM szerep, mu WHERE szerep.muid=mu.id AND szerzo="Erkel"; 4erkel jelentés	1 pont 1 pont 1 pont 1 pont	2 pont
Megfelelő függvényeket használt a legfiatalabb és a legidősebb születési évének meghatározásához A két meghatározott érték különbségét képezte Például: SELECT max(szulev)-min(szulev) AS korkulonbseg FROM enekes; 4erkel lekérdezés Helyesen szűrt Erkelre mint szerzőre Helyesen használt több táblát Például: SELECT szerepnev, hang, cím FROM szerep, mu WHERE szerep.muid=mu.id AND szerzo="Erkel"; 4erkel jelentés Létezik jelentés 4erkel néven	1 pont 1 pont 1 pont 1 pont 1 pont	2 pont

Például:

```
5bankban lekérdezés
                                                                       4 pont
Az énekléskor betöltött életkort helyesen jeleníti meg
                                                              1 pont
A táblák közötti kapcsolat és a mű címére vonatkozó feltétel
helyes
                                                              1 pont
A legnagyobb életkort jeleníti meg. Például kor szerint
csökkenően rendez, és csak az elsőt jeleníti meg
                                                              2 pont
A pont nem bontható.
Például:
     SELECT TOP 1 utoljara-szulev AS kor, nev,
             szerepnev
      FROM enekes, repertoar, szerep, mu
     WHERE enekes.id=repertoar.enekesid AND
            repertoar.szerepid=szerep.id AND
            szerep.muid=mu.id AND
            mu.cim="Bánk bán"
      ORDER BY utoljara-szulev DESC;
6wagner lekérdezés
                                                                       4 pont
A táblák közötti kapcsolat és a szerzőre vonatkozó feltétel
helyes
                                                              1 pont
Helyesen szűr a nőkre a hang alapján
                                                              1 pont
                                                              2 pont
```

Minden személy egyszer jelenik meg Ha minden név pontosan egyszer szerepel, akkor csak 1 pont adható, mert vannak azonos nevű énekesek.

SELECT nev
FROM enekes, repertoar, szerep, mu
WHERE enekes.id=repertoar.enekesid AND
repertoar.szerepid=szerep.id AND
szerep.muid=mu.id AND
(hang="alt" OR hang="szoprán" OR
hang="mezzoszoprán") AND

(szerzo="Wagner")
GROUP BY nev, enekes.id;

```
7otto lekérdezés
                                                                      5 pont
Az énekes nevét és a játszott szerepet jeleníti meg a táblák
helyes összekapcsolásával
                                                             1 pont
Helyes a szűrés az Ottó nevű énekesekre
                                                             1 pont
Helyesen szűri ki az Ottó nevű szerepeket tartalmazó
műveket allekérdezéssel, segédlekérdezéssel vagy a tábla
ismételt felhasználásával
                                                             1 pont
A pont jár akkor is, ha az Ottó névre és akkor is, ha az Ottót
tartalmazó névre szűrt.
Az előbbi szűrés eredményét helyesen használja fel
feltételként a lekérdezésben
                                                             1 pont
Helyes a feltétel, amely kizárja, hogy az énekes Ottó szerepét
énekelte
                                                             1 pont
Például:
     SELECT enekes.nev, szerep.szerepnev
     FROM enekes, repertoar, szerep, szerep AS szerep1
     WHERE enekes.id=repertoar.enekesid AND
           repertoar.szerepid=szerep.id AND
           szerep.muid=szerep1.muid AND
           enekes.nev Like "*Ottó*" AND
            szerep1.szerepnev Like "*Ottó*" AND
           szerep.szerepnev not Like "*Ottó*";
vagy
     SELECT nev, szerep
     FROM repertoar, szerep, mu, enekes
     WHERE szerep.muid=mu.id AND
           repertoar.szerepid=szerep.id AND
           repertoar.enekesid=enekes.id AND
           nev like '*Ottó*' AND
           szerep.szerepnev not like "*Ottó*" AND
            szerep.muid IN (SELECT mu.id
                            FROM szerep, mu
                             WHERE szerep.muid=mu.id AND
                                szerep.szerepnev like '*Ottó*');
```

8hangszam lekérdezés	4 pon	t
Segédlekérdezéssel meghatározta, hogy melyik énekes		_
milyen hangon énekel, a táblák kapcsolata helyes	1 pont	
Biztosította, hogy minden énekes-hang pár csak egyszer	- P	
, ,,	1	
szerepeljen (csoportosítással vagy distinct segítségével)	1 pont	
A darabszám meghatározásához megfelelő függvényt		
használt, a hang szerint csoportosított	1 pont	
A segédlekérdezést helyesen építette be a lekérdezésbe	1 pont	
Például:	•	
hangszam seged lekérdezés		
SELECT enekesid, hang		
FROM repertoar, szerep		
WHERE repertoar.szerepid=szerep.id		
GROUP BY enekesid, hang;		
8hangszam lekérdezés		
SELECT hang, Count(enekesid) AS darab		
FROM hangszam_seged		
GROUP BY hang;		
vagy		
SELECT hang, Count(*) AS darab		
FROM (SELECT DISTINCT hang, enekesid		
FROM repertoar, Szerep		
WHERE repertoar.szerepid=szerep.id)		
GROUP BY hang;	20	_
Osszesen:	30 pon	ľ

4. Lift

A pontozás során futási hibás vagy részlegesen jó megoldás is értékelendő! A részpontszám jár, ha a program forráskódjának az adott elemnél feltüntetett megfelelő részlete hibátlan. A kiírásért ékezethelyességtől függetlenül is járnak a pontok.

Létezik a program 1 ift néven		1 pont
Üzenetek a képernyőn		1 pont
Ha minden megoldott feladatnál megjelenítette a sorszámot	1 pont	
A pont nem adható meg, ha háromnál kevesebb feladatot		
oldott meg.		
Az igeny. txt állomány feldolgozása		6 pont
Megnyitotta olvasásra az igeny. txt fájlt beolvasás előtt	1 pont	
Beolvasta az emeletek, a csapatok és az igények számát	1 pont	
A pont jár, ha legalább egy adatot helyesen beolvasott.		
Legalább egy igény adatsorát helyesen beolvasta	1 pont	
Beolvasta az összes adatot	1 pont	
Eltárolta az összes adatot	2 pont	
Az utolsó 2 pont jár akkor is, ha az adatokat nem tárolta el,		
de legalább négy feladatot megoldott.		
Az utolsó 2 pont jár akkor is, ha nem tudott állományból		
olvasni, de a feladatban meghatározott adatokat eltárolta.		
Ebben az esetben az állományműveletekre járó korábbi		
pontok nem adhatók meg.		
A lift indulási szintjének beolvasása		2 pont
A lift indulási szintjének beolvasása Utalt a beolvasandó tartalomra	1 pont	2 pont
	1 pont 1 pont	2 pont
Utalt a beolvasandó tartalomra Az indulási szint beolvasása A lift végső pozíciójának megadása	-	2 pont 2 pont
Utalt a beolvasandó tartalomra Az indulási szint beolvasása	-	
Utalt a beolvasandó tartalomra Az indulási szint beolvasása A lift végső pozíciójának megadása	1 pont	
Utalt a beolvasandó tartalomra Az indulási szint beolvasása A lift végső pozíciójának megadása Meghatározta a lift utolsó igény teljesítését követő pozícióját	1 pont 1 pont 1 pont 1 pont	
Utalt a beolvasandó tartalomra Az indulási szint beolvasása A lift végső pozíciójának megadása Meghatározta a lift utolsó igény teljesítését követő pozícióját A választ a megadott módon írta a képernyőre	1 pont 1 pont 1 pont 1 pont	2 pont
Utalt a beolvasandó tartalomra Az indulási szint beolvasása A lift végső pozíciójának megadása Meghatározta a lift utolsó igény teljesítését követő pozícióját A választ a megadott módon írta a képernyőre A bejárt legkisebb és legnagyobb sorszámú szint meghatározá	1 pont 1 pont 1 pont 1 pont	2 pont
Utalt a beolvasandó tartalomra Az indulási szint beolvasása A lift végső pozíciójának megadása Meghatározta a lift utolsó igény teljesítését követő pozícióját A választ a megadott módon írta a képernyőre A bejárt legkisebb és legnagyobb sorszámú szint meghatározá Az egyik értéket helyesen határozta meg, ha az indulási szint	1 pont 1 pont 1 pont 1 pont sa	2 pont
Utalt a beolvasandó tartalomra Az indulási szint beolvasása A lift végső pozíciójának megadása Meghatározta a lift utolsó igény teljesítését követő pozícióját A választ a megadott módon írta a képernyőre A bejárt legkisebb és legnagyobb sorszámú szint meghatározá Az egyik értéket helyesen határozta meg, ha az indulási szint a fájlban szereplő legnagyobb és legkisebb érték közé esik	1 pont 1 pont 1 pont 1 pont sa	2 pont
Utalt a beolvasandó tartalomra Az indulási szint beolvasása A lift végső pozíciójának megadása Meghatározta a lift utolsó igény teljesítését követő pozícióját A választ a megadott módon írta a képernyőre A bejárt legkisebb és legnagyobb sorszámú szint meghatározá Az egyik értéket helyesen határozta meg, ha az indulási szint a fájlban szereplő legnagyobb és legkisebb érték közé esik Mindkét értéket helyesen határozta meg, ha az indulási szint	1 pont 1 pont 1 pont 1 pont sa 1 pont	2 pont
Utalt a beolvasandó tartalomra Az indulási szint beolvasása A lift végső pozíciójának megadása Meghatározta a lift utolsó igény teljesítését követő pozícióját A választ a megadott módon írta a képernyőre A bejárt legkisebb és legnagyobb sorszámú szint meghatározá Az egyik értéket helyesen határozta meg, ha az indulási szint a fájlban szereplő legnagyobb és legkisebb érték közé esik Mindkét értéket helyesen határozta meg, ha az indulási szint a fájlban szereplő legnagyobb és legkisebb érték közé esik	1 pont 1 pont 1 pont 1 pont sa 1 pont	2 pont
Utalt a beolvasandó tartalomra Az indulási szint beolvasása A lift végső pozíciójának megadása Meghatározta a lift utolsó igény teljesítését követő pozícióját A választ a megadott módon írta a képernyőre A bejárt legkisebb és legnagyobb sorszámú szint meghatározá Az egyik értéket helyesen határozta meg, ha az indulási szint a fájlban szereplő legnagyobb és legkisebb érték közé esik Mindkét értéket helyesen határozta meg, ha az indulási szint a fájlban szereplő legnagyobb és legkisebb érték közé esik A minimumot helyesen határozta meg, ha az indulási szint	1 pont 1 pont 1 pont sa 1 pont 1 pont 1 pont	2 pont
Utalt a beolvasandó tartalomra Az indulási szint beolvasása A lift végső pozíciójának megadása Meghatározta a lift utolsó igény teljesítését követő pozícióját A választ a megadott módon írta a képernyőre A bejárt legkisebb és legnagyobb sorszámú szint meghatározá Az egyik értéket helyesen határozta meg, ha az indulási szint a fájlban szereplő legnagyobb és legkisebb érték közé esik Mindkét értéket helyesen határozta meg, ha az indulási szint a fájlban szereplő legnagyobb és legkisebb érték közé esik A minimumot helyesen határozta meg, ha az indulási szint kisebb, mint a fájlban szereplő legkisebb érték A maximumot helyesen határozta meg, ha az indulási szint nagyobb, mint a fájlban szereplő legnagyobb érték	1 pont 1 pont 1 pont sa 1 pont	2 pont
Utalt a beolvasandó tartalomra Az indulási szint beolvasása A lift végső pozíciójának megadása Meghatározta a lift utolsó igény teljesítését követő pozícióját A választ a megadott módon írta a képernyőre A bejárt legkisebb és legnagyobb sorszámú szint meghatározá Az egyik értéket helyesen határozta meg, ha az indulási szint a fájlban szereplő legnagyobb és legkisebb érték közé esik Mindkét értéket helyesen határozta meg, ha az indulási szint a fájlban szereplő legnagyobb és legkisebb érték közé esik A minimumot helyesen határozta meg, ha az indulási szint kisebb, mint a fájlban szereplő legkisebb érték A maximumot helyesen határozta meg, ha az indulási szint	1 pont 1 pont 1 pont sa 1 pont 1 pont 1 pont 1 pont 1 pont	2 pont

A felfelé indulások számának meghatározása		6 pont
Meghatározta azokat az eseteket, ahol igény az indulásinál		
magasabb sorszámú célt jelölt meg	1 pont	
Helyesen számlálta meg azokat az eseteket, amelyekben a		
liftnek utassal kellett felfelé indulnia	1 pont	
Meghatározta azokat az eseteket, ahol az érkezést követően		
az újabb igény kielégítéséhez a liftnek felfelé kellett indulnia	1 pont	
Helyesen számlálta meg azokat az eseteket, amelyekben a		
liftnek üresen kellett felfelé indulnia	1 pont	
Helyesen kezelte azt az esetet, ha az első igény hatására a		
liftnek felfelé kell indulnia	1 pont	
Az eredményt megjelenítette a képernyőn	1 pont	
A liftet nem használó csapatok meghatározása		3 pont
Legalább egy olyan csapatot meghatározott, amelyik nem		
utazott lifttel	1 pont	
A feladat megoldásához biztosított igeny. txt állomány		
estében a 6, 9, 17, 23, 25 sorszámú csapatok ilyenek.		
Pontosan azokat a csapatokat határozta meg, amelyek nem		
utaztak lifttel	1 pont	
A csapatok sorszámát a kívánt formában jelenítette meg	1 pont	
A szabálytalanságok meghatározása		9 pont
A véletlenszám generálása a csapatok számának megfelelő		
számú különböző egész értéket állít elő	1 pont	
A pont akkor is jár, ha például a 0 számot is előállítja.		
Az előállított számok pontosan lefedik az 1 és a csapatszám		
közötti egészeket	1 pont	
Pontosan azokat az igényeket vizsgálta, amelyben a		
kiválasztott csapat szerepel	1 pont	
Helyesen dönt, ha a csapatnak legfeljebb egy igénye szerepel		
a bemenetben	1 pont	
Helyesen dönt, ha a csapatnak kettő vagy több igénye	2 .	
szerepel a bemenetben	2 pont	
Szabálytalanság esetén helyesen állapít meg egy gyalog	1 4	
megtett utat	1 pont	
Szabálytalanság esetén a képernyőre írja azt a két szintet,	1	
amelyek között az utat gyalog tette meg	1 pont	
Megjeleníti a megfelelő szöveget, ha a szabálytalanság nem	1 nant	
bizonyítható	1 pont	

A blokkoló kártya tartalmának előállítása		10 pont
Létrehozta a blokkol. txt állományt	1 pont	
Írt a fájlba	1 pont	
Az előző feladatban használt csapattal dolgozott	1 pont	
Legalább egy lifthasználat során beolvasta a munka		
sikerességét és a feladat kódját	1 pont	
Minden lifthasználat során beolvasta a munka sikerességét és	-	
a feladat kódját	1 pont	
Minden beolvasás során a beolvasandó tartalomra utaló	_	
üzenetet jelenítette meg a képernyőn	1 pont	
Minden megjelenített esetben helyesen írta ki az indulási és a		
célemeletet, valamint a befejezés idejét	1 pont	
Minden megjelenített lifthasználat esetén kiírta az előző		
munka sikerességét és a következő munka kódját	1 pont	
A kiírt adatsorok megfelelő formátumúak (az állandó szöveg	-	
és az elválasztó vonal is helyes)	1 pont	
A kimeneti állomány teljes egészében helyes	1 pont	
Összesen:		45 pont

Azonosító								
jel:								

1. Jó étek

A forrásállomány megnyitása és a fájl mentése rendelolap néven a szövegszerkesztő saját formátumában	1 pont	
Fejrész elkészítése	4 pont	
A lapméret A4-es, a jobb és bal margó 2,3 cm-es	1 pont	
A vonal alatti 8 bekezdés után 18 pontos (0,63 cm) térköz van; csak az első bekezdés előtt 30 pontos (1,06 cm) térköz van	1 pont	
Az első öt bekezdés mellett 12 cm-nél, a 6. bekezdésnél 2 cm-nél pontozott tabulátor van	1 pont	
A címen kívüli szövegek az egész dokumentumban Times New Roman (Nimbus Roman) betűtípusúak, méretük 12 pontos	1 pont	
Jelölőnégyzetek	2 pont	
Táblázat	4 pont	
Létezik a joetek. html oldal, a böngésző címsorában a "Jó Étek" szöveg jelenik meg	1 pont	
Az oldal beállításai	1 pont	
Weblap táblázata	7 pont	
Rendelés linkje	1 pont	
Étlap táblázat	5 pont	
Összesen:	30 pont	

Azonosító								
jel:								

Informatika — emelt szint — értékelőlap

2. Sípálya

Az adatokat beolvasta, és sipalya néven a használt programnak saját formátumában mentette el. Az adatok a Sípálya nevű munkalapon vannak	1 pont	
Új oszlop beszúrása ("Szintkülönbség" rovatcímmel), a szintkülönbség kiszámítása az <i>E2:E58</i> tartomány összes cellájában	1 pont	
Pálya szögének kiszámítása, kerekítés	3 pont	
A pálya nehézségének meghatározása	2 pont	
A mátrai sípályák teljes hossza km-ben a <i>Mátra</i> munkalapon	2 pont	
A legnehezebb pálya nevének meghatározása	2 pont	
Diagram készítése a mátrai adatokból	2 pont	
A táblázat formázása a <i>Sípálya</i> lapon	2 pont	
Összesen:	15 pont	

Informatika — emelt szint — értékelőlap	Azonosító jel:																l
---	-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

3. Opera

Az adatbázis létrehozása	3 pont	
Egyetlen lekérdezésben és a jelentésben sem jelenített meg felesleges mezőt, illetve kifejezést	1 pont	
2bariton lekérdezés	2 pont	
3kor lekérdezés	2 pont	
4erkel lekérdezés	2 pont	
4erkel jelentés	3 pont	
5bankban lekérdezés	4 pont	
6wagner lekérdezés	4 pont	
7otto lekérdezés	5 pont	
8hangszam lekérdezés	4 pont	
Összesen:	30 pont	

Informatika — emelt szint — értékelőlap	Azonosító jel:																
---	-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4. Lift

Összesen:	45 pont	
A blokkoló kártya tartalmának előállítása	10 pont	
A szabálytalanságok meghatározása	9 pont	
A liftet nem használó csapatok meghatározása	3 pont	
A felfelé indulások számának meghatározása	6 pont	
A bejárt legkisebb és legnagyobb sorszámú szint meghatározása	5 pont	
A lift végső pozíciójának megadása	2 pont	
A lift indulási szintjének beolvasása	2 pont	
Az igeny. txt állomány feldolgozása	6 pont	
Üzenetek a képernyőn	1 pont	
Létezik a program 1 ift néven	1 pont	