

1. Fékút

Létezik bemutató <i>fekut</i> néven a program saját formátumában és a bemutató szövegének beillesztése	1 pont
A pont akkor jár, ha a bemutató legalább 3 diát tartalmaz, és mindegyik dián a <i>fekszov.txt</i> állományban megadott szöveg található az adott sorrendben.	
Mindegyik dia háttér szürke RGB(166, 166, 166) kódú színű, a szöveg pedig fehér	1 pont
A pont jár, ha a beállítások minden dián jók, és legalább három diát elkészített.	
Szövegek és címek formázása a diákon	4 pont
A diák szövege egységesen Arial (Nimbus Sans) betűtípusú, és a címeknél 34, a többi szövegnél 30 pontos betűméretet használ, ahol a feladat másképp nem kéri	1 pont
A felsorolások első szintje 30 pontos, második szintje 26 pontos betűméretű	1 pont
A címek balra igazítottak, és tördelésük a mintának megfelelő	1 pont
A címek alatt a szövegdoboz teljes szélességében fekete színű vonal van, amelynek vastagsága 3–4 pont közötti	1 pont
A pontok akkor járnak, ha a beállítások minden dián egységesek, és legalább három diát elkészített.	
Az utolsó pont akkor is jár, ha a címek szövegdobozai eltérő méretűek.	
Az első dia tartalma és beállításai	6 pont
Az első diára beillesztette a szöveget, és a cím jó	1 pont
Pont csak akkor jár, ha a szöveg 5 sorban, felsorolás nélkül jelenik meg.	
A szöveg félkövér betűstílussal és vízszintesen középre igazítva jelenik meg	1 pont
A szöveg alatt két hullám alakzat vagy két téglalap van	1 pont
Mind a két alakzat 21×1 cm méretű, vízszintesen középre igazított, és egymás alatt helyezkednek el	1 pont
A két alakzat balról jobbra a háttér szürkéjéből feketébe átalakuló színátmenetes kitöltésű, szegély nélküli	1 pont
A két alakzat egyszerre, automatikusan úszik be balról jobbra az alapértelmezettnél lassabban	1 pont
A második dia tartalma és beállításai	2 pont
A második diára beillesztette a szöveget, és a cím jó; a felsorolási jel a „~” szimbólum vagy a <i>jel.png</i> kép.	
A pont nem bontható.	
A harmadik dia tartalma és beállításai	3 pont
A harmadik diára beillesztette a szöveget, Celsius-fok helyett „°C” jelenik meg, és a cím jó	1 pont
Pont csak akkor jár, ha a szöveg felsorolással jelenik meg.	
A minta szerinti kétszintű felsorolás van az alapértelmezett felsorolási jelekkel	1 pont
A dia jobb oldalán a <i>mintazat.png</i> kép arányosan 4–5 cm közötti magasságú, és a szöveget nem takarja	1 pont

A negyedik dia címe és grafikai alakzatai	7 pont
A cím jó, és a dián legalább egy 1 cm magas szegély nélküli és fekete kitöltésű téglalap van	1 pont
A dián 4 téglalap van, amelyek magassága 1 cm, és szélességük felülről lefelé 17, 20, 13 és 15 cm, szegély nélküliek és fekete kitöltésűek	1 pont
A pont jár, ha legalább 3 téglalap minden beállítása helyes. 4 nyíl van a téglalapok felett, amelyek rendre 17, 20, 13 és 15 cm hosszúságúak és 0,2 cm vastagságúak	1 pont
A 4 nyíl jobbra mutat és fekete	1 pont
1 kör van a téglalapok előtt, amelynek befoglaló téglalapja	
1×1 cm, kitöltés nélküli, és a szegélye fekete színű, 9 pont vastag	1 pont
4 kör minden előző beállítása helyes	1 pont
A téglalapok és a nyilak egymáshoz képest balra, és a körök egymáshoz képest vízszintesen középre igazítottak	1 pont
A negyedik dia szöveges tartalma és animációi	6 pont
Az első és harmadik téglalapban a „❄ Téli gumi”, valamint a második és a negyedik téglalapban a „☀ Nyári gumi” szöveg szerepel	1 pont
Az első és a harmadik nyíl feletti szöveg, illetve a nyilaktól jobbra a féktávolság értékek elhelyezése jó, a betűméret 18 pontos	1 pont
Az első és harmadik téglalapban fehér, a második és a negyedik téglalapban világoszöld betűszínnel, 18 pontos betűmérettel jelenik meg a szöveg	1 pont
A 4 téglalap jobb szélén az <i>auto.png</i> kép jelenik meg	1 pont
Nem adható pont, ha a kép a téglalap bármelyik oldalán kilóg.	
Az autók egységesen balról úsznak be, kattintás nélkül, egymás után	1 pont
A két felső autó lassabban jelenik meg, mint a két alsó	1 pont
A fenti pontok egyenként akkor is járnak, ha a 4–4 hasonló típusú alakzatból legalább 3–3 darabot helyesen elkészített.	
Összesen:	30 pont

2. Ünnepi dátumok

Az adatok beolvasása és mentése <i>unnepi</i> néven	1 pont
<p>A <i>napok.txt</i> állomány teljes tartalmát elhelyezte az <i>A1</i>-es cellától kiindulva, és a táblázatot mentette <i>unnepi</i> néven a táblázatkezelő saját formátumában.</p> <p>A pont nem adható, ha a beolvasás nem ékezhelyes.</p>	
Az aktuális dátum és év meghatározása	1 pont
<p>A <i>B1</i>-es cellában meghatározta az aktuális dátumot, valamint a <i>G1</i>-es cellában az aktuális évet.</p> <p>Például:</p> <p><i>B1</i>-es cellában: <code>=MA()</code></p> <p><i>G1</i>-es cellában: <code>=ÉV(MA())</code></p> <p>vagy</p> <p><code>=ÉV(B1)</code></p>	
A következő 9 év meghatározása	1 pont
<p>A <i>H1:P1</i> tartományban meghatározta a <i>G1</i>-ben szereplő évet követő 9 évszámot.</p> <p>Például:</p> <p><i>H1</i>-es cellában: <code>=G1+1</code></p>	
Tíz év dátumainak meghatározása	2 pont
A <i>G2:P12</i> tartományban meghatározta az ünnep adott évi dátumát	1 pont
<p>A pont jár, ha legfeljebb egy sorban vagy oszlopban hiányzik a képlet.</p> <p>A <i>G2:P12</i> tartományban hibamentesen másolható képlet segítségével határozta meg az ünnep adott évi dátumát</p> <p>Például:</p> <p><i>G2</i>-es cellában: <code>=DÁTUM(G\$1;\$D2;\$E2)</code></p>	
	1 pont

A következő ünnep nevének és napban mért távolságának meghatározása	4 pont
---	--------

Meghatározta a *B1*-ben szereplő nap helyét (ha az ünnepnap) vagy az azt megelőző ünnepnap helyét az *F2:F12* tartományban 1 pont

Például:

`HOL.VAN(B1;G2:G12;1)`

Helyesen határozza meg a következő ünnep nevét, ha az aktuális nap nem december 31. 1 pont

Például:

B2-es cellában: `=INDEX(F2:F12;HOL.VAN(B1;G2:G12;1)+1)`

Helyesen határozza meg a következő ünnep időbeli távolságát, ha az aktuális nap nem december 31. 1 pont

Például:

B3-as cellában: `=INDEX(G2:G12;HOL.VAN(B1;G2:G12;1)+1)-B1`

Helyesen határozza meg a következő ünnepnap nevét, időbeli távolságát bármely aktuális dátum esetén 1 pont

Például:

R1-es cellában: `=DÁTUM(G1;12;31)`

vagy

G12-es cella felhasználásával

B2-es cellában:

`=INDEX(F2:F12;HA(B1<>R1;HOL.VAN(B1;G2:G12;1)+1;1))`

vagy

`=HA(B1=G12;F2;INDEX(F2:F12;HOL.VAN(B1;G2:G12;1)+1;1))`

B3-as cellában:

`=HA(B1<>R1;INDEX(G2:G12;HOL.VAN(B1;G2:G12;1)+1)-B1;1)`

vagy

`=HA(B1=G12;1;FKERES(B2;F2:G12;2;HAMIS)-B1)`

Választott ünnep időbeli távolságának meghatározása	2 pont
---	--------

Helyesen határozta meg az időbeli távolságot, ha az adott ünnep már volt az évben 1 pont

Helyesen határozta meg az időbeli távolságot, ha az adott ünnep még nem volt az évben 1 pont

Például:

R3-as cellában: `=FKERES(B4;F2:H12;2;HAMIS)`

és

S3-as cellában: `=FKERES(B4;F2:H12;3;HAMIS)`

és

B5-ös cellában: `=HA(R3>=B1;R3-B1;S3-B1)`

A hét napjának meghatározása	1 pont
------------------------------	--------

A *G16:P26* tartományban a megadott dátumok héten belüli sorszámai szerepelnek.

Például:

G16-os cellában: `=HÉT.NAPJA(G2;2)`

A pont jár eltérő második paraméter alkalmazása esetén is.

A munkaszüneti napok számának meghatározása	1 pont
Helyesen határozta meg az adott évbeli munkaszüneti napok számát a <i>G28:P28</i> tartományban. A pont jár, ha legalább egy cellában helyes képletet alkalmazott. Például: <i>G28</i> -as cellában: <code>=DARABTELI (G16:G26;"<=5")</code> A függvényt a hét napját megadó függvény paraméterezésének megfelelően kell kialakítani.	
Diagramkészítés	2 pont
Az oszlopdiagramon ábrázolta a <i>G28:P28</i> tartomány adatait, és a kategóriatengelyen az évszámok látszanak	1 pont
A diagram jelmagyarázat nélküli, címe „Hétköznapra eső ünnepnapok száma”, bal felső sarka az <i>A6</i> -os cellában van	1 pont
Összesen:	15 pont

3. Slágerlista

Az adatbázis létrehozása	3 pont
Az adatbázis létrehozása <i>slagerlista</i> néven, valamint a táblák importálása megtörtént	1 pont
A megadott mezők a megfelelő típussal szerepelnek	1 pont
Az album táblában beállította a megadott mezőt kulcsként, a toplista táblában az <i>albumid</i> és az <i>ev</i> mezőkből összetett kulcsot hozott létre	1 pont
Minden lekérdezésben és jelentésben pontosan a kívánt mezőket, illetve kifejezéseket jelenítette meg	1 pont
A pont nem adható, ha négynél kevesebb feladatot oldott meg a vizsgázó.	
2fekete lekérdezés	2 pont
Az előadó nevében vagy az album címében jól szűr	1 pont
A pont csak akkor jár, ha a feltétel szerint a „ fekete ” szórészt az előadó nevében, vagy az album címében bárhol előfordulhat. Mind a két mezőben helyesen szűr, és jó operátorral (or) kapcsolja össze a feltételeket	1 pont
Például: <pre>SELECT eloado, cim FROM album WHERE eloado like '*fekete*' or cim like '*fekete*';</pre>	
3kiadolista lekérdezés	3 pont
Megfelelő függvényt használ a megszámláláshoz	1 pont
A <i>kiado</i> szerinti csoportosítás helyes	1 pont
A darabszám szerinti csökkenő sorrendbe rendezés helyes	1 pont
Például: <pre>SELECT kiado, count(*) AS [lemezek száma] FROM toplista GROUP BY kiado ORDER BY 2 DESC;</pre>	
4sikeres lekérdezés	4 pont
Megfelelő függvényt és helyes mezőt használ az összegzéshez	1 pont
A táblák közötti kapcsolat helyes, és az összegek szerint rendez	1 pont
A rendezés iránya csökkenő	1 pont
A legtöbb platinalamezzel rendelkező előadó neve és az elismerések száma jelenik meg	1 pont
Az utolsó pont nem adható, ha a legtöbb platinalamezzel rendelkező előadó nevében és az elismerések számán kívül más mező is megjelenik.	
Például: <pre>SELECT TOP 1 eloado, Sum(platinadb) AS darab FROM album, toplista WHERE album.id = toplista.albumid GROUP BY eloado ORDER BY 2 DESC;</pre>	

5 <i>startos</i> lekérdezés	3 pont
Az <i>eloado</i> , a <i>cim</i> mező jelenik meg, és megfelelő függvényt használ a számláláshoz	1 pont
A táblák közötti kapcsolat, valamint az <i>eloado</i> és a <i>cim</i> szerinti csoportosítás jó	1 pont
A darabszám szerinti csoportszűrés jó	1 pont
Például: <pre>SELECT eloado, cim, count(*) AS [hányszor szerepelt] FROM album, toplista WHERE album.id = toplista.albumid GROUP BY eloado, cim HAVING count(*) >=3;</pre>	
6 <i>nevcimben</i> lekérdezés	2 pont
A <i>cim</i> és <i>eloado</i> mező jelenik meg, valamint az előadó nevét kereste a címben	1 pont
A szűrés helyes, azaz az előadó neve elé és mögé * karaktert fűzött	1 pont
Például: <pre>SELECT cim, eloado FROM album WHERE cim like '*' + eloado + '*';</pre>	
7 <i>palya</i> lekérdezés	5 pont
Az <i>eloado</i> mező jelenik meg, és biztosította, hogy minden név csak egyszer látszódjon	1 pont
„ <i>Palya Bea</i> ” nevének megjelenítését helyesen zárta ki	1 pont
A segéd-, illetve allekérdezés eredménye felhasználható a főlekérdezésben, és a táblák kapcsolata helyes	
vagy	
Az <i>album</i> és <i>toplista</i> táblák második példányát helyesen kapcsolta össze	1 pont
A segéd-, illetve allekérdezést vagy a két tábla második példányából való szűrés eredményét helyesen építi be	1 pont
A segéd-, illetve allekérdezésben vagy az <i>album</i> tábla második példányában helyesen szűr „ <i>Palya Bea</i> ” nevére	1 pont
Például: <pre>SELECT DISTINCT eloado FROM album, toplista WHERE album.id = toplista.albumid and eloado <> 'Palya Bea' and kiado in (SELECT kiado FROM album, toplista WHERE album.id = toplista.albumid and eloado = 'Palya Bea');</pre>	
vagy	
<pre>SELECT a2.eloado FROM album AS a1, toplista AS t1, toplista AS t2, album AS a2 WHERE a1.id = t1.albumid and t1.kiado = t2.kiado and t2.albumid = a2.id GROUP BY a1.eloado, a2.eloado HAVING a1.eloado = "Palya Bea" and a2.eloado <> "Palya Bea";</pre>	

8stat lekérdezés	2 pont
A lemezkiadó és az előadó neve mellett az albumok számát jeleníti meg	1 pont
A táblák közötti kapcsolat és a <i>kiado</i> , majd az <i>eloado</i> szerinti csoportosítás jó	1 pont
Például: <pre>SELECT kiado, eloado, count(album.id) AS [albumok száma] FROM album, toplista WHERE album.id=toplista.albumid GROUP BY kiado, eloado;</pre>	
8stat jelentés	5 pont
Létezik jelentés 8stat néven	1 pont
A 8stat lekérdezésből vagy ideiglenes táblából hozta létre a jelentést	1 pont
A pont jár, ha a lekérdezés neve eltérő, de abból hozta létre a jelentést.	
A kiadó neve szerint csoportosított	1 pont
A jelentésfejben „A TOP 100-as listán szereplő kiadók adatai” cím jelenik meg, és az összesített mező neve „albumok száma”	1 pont
Az oszlopszélességeket úgy állította be, hogy minden adat teljes egészében olvasható	1 pont
Összesen:	30 pont

4. Céllövészet

A beadott program csak abban az esetben értékelhető, ha van a választott programozási környezetnek megfelelő forrásállomány, és az tartalmazza a részfeladat megoldásához tartozó forráskódot.

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

Létezik a program <i>loves</i> néven	1 pont
A pont csak akkor jár, ha a név pontos, és fordítási/futtatási hibát nem tartalmaz a program.	
Üzenetek a képernyőn	2 pont
Legalább egy képernyőre írást igénylő feladatnál megjelenítette a sorszámát, és – ha kellett – utalt a beolvasandó tartalomra	1 pont
Minden megoldott képernyőre írást igénylő feladatnál megjelenítette a sorszámot, és amennyiben az 5. feladatot is megoldotta, abban utalt a beolvasandó tartalomra	1 pont
A pont nem adható meg, ha háromnál kevesebb ilyen feladatot oldott meg.	
A bemeneti állomány feldolgozása	5 pont
Megnyitotta olvasásra a fájlt beolvasás előtt	1 pont
Beolvasta a versenyzők számát	1 pont
Beolvasta egy versenyző sorozatát	1 pont
Beolvasta az összes adatot	1 pont
Eltárolta az összes adatot	1 pont
A pont jár akkor is, ha az adatokat nem tárolta el, de legalább három feladatot megoldott.	
Az utolsó 2 pont csak akkor jár, ha a feladat kitűzésének megfelelő, tetszőleges hosszúságú (maximum 1+100 sorból álló) állományt helyesen kezel valamely részfeladatban.	
Az egymás után többször találók meghatározása	3 pont
Helyesen határozta meg egy versenyző esetén, hogy egymás után többször talált-e	1 pont
Az összes versenyzőt megvizsgálta, és minden esetben helyesen döntötte el, hogy egymás után többször talált-e	1 pont
Pontosan a kívánt rajtszámokat jelenítette meg a képernyőn, egymástól szóközzel elválasztva (az adott bemenet esetén: 2 4 5 6 7 8 10 12 14 15 16 18 19 20 21)	1 pont

A legtöbb lövést leadó meghatározása		4 pont
Egy versenyző esetén vizsgálta a leadott lövések számát	1 pont	
Meghatározta a lövések maximális számát	1 pont	
A pont jár akkor is, ha az adatot nem határozta meg külön, de a legtöbb lövést leadó versenyző rajtszámát helyesen határozta meg.		
Meghatározta a legtöbb lövést leadó versenyzők egyikének rajtszámát	1 pont	
Megjelenítette a legtöbb lövést leadó versenyzők egyikének rajtszámát	1 pont	
A <i>loertek</i> függvény elkészítése		8 pont
Készített függvényt <i>loertek</i> néven, ami szintaktikai hibáktól mentes, és pontosan az algoritmusban szereplő változókat használja (a nyelv sajátosságainak figyelembevételével)	1 pont	
A függvény az előírt típusú paraméterrel rendelkezik, valamint kimenet típusa megfelelő	1 pont	
A leírásban szereplő ciklust helyesen fogalmazta meg	2 pont	
A pont nem adható meg, ha nem a megadott algoritmust kódolta.		
A leírásban szereplő elágazást helyesen fogalmazta meg	2 pont	
A pont nem adható meg, ha nem a megadott algoritmust kódolta.		
A függvény által meghatározott érték helyes	1 pont	
A függvényt a következő két feladat legalább egyikének megoldása során felhasználta	1 pont	
Egy versenyző adatainak meghatározása		11 pont
Beolvasta egy versenyző rajtszámát	1 pont	
Megjelenítette egy olyan lövés sorszámát, amely talált	1 pont	
A pont nem adható meg, ha olyan lövést is megjelenített, amely nem talált.		
Pontosan azokat a lövéseket jelenítette meg, amelyek találtak, az egyes lövéseket szóköz választja el	1 pont	
Meghatározta, hogy a versenyző hány korongot talált el összesen	1 pont	
Megjelenítette, hogy a versenyző hány korongot talált el összesen	1 pont	
A pont nem adható meg, ha az érték hibás.		
Helyesen határozta meg egy hibátlan részsorozat hosszát	2 pont	
Helyesen határozta meg a leghosszabb hibátlan részsorozat hosszát	1 pont	
Megjelenítette a meghatározott hosszát	1 pont	
Megjelenítette a versenyző által elért pontszámot	2 pont	
A pont nem adható meg, ha hibás értéket jelenít meg.		

A verseny végeredményének meghatározása	11 pont
A versenyzőket pontszám szerint csökkenően rendezte	2 pont
Létrehozta a <i>sorrend.txt</i> állományt, és írt a fájlba	1 pont
Az első sor tartalmilag helyes (helyezés: 1, azt a versenyző sorszáma és a hozzá tartozó pontszám követi)	1 pont
Minden adatsor formailag helyes (a helyezést a versenyző sorszáma és a hozzá tartozó pontszám követi)	1 pont
Minden megjelenített adatsorban az egyes értékeket pontosan egy tabulátor karakter választja el egymástól	1 pont
Az első sorban az 1. helyezés szerepel, és legalább egy további sorban helyes helyezési számot jelenített meg	1 pont
Egy holtversenyt jól kezelt	1 pont
A pont nem adható meg, ha ezzel a helyezéssel más, eltérő pontszámú versenyző is szerepel.	
Minden holtversenyt jól kezelt	1 pont
A pont nem adható meg, ha van olyan helyezés, amelyhez eltérő pontszám tartozik.	
Egy holtversenyt követő helyezést helyesen állapított meg	1 pont
A megjelenítés pontszám szerint csökkenően rendezett, minden helyezés helyes	1 pont
Összesen:	45 pont

Forrás:

1. Fékút

<http://nol.hu/lap/kerekvilag/20121031-hidegleles>

3. Slágerlista

<http://www.mahasz.hu/>