

ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2019. május 16.

INFORMATIKA

KÖZÉPSZINTŰ GYAKORLATI VIZSGA

JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI ÚTMUTATÓ

EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

Fontos tudnivalók

A feladatok értékelése a javítási-értékelési útmutatóban megadott pontozás szerint történik. A javítási-értékelési útmutatóban a nagyobb logikai egységek azonosítását a keretezett részben található szövegek segítik. A keretezés nélküli sorokban egyrészt az adható pontok találhatóak, 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-értékelési útmutatóban megadotthoz képest nem bonthatók tovább. Amennyiben egy feladatra több megoldás érkezik, a legtöbb pontot érő változatot értékelje! Többszörös jó megoldásokért nem adható többletpont.

A javítási-értékelési útmutató egyben az értékelőlap is. Az értékelés leírása mellett található az adható pontszám. A pontszám melletti vastagon keretezett téglalapba a javító által adott pontszám kerüljön. A feladat végén az összpontszám mellett található szürke háttérű téglalapba pedig a feladatra a javító által adott pontok összege kerüljön. Minden vizsgadolgozathoz ki kell tölteni egy-egy értékelőlapot, és mellékelni kell a vizsgadolgozathoz (a vizsgázó feladatlapjához). Ezt kapja kézbe a vizsgázó a dolgozat megtekintésekor. A kitöltést segíti a megoldáshoz mellékelte magyar nyelvű elektronikus pontozótábla. Amennyiben a pontozást ebben végzi, a pontozótábla kitöltött és nyomtatott változata ezt az értékelőlapot teljes mértékben kiváltja. Az elektronikus pontozótáblában az adott pontok mellett az egyértelműség érdekében jelezheti, hogy egy-egy pontot miért nem adott meg, ezzel segítve a későbbi észrevételek kezelését.

Az egyes feladatokra adott összpontszámot, a vizsgán elért pontot a vizsgadolgozat utolsó oldalára is – a megfelelő helyekre – be kell írni.

1. Újraélesztés

Az <i>elsosegely</i> dokumentum létrehozása	
Létezik az <i>elsosegely</i> dokumentum a szövegszerkesztő program saját formátumában	1 pont <input type="checkbox"/>
A dokumentum ékezhelyesen tartalmazza a <i>szoveg.txt</i> szövegét	1 pont <input type="checkbox"/>
A táblázatba és alá begépelte a hiányzó szöveget	1 pont <input type="checkbox"/>
A pont jár, ha nincs 5 karakternél több tévesztés.	
A dokumentumban nincs felesleges szóköz és üres bekezdés	1 pont <input type="checkbox"/>
Nem tekintjük üresnek azt a bekezdést, amelyben szöveg nincs, de képet, táblázatot vagy egyéb – a feladat szempontjából szükséges – objektumot tartalmaz.	
Az oldal tulajdonságai	
A4-es méretű, álló tájolású, a négy margó mérete egységesen 1,5 cm	1 pont <input type="checkbox"/>
A teljes dokumentumra vonatkozó formázások	
A címek kivételével a teljes dokumentumban (beleértve a lábjegyzetet, táblázatot is) a betűtípus Times New Roman (Nimbus Roman) és a betűméret 13 pontos	1 pont <input type="checkbox"/>
A táblázat előtti szöveg – a címek kivételével – sorkizárt igazítású	1 pont <input type="checkbox"/>
A lábjegyzet kivételével a sorköz mindenhol 1,1 sor (110%)	1 pont <input type="checkbox"/>
Ahol nem kért mást a feladat, ott a bekezdések előtt és után nincs térköz	1 pont <input type="checkbox"/>
Az első és utolsó cím formázása	
Az egyik cím 20 pontos, kiskapitális, előtte és utána 6 pontos térköz van	1 pont <input type="checkbox"/>
Legalább az egyik címnek margótól margóig terjedő sötét háttere van	1 pont <input type="checkbox"/>
Mindkét címet helyesen formázta	1 pont <input type="checkbox"/>
A „ BLS ” mozaikszóhoz lábjegyzetet rendelt. A lábjegyzetbe begépelte a „BLS = Basic Life Support” szöveget	1 pont <input type="checkbox"/>
A képek formázása	
Egy képet beillesztett a megfelelő helyre, 4 cm magasságúra arányosan átméretezve	1 pont <input type="checkbox"/>
Egy képet a jobb margóhoz igazított	1 pont <input type="checkbox"/>
Egy kép függőleges elhelyezése és a körbefuttatása a mintának megfelelő	1 pont <input type="checkbox"/>
Mind a négy kép minden beállítása helyes	1 pont <input type="checkbox"/>
A cím utáni rész kialakítása	
Pontosan a minta szerinti szövegrészt alakította arab számozású sorszámozott listává	1 pont <input type="checkbox"/>
A sorszámozott listák 0,5 cm-nél, a szövegek 1 cm-nél kezdődnek	1 pont <input type="checkbox"/>
A pont jár akkor is, ha a beállítást a bekezdés vagy a lista jellemzőinél végezte el.	
Az utolsó bekezdésben a „30” és a „2” szám karakterszíne RGB(255, 50, 0) kódú vörös szín	1 pont <input type="checkbox"/>
Az alcímek formázása	
Egy cím 16 pontos betűméretű kék színű karakterekkel készült	1 pont <input type="checkbox"/>
Egy cím 2 pontos ritkítású	1 pont <input type="checkbox"/>
Egy cím előtt 6, és után 0 pontos térköz van	1 pont <input type="checkbox"/>
Mind az öt cím előbbi három beállítása helyes	1 pont <input type="checkbox"/>

A kéthasábos rész kialakítása		
Pontosan a megfelelő részt alakította kéthasábossá	1 pont	<input type="checkbox"/>
A hasábok tördelése a mintának megfelelő	1 pont	<input type="checkbox"/>
A megfelelő tartalmú bekezdések félkövér betűstílusúak	1 pont	<input type="checkbox"/>
Pontosan az első hasáb minta szerinti részét alakította felsorolássá	1 pont	<input type="checkbox"/>
A felsorolást jelző szimbólum „o” jel	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont jár minden, a mintához hasonló jel (például „o” betű) esetén is.		<input type="checkbox"/>
A szimbólumok a bal margónál vannak	1 pont	<input type="checkbox"/>
A táblázat kialakítása		
A minta szerinti helyre beszúrt egy ötsoros, háromszlopos, vékony vonallal szegélyezett táblázatot	1 pont	<input type="checkbox"/>
A táblázat vízszintesen középre igazított, az oszlopok szélessége 4-4 cm	1 pont	<input type="checkbox"/>
A táblázatban az első sor tartalma vízszintesen középen, a többi balra jelenik meg	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az első sor celláit összevonta	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az első és második oszlop alsó 2-2 celláját összevonta	1 pont	<input type="checkbox"/>
Mindkét függőlegesen összevont cellában a tartalom függőlegesen középre igazított	1 pont	<input type="checkbox"/>
A levágandó rész kialakítása		
A táblázatot követő bekezdés elejére beszúrt egy olló szimbólumot, vagy a jobb margóig tabulátorral szaggatott vonalat helyezett el	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az előző két beállítást helyesen elvégezte, valamint az olló és a vonal egy soron belül van	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az ollót tartalmazó bekezdés elé és után 12 pontos térközt állított be	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont jár a térközbeállításra akkor is, ha a szimbólum vagy a szaggatott vonal közül legfeljebb az egyik hiányzik.		
Elválasztás beállítása		
Automatikus elválasztást alkalmazott	1 pont	<input type="checkbox"/>
Összesen:	40 pont	<input type="checkbox"/>

2. A haj

Teljes értékű megoldásnak számít, ha jó stílusok használatával, vagy anélkül formázta a weblapokat a vizsgázó.

A képek és a hivatkozások csak relatív útvonalmegadás esetén fogadhatók el. A képhivatkozásokra pont nem adható, ha azok a vizsgakönyvtáron kívüli állományra mutatnak.

A <i>cim.png</i> elkészítése		
Létezik a <i>cim.png</i> kép, ami 800×300 képpont méretű	1 pont	<input type="checkbox"/>
A rajz háttere fehér, és rajta egy RGB(185, 122, 87) kódú barna, lekerekített sarkú, legalább 600×200 képpont méretű téglalap van Pont nem adható, ha a téglalap a képről lelóg, vagy az alakzat nem megfelelő típusú.	1 pont	<input type="checkbox"/>
A rajzon a <i>fej.png</i> kép egy példányát elhelyezte, és az a megadott barna színű	1 pont	<input type="checkbox"/>
A rajzon bal és jobb oldalon egy-egy fej van a kép közepe felé fordulva, és a színük a megadott barna színű Pont nem adható, ha a fejek a képen más alakzathoz hozzáérnek vagy kitakarják.	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az első „Haj” felirat talp nélküli betűtípusú és a megadott barna színű	1 pont	<input type="checkbox"/>
A második „Haj” szó betűi az első felirattal azonos betűmérettel és betűtípussal jelennek meg	1 pont	<input type="checkbox"/>
A betűk függőlegesen elcsúsztatva és egymást részben átfedve jelennek meg Pont nem adható, ha a betűk teljesen fedik egymást.	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az elcsúsztatott betűk RGB(195, 195, 195) kódú szürke színűek	1 pont	<input type="checkbox"/>
A két szöveg együtt a kép magasságának legalább a fele, de nem lóg ki a szegélyből	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont jár, ha a függőleges középvonal átmegy a feliraton.		
A <i>haj.html</i> oldal általános beállításai		
Létezik a <i>haj.html</i> oldal, és a böngésző címsorában a „7 érdekesség” szöveg jelenik meg	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az oldal háttérszíne fehér, a szöveg színe fekete és a nem látogatott link barna (#B97A5A vagy RGB(185, 122, 87) kódú szín)	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont jár, ha a háttérszín és a szövegszín nincs beállítva, mert a böngésző automatikusan ezekkel a színekkel jeleníti meg.		
A linkek minden más állapotának színe szürke (#C3C3C3 kódú szín)	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont akkor is jár, ha a <code>hover link</code> nem szürke.		
Az oldal teljes szövege Helvetica vagy Arial betűtípussal jelenik meg	1 pont	<input type="checkbox"/>

Az oldal tartalma		
Az oldal szövegét a mintának megfelelő tördeléssel beillesztette	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az oldal tetején és vízszintesen középen a <i>cim.png</i> kép jelenik meg	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont akkor is jár, ha a <i>cim.png</i> helyett a <i>pot_cim.png</i> képet használta.		
A cím egyes szintű címsor stílusú és barna (#B97A5A vagy RGB(185, 122, 87) kódú) színű	1 pont	<input type="checkbox"/>
Egy alcím kettes szintű címsor stílussal és a megadott barna színnel jelenik meg	1 pont	<input type="checkbox"/>
Legalább négy alcím kettes szintű címsor stílussal és a megadott barna színnel jelenik meg	1 pont	<input type="checkbox"/>
Legalább négy alcím számozatlan felsorolású	1 pont	<input type="checkbox"/>
A hét alcím minden beállítása helyes	1 pont	<input type="checkbox"/>
A cím utáni két bekezdés formázása és a hivatkozások létrehozása		
A cím utáni első bekezdés dőlt betűstílusú	1 pont	<input type="checkbox"/>
A cím utáni második bekezdés félkövér betűstílusú	1 pont	<input type="checkbox"/>
A „ Hány hajszál található fejünkön? ”, a „ Meddig él egy hajszálunk? ” és a „ Mennyit nő egy hajszál? ” alcímekre könyvjelzőt (hivatkozási pontot) alakított ki	1 pont	<input type="checkbox"/>
A „ Hány szál van belőle? ”, a „ miért hullik? ” és a „ hogyan nő? ” mondatrészek közül legalább az egyik hivatkozás a megadott könyvjelzőre mutat	1 pont	<input type="checkbox"/>
A „ Hány szál van belőle? ”, a „ miért hullik? ” és a „ hogyan nő? ” hivatkozások a megadott könyvjelzőkre mutatnak	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az előző három pont akkor is jár, ha a szöveget követő írásjelekre is beállította a hivatkozást.		
A szerkezet . jpg kép elhelyezése		
A <i>szerkezet . jpg</i> képet a második alcím mellé, jobbra igazítva beszúrta	1 pont	<input type="checkbox"/>
A kép 300 képpontos szélességgel arányosan kicsinyítve jelenik meg	1 pont	<input type="checkbox"/>
A képnek 2 pontos bal és jobb margója van	1 pont	<input type="checkbox"/>
A képnek a „Szórtüsző” alternatív szöveget állította be	1 pont	<input type="checkbox"/>
A kép 1 pont vastag vonallal szegélyezett	1 pont	<input type="checkbox"/>
Összesen:	30 pont	<input type="checkbox"/>

3. Bajnokság

Az adatok betöltése, mentés <i>bajnoksag</i> néven a táblázatkezelő saját formátumában		
Az <i>alapszakasz.txt</i> állomány teljes tartalmát elhelyezte az <i>A1</i> -es cellától kiindulva, a táblázatot <i>bajnoksag</i> néven a program saját formátumában mentette.	1 pont	<input type="checkbox"/>

Nyert, veszett és döntetlen meccsek száma		
Képlet segítségével helyesen meghatározta legalább egy csapat esetén a győztes, vesztes vagy döntetlen mérkőzések számát Például: <i>B2</i> -es cellában: =DARABTELI (\$J2:\$AE2;"GY")	1 pont	<input type="checkbox"/>
Képlet segítségével helyesen meghatározta legalább a 3 érték közül az egyiket mindegyik csapat esetén	1 pont	<input type="checkbox"/>
Mindegyik csapatnál képlet segítségével helyesen meghatározta mindhárom értéket	1 pont	<input type="checkbox"/>
Gólkülönbség kiszámítása		
Képlet segítségével helyesen meghatározta a lőtt és a kapott gólok különbségét Például: <i>G2</i> -es cellában: =E2-F2	1 pont	<input type="checkbox"/>
Szerzett pontok		
Helyesen határozta meg a győztes és a döntetlen mérkőzések számából a szerzett pontokat Például: <i>H2</i> -es cellában: =B2*2+D2	2 pont	<input type="checkbox"/>
Összes gól		
A <i>C16</i> -os cellában helyesen meghatározta, hogy hány gól esett az alapszakaszban Például: <i>C16</i> -os cellában: =SZUM(E2:E13)	1 pont	<input type="checkbox"/>
Mérkőzésenkénti átlag		
Helyesen határozta meg az átlagot Például: <i>C17</i> -es cellában: =SZUM(E2:E13)/(6*22)	2 pont	<input type="checkbox"/>
Függvény segítségével az átlagot egészre kerekítette Például: <i>C17</i> -es cellában: =KEREKÍTÉS(C16/(SZUM(B2:D13)/2);0)	1 pont	<input type="checkbox"/>
Rendezés		
Az adatok első szinten a pontszám alapján csökkenően rendezettek	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az adatok a második szinten a gólkülönbség alapján csökkenően rendezettek	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az előző két pont nem adható meg, ha az egymáshoz tartozó adatok (<i>A2:AE13</i>) a rendezés után nem maradtak együtt.		
A rájátszás csapatai		
Legalább egy hely esetén képlet segítségével helyesen meghatározta a csapat nevét Például: <i>B20</i> -as cellában: =INDEX(A2:A13;A20)	2 pont	<input type="checkbox"/>
Mindegyik hely esetén helyesen határozta meg a csapat nevét	1 pont	<input type="checkbox"/>
Másolható képletet használt a csapatok meghatározása során Például: <i>B20</i> -as cellában: =INDEX(A\$2:A\$13;A20)	1 pont	<input type="checkbox"/>

Diagram készítése		
Sávdigramot készített helyben a <i>D</i> oszloptól jobbra, valamint a <i>I5.</i> sor alá a lőtt és a kapott gólokból	1 pont	<input type="checkbox"/>
A lőtt és kapott gólokat jelző sávok a mintának megfelelően jelennek meg	1 pont	<input type="checkbox"/>
A csapatok nevei a függőleges tengelyen jelennek meg	1 pont	<input type="checkbox"/>
A diagram címe megfelelő, és a jelmagyarázat a diagram alatt egy sorban jelenik meg	1 pont	<input type="checkbox"/>
A lőtt gólok sávjai zöld, a kapott gólok sávjai piros színűek	1 pont	<input type="checkbox"/>
Táblázat formázása		
A <i>B:H</i> oszlopok szélessége egyenlő, a <i>J:AE</i> oszlopok szélessége a lehető legkisebb és egyenlő, valamint a teljes táblázatban minden adat olvasható	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az <i>A1:H1</i> és az <i>A19:C19</i> tartomány celláinak háttere világosszürke kitöltésű, a betűstílus félkövér	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az <i>A1:H1</i> cellatartományban a szöveg vízszintesen és függőlegesen középre igazított	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az <i>A16:B16</i> , <i>A17:B17</i> , illetve az <i>A19:C19</i> tartomány celláit összevonta	1 pont	<input type="checkbox"/>
A rájátszás részen a <i>B</i> és a <i>C</i> oszlopbeli cellákat helyesen összevonta	1 pont	<input type="checkbox"/>
A <i>B2:H13</i> és a <i>J2:AE13</i> tartomány celláit középre igazította, valamint az <i>A16:B17</i> tartomány celláiban és a rájátszás részen az összevont cellákban vízszintesen középre igazított	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem jár, ha a megadott cellákon kívül más adatot tartalmazó cellában is vízszintesen középre igazított.		
Az <i>A1:H13</i> cellatartomány kívül vastag, belül vékony vonallal szegélyezett, és az első sor alatt dupla szegély van	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az <i>A16:C17</i> tartományban, illetve a rájátszásnál a csapatok neve körül vékony szegélyt alkalmazott	1 pont	<input type="checkbox"/>
Összesen:	30 pont	<input type="checkbox"/>

4. Vetítések

Az adatbázis létrehozása		
Az adatbázis létrehozása <i>vetitesek</i> néven, valamint az adatok importálása az <i>eloadas</i> és a <i>mozi</i> táblákba helyes	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg eltérő adatbázisnév esetén, illetve ha valamelyik tábla neve hibás, vagy az importálás rossz.		
A táblák összes mezője megfelelő nevű és típusú; az <i>id</i> mezőt a <i>mozi</i> táblában kulcsnak választotta, az <i>eloadas</i> táblában pedig létrehozta és kulcsnak beállította	1 pont	<input type="checkbox"/>
Nem adható pont, ha további mezőt vett fel, vagy a kulcsokat nem állította be.		
Mezők megjelenítése		
A lekérdezésekben és a jelentésben nem jelenített meg felesleges mezőt	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha háromnál kevesebb lekérdezést készített a vizsgáló.		
A pont akkor is jár, ha legalább 3 lekérdezést elkészített, de a <i>7osszesites</i> lekérdezésben a szükséges mezőkön kívül más mezőket is megjelenített, vagy a <i>3debrecen</i> lekérdezésben megjelenik a város neve vagy az irányítószáma is.		

2art lekérdezés

A *nev* és *varos* mező megjelenik, és *varos* szerint növekvően rendezett 1 pont

Az „**art**” szórészletre helyesen szűr, és a lekérdezés eredménye helyes 1 pont

A pont nem adható meg, ha csak a név elején vagy csak a végén találja meg a szórészletet.

Például:

```
SELECT nev, varos
FROM mozi
WHERE nev like '*art*'
ORDER BY varos;
```

3debrecen lekérdezés

A *kezdes*, a *nev* és a *cim* mező megjelenik, és a táblák kapcsolata helyes 1 pont

A pont jár, ha a *varos* vagy *irszam* mezőt is megjelenítette.

Helyesen szűr a debreceni mozikra és az olyan előadásokra, ahol még van szabad jegy 1 pont

Például:

```
SELECT kezdes, nev, cim
FROM eloadas, mozi
WHERE mozi.id=moziid AND varos='Debrecen' AND szabad;
```

4max lekérdezés

Megjelenítette a *nev* mezőt, és a táblák közötti kapcsolat helyes 1 pont

Csoportosított a *nev* mező szerint, és a rekordok számát megfelelő függvénnyel meghatározta (COUNT()) 1 pont

Az adatokat a rekordok száma szerint csökkenően rendezte, és az elsőt jelenítette meg 1 pont

Például:

```
SELECT TOP 1 nev
FROM eloadas, mozi
WHERE mozi.id=moziid
GROUP BY nev
ORDER BY Count(*) DESC;
```

5felirattal lekérdezés

Megjelenítette a *nev* mezőt, a táblák közötti kapcsolat helyes és a *szinkron* mezőre helyesen szűr 1 pont

Csoportosított a *nev* mező szerint, és a rekordok számát megfelelő függvénnyel meghatározta (COUNT()) 1 pont

A csoportszűrés a rekordok számára helyes 1 pont

Például:

```
SELECT nev
FROM eloadas, mozi
WHERE mozi.id=moziid AND szinkron='magyar felirattal'
GROUP BY nev
HAVING Count(*)>1;
```

6vegyes lekérdezés

A *szinkron* mezőben helyesen szűr a „*magyar szinkronnal*” és a „*magyar felirattal*” értékre is 1 pont

A pont nem adható meg, ha a két szűrőfeltétel nem egyszerre teljesül.
Az *eloadas* tábla két példányát használja, és azok kapcsolata a *mozi* táblához helyes 1 pont

A pont jár, ha akár fő, akár segéd- vagy allekérdezés alkalmazásával teljesül a fenti állítás.
A *mozi* nevét és városát jeleníti meg, és minden *mozi* pontosan egyszer szerepel a listában 1 pont

Például:

*6*vegyes:

```
SELECT DISTINCT nev, varos
FROM eloadas AS e1, eloadas AS e2, mozi
WHERE mozi.id=e1.moziid AND mozi.id=e2.moziid AND
      e1.szinkron='magyar szinkronnal' AND
      e2.szinkron='magyar felirattal';
```

vagy

*6*segéd:

```
SELECT mozi.id
FROM eloadas, mozi
WHERE mozi.id=moziid AND szinkron='magyar felirattal';
```

*6*vegyes:

```
SELECT DISTINCT nev, varos
FROM eloadas, mozi, 6seged
WHERE mozi.id=moziid AND szinkron='magyar szinkronnal' AND
      mozi.id =[6seged].id;
```

7összesítés lekérdezés és jelentés

Lekérdezést készített, amelyből a jelentés előállítható, azaz tartalmazza a név-város páronként a vetítések számát, vagy a név-város párokat a vetítések számának megfelelő darabszámban 1 pont

A pont jár, ha a lekérdezésben nem használt csoportosítást, mert azt a jelentéskészítésnél végezte el helyesen.

Például:

```
SELECT varos, nev, Count(*)
FROM eloadas, mozi
WHERE mozi.id=moziid
GROUP BY varos, nev;
```

vagy

```
SELECT varos, nev
FROM mozi, eloadas
WHERE mozi.id = moziid;
```

Az elkészített lekérdezésből hozta létre a jelentést; az előírt mezők megjelennek 1 pont

A mozik adatai városok szerint csoportosítva szerepelnek a listában 1 pont

A mezők megjelenésének soron belüli sorrendje megfelelő, és az oszlopfejek, valamint a jelentés fejlécének tartalma a mintának megfelel 1 pont

Összesen: 20 pont

Forrás:

1. Újraélesztés

<https://oktatas.mentok.hu/mod/resource/view.php?id=339>
Utolsó letöltés: 2017.szeptember 25.

2. A haj

https://www.shareicon.net/data/128x128/2015/11/14/671814_people_512x512.png
Utolsó letöltés: 2017. november 4.

http://www.hazipatika.com/életmod/egeszseges_szepseg/cikkek/7_erdekesseg_amit_jo_tudni_a_hajrol/20141104122516
Utolsó letöltés: 2017. november 4.

<http://cms.sulinet.hu/get/d/f0f2461d-617a-45f5-b055-e270a6323963/1/7/b/Large/175-4.JPG>
Utolsó letöltés: 2017. november 4.

http://images.all-free-download.com/images/graphiclarge/creative_man_and_woman_silhouettes_vector_set_542443.jpg
Utolsó letöltés: 2017. november 4.

3. Bajnokság

<http://www.eredmenyek.com/kezilabda/magyarorszag/nb-i-noi-2015-2016/tabella/>
Utolsó letöltés: 2017. november 4.