

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. Fogyókúra

A <i>fogyokura</i> dokumentum létrehozása	
Létezik a <i>fogyokura</i> dokumentum a szövegszerkesztő program saját formátumában és ékezhelyesen tartalmazza az <i>ismerteto.txt</i> szövegét	1 pont <input type="checkbox"/>
A dokumentumban nincs felesleges szóköz	1 pont <input type="checkbox"/>
A dokumentumban nincs felesleges 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.	
A dokumentum tulajdonságai	
A4-es méretű, álló tájolású, a bal és a jobb oldali margó 2,1 cm, az alsó és a felső margó 2,3 cm méretű	1 pont <input type="checkbox"/>
A dokumentum teljes szövege Times New Roman (Nimbus Roman) betűtípusú	1 pont <input type="checkbox"/>
A szövegtörzs formázása	
A betűmérete – ahol a feladat mást nem kér – 12 pontos és a bekezdések sorkizártak	1 pont <input type="checkbox"/>
A bekezdések sorköze egyszeres, előttük 0 pontos, utánuk 6 pontos térköz van	1 pont <input type="checkbox"/>
A cím és az alcímek formázása	
A cím 22 pontos betűméretű, kiskapitális és félkövér betűstílusú	1 pont <input type="checkbox"/>
Legalább az egyik alcím 14 pontos betűméretű, kiskapitális és félkövér betűstílusú	1 pont <input type="checkbox"/>
Hat alcím 14 pontos betűméretű, kiskapitális és félkövér betűstílusú	1 pont <input type="checkbox"/>
A pont nem adható, ha az alcímeken kívül más szövegrészt is így formázott.	
A cím előtt 0 és utána 6 pontos térköz van	1 pont <input type="checkbox"/>
Az alcímek előtt 12 és után 6 pontos térköz van	1 pont <input type="checkbox"/>
A pont jár, ha a beállítás legalább öt alcím esetén helyes.	
A cím középen és a hat alcím a bal margónál jelenik meg	1 pont <input type="checkbox"/>
A képek beszurása és formázása	
Beszúrta és a bal margóhoz igazította a minta szerinti helyre a <i>kep1.jpg</i> képet	1 pont <input type="checkbox"/>
Beszúrta és a jobb margóhoz igazította a minta szerinti helyre a <i>kep2.jpg</i> képet	1 pont <input type="checkbox"/>
A <i>kep1.jpg</i> képet az oldalarányok megtartásával 2 cm magasra méretezte	1 pont <input type="checkbox"/>
A <i>kep2.jpg</i> képet az oldalarányok megtartásával 4,2 cm magasra méretezte	1 pont <input type="checkbox"/>
A két képet vékony fekete vonallal szegélyezte	1 pont <input type="checkbox"/>
Lábjegyzetek létrehozása	
Az egyik kapcsos zárójelek közötti szöveget lábjegyzetbe helyezte és a kapcsos zárójeleket törölte	1 pont <input type="checkbox"/>
Az egyik megadott szóra lábjegyzet-hivatkozást készített és a lábjegyzet-hivatkozás a „*” karakter	1 pont <input type="checkbox"/>
Az egyik lábjegyzet szövege Times New Roman (Nimbus Roman) betűtípusú, 10 pontos betűméretű és dőlt betűstílusú	1 pont <input type="checkbox"/>
Mind a két lábjegyzet az előző három pontnak megfelelő tulajdonságú	1 pont <input type="checkbox"/>

A képlet elkészítése és formázása		
A „2”-es felső indexben van és a képlet félkövér betűstílusú	1 pont	<input type="checkbox"/>
A képlet középre zárt és biztosította, hogy a képlet utáni szöveg mindenképpen új oldalon kezdődjön	1 pont	<input type="checkbox"/>
A táblázatok elkészítése és formázása		
Az egyik kétoszlopos táblázatot a minta szerinti helyen kialakította, és cellái a megadott szöveget tartalmazzák, de a kettőspontokat nem	1 pont	<input type="checkbox"/>
Mind a két kétoszlopos táblázatot a minta szerinti helyen kialakította, és azok cellái a megadott szöveget tartalmazzák, de a kettőspontokat nem	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az egyik táblázat középre igazított és a szövegtükörnél keskenyebb, de a cellák szövegei egysorosak	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az egyik táblázat összes cellájában a bekezdések utáni térköz 0 pontos	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az egyik táblázat minden sora 0,6 cm magas, és valamennyi cella tartalma vízszintesen balra, függőlegesen középre igazított	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont jár akkor is, ha „legalább 0,6 cm” és akkor is, ha „pontosan 0,6 cm” a beállított érték.		
Az egyik táblázat első sorának celláiban a betűstílus félkövér és a háttérszín világosszürke	1 pont	<input type="checkbox"/>
Mind a két táblázatra az előző négy pont beállításai közül legalább három teljesül	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az első táblázat adott szövegének (mintán 3. sorának) betűstílusa félkövér	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az egyik táblázat celláit belül vékony vonallal és a táblázatot pedig dupla vonallal szegélyezte	1 pont	<input type="checkbox"/>
Mind a két táblázat celláit belül vékony vonallal és a táblázatot pedig dupla vonallal szegélyezte	1 pont	<input type="checkbox"/>
A felsorolások kialakítása és formázása		
A minta szerinti bekezdéseket felsorolássá alakította az első két helyen és a felsorolást jelző szimbólum a kötőjel	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az „ <i>Ételkészítési eljárások</i> ” után a felsorolás szövegében a betűméret 10 pontos, a betűstílus dőlt és a felsorolást jelző szimbólum a kötőjel	1 pont	<input type="checkbox"/>
A mintán látható 6 bekezdés háttere világosszürke	1 pont	<input type="checkbox"/>
A bekezdések mellett balról fekete szegély jelenik meg	1 pont	<input type="checkbox"/>
A bekezdések mellett balról vékony, szaggatott, fekete szegély jelenik meg	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az előző 4 pont jár, ha legfeljebb egy-egy bekezdéssel kevesebb szerepel a felsorolásokban.		
Elválasztás		
A dokumentumban elválasztást alkalmazott	1 pont	<input type="checkbox"/>
Összesen:	40 pont	<input type="checkbox"/>

2. Nemzeti park

Kép átalakítása		
Legfeljebb 820 képpont magas és 660 pixel széles megfelelő tartalmú képet kivágta	1 pont	<input type="checkbox"/>
A kép megfelelő részét <i>logokesz.png</i> néven mentette	1 pont	<input type="checkbox"/>
Bemutató létrehozása		
Létezik bemutató <i>nemzetipark</i> néven a bemutatókészítő program saját formátumában	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha nincs 3 dia, vagy ha a bemutatót nem a megadott néven mentette.		
A diák egységes beállításai		
Az elkészített diák háttere RGB(210,230,190) kódú halványzöld színű	1 pont	<input type="checkbox"/>
A diákon minden szöveg egységesen Arial (Nimbus Sans) betűtípusú, valamint RGB(40,60,20) kódú sötétzöld betűszínű	1 pont	<input type="checkbox"/>
A fenti pontok járnak, ha a beállítások minden elkészített dián (vagy mintadián) helyesek, és legalább három diát elkészített, függetlenül a táblázat betűszínétől.		
A címek és az első dia cím alatti szövegének doboza vízszintesen középre igazított a diához képest, valamint a szövegdobozok tartalma vízszintesen középre igazítottak	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az első dia címének betűmérete 66 pont, a többi dia címe 48 pontos	1 pont	<input type="checkbox"/>
A címeken kívül minden szöveges tartalom 26 pont betűméretű	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az első dia		
A cím szövegdoboza és azon belül a szöveg függőlegesen középen van a diához képest	1 pont	<input type="checkbox"/>
Cím és alcím tördelése, és az alcím elhelyezése a minta szerinti	1 pont	<input type="checkbox"/>
A minta szerinti képeket a megadott sarkokba beszúrta, és a dia széleihez illesztette	1 pont	<input type="checkbox"/>
A képeket az oldalarányok megtartásával 5,7 cm szélességűre méretezte	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az előző két pont jár akkor is, ha a kép kivágását nem tudta elvégezni és az eredeti képet használta.		
A második dia		
Kétszintű felsorolást alakított ki a minta szerint	1 pont	<input type="checkbox"/>
A harmadik dia		
A felsorolásban nincs térköz	1 pont	<input type="checkbox"/>
A felsorolás sorköze kétszeres	1 pont	<input type="checkbox"/>
A minta szerinti képeket beszúrta, és azokat az oldalarányok megtartásával 5 cm magasságúra átméretezte	1 pont	<input type="checkbox"/>
A képek a minta szerinti sorrendben takarják egymást, de nem takarják a szöveget	1 pont	<input type="checkbox"/>
A három kép a minta szerint egymást részben takarva helyezkedik el vízszintesen és függőlegesen is egyenletes elosztással	1 pont	<input type="checkbox"/>

A negyedik dia		
Beszúrt egy 27 cm széles és 6 cm magas 3 sorból és 2 oszlopból álló táblázatot	1 pont	<input type="checkbox"/>
A táblázatnak nincs szegélye	1 pont	<input type="checkbox"/>
A táblázat a diához képest vízszintesen és függőlegesen középre van igazítva	1 pont	<input type="checkbox"/>
A sorok magassága egyforma	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az első sor két celláját összevonta	1 pont	<input type="checkbox"/>
A táblázat a minta szerinti szövegeket tartalmazza, a betű színe RGB(40,60,20) kódú sötétzöld	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az első sor tartalma félkövér és vízszintesen középre igazított; a többi cella tartalma balra igazított; függőlegesen minden középre igazított	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az 1 és 3. sor kitöltőszíne az RGB(200,200,200) kódú szürke; a második sornak nincs kitöltése	1 pont	<input type="checkbox"/>
Áttűnés beállítása		
Egységesen aluról felfelé irányuló, kattintásra induló áttűnést állított be	1 pont	<input type="checkbox"/>
Animáció beállítása		
A második és harmadik dia felsorolására aluról felfelé irányuló animációt állított be	1 pont	<input type="checkbox"/>
A második dia felsorolásának minden bekezdése egyesével, kattintásra jelenik meg	1 pont	<input type="checkbox"/>
A harmadik dián a képek közvetlenül a megfelelő bekezdések után jelennek meg kattintásra	1 pont	<input type="checkbox"/>
Összesen:	30 pont	<input type="checkbox"/>

3. Poggyász

Adatok betöltése és mentés		
A <i>csomag.txt</i> állomány teljes tartalmát a táblázatban elhelyezte és mentette <i>poggyasz</i> néven a megfelelő formátumban	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha a forrás nem megfelelő karakterkódolással került az állományba.		
A fejléc kialakítása		
A forrásfájlban található tartalom a táblázat A2-es cellájától kezdődően helyezkedik el	1 pont	<input type="checkbox"/>
A H1:K1 tartomány celláit összevonta és benne a „Kézipoggyász” szöveg van	1 pont	<input type="checkbox"/>
A H3:K3 tartomány celláiba a méret és tömeghatár értékei vannak	1 pont	<input type="checkbox"/>
A kézipoggyászok együttes tömege és átlagtömege		
Az utasok kézipoggyászainak együttes tömege	1 pont	<input type="checkbox"/>
Például: N3-as cellában: =SZUM(D3:D103)		
Az utasok kézipoggyászainak átlagos tömege	1 pont	<input type="checkbox"/>
Például: N4-es cellában: =ÁTLAG(D3:D103)		

Jelzés a csomagok tömegéről		
Egy cellában helyesen kezeli, ha a kézipoggyász tömege túl nagy	1 pont	<input type="checkbox"/>
Például: <i>F3</i> -as cellában: =HA (D3>K3 ; " ! " ; " ")		
Az <i>F3:F103</i> -as tartomány minden cellájában helyesen határozta meg a „túlsúly problémát”	1 pont	<input type="checkbox"/>
Például: <i>F3</i> -as cellában: =HA (D3>K\$3 ; " ! " ; " ")		
Az előző két pont nem adható, ha hivatkozás helyett értéket írt be a relációba.		
Jelzés a kézipoggyászok méretéről		
Egy cellában helyesen kezeli, ha az egyik méret túl nagy	1 pont	<input type="checkbox"/>
Például: <i>E3</i> -as cellában: =HA (A3>H3 ; " ! " ; " ") vagy <i>E3</i> -as cellában: =HA (B3>I3 ; " ! " ; " ") vagy <i>E3</i> -as cellában: =HA (C3>J3 ; " ! " ; " ")		
Egy cellában helyesen kezeli, ha bármelyik méret túl nagy	1 pont	<input type="checkbox"/>
Például: <i>E3</i> -as cellában: =HA (VAGY (A3>H3 ; B3>I3 ; C3>J3) ; " ! " ; " ") vagy <i>E3</i> -as cellában: =HA (A3>H3 ; " ! " ; HA (B3>I3 ; " ! " ; HA (C3>J3 ; " ! " ; " ")))		
Az <i>E3:E103</i> tartomány minden cellájában helyesen jelezte, ha bármelyik méret túl nagy	1 pont	<input type="checkbox"/>
Például: <i>E3</i> -as cellában: =HA (VAGY (A3>H\$3 ; B3>I\$3 ; C3>J\$3) ; " ! " ; " ")		
Az előző három pont nem adható, ha hivatkozás helyett értéket írt be a relációkba.		
A méretproblémás kézipoggyászok száma, valamint a mérethatárt és tömeghatárt be nem tartók száma		
Azon utasok száma, akiknek a kézipoggyásza túl nagy méretű	1 pont	<input type="checkbox"/>
Például: <i>N5</i> -ös cellában: =DARABTELI (E3 : E103 ; " ! ")		
A kézipoggyász méretét és a tömeghatárát egyszerre be nem tartók száma	1 pont	<input type="checkbox"/>
Például: <i>N6</i> -os cellában: =DARABHATÖBB (E3 : E103 ; " ! " ; F3 : F103 ; " ! ")		
A kézipoggyászok adatainak rendezése		
Rendezte a táblázatot (az utasok csomag adatai együtt mozogtak)	1 pont	<input type="checkbox"/>
A rendezés a csomag tömege szerint csökkenő	1 pont	<input type="checkbox"/>
A rendezés a csomag tömege, azon belül az „a” méret szerint csökkenő	1 pont	<input type="checkbox"/>

Táblázat formázása		
Az első két sor és az M oszlop celláiban lévő szövegek félkövér betűstílusúak	1 pont	<input type="checkbox"/>
A mértékegységek az elnevezések alatt, és az $F2$ -es cella tartalma két sorban jelenik meg	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható, ha az oszlopok szélessége miatt van olyan cella, amelynek tartalma nem olvasható.		
Az $A:K$ oszlop celláinak tartalma vízszintesen és az első két sor celláinak tartalma függőlegesen középre igazított	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az $A:C$ oszlop celláiban „cm” és a D oszlop celláiban „kg” a mértékegység	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az $N3$ -as cellában tizedesjegyek nélkül és az $N4$ -es cellában két tizedesjeggyel jelenik meg a kiszámított érték „kg” mértékegységgel	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az $N5$ -ös és $N6$ -os cellákban az értékek „darab” mértékegységgel jelennek meg	1 pont	<input type="checkbox"/>
A $H1:K3$ -as és a $M3:N6$ -os tartományokat kívül vastag, belül vékony vonallal szegélyezte	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha más cellák is szegélyezettek.		
Az $A:N$ oszlopok celláiban a számított értékek betűszíne kék	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha más cellákban is kék betűszínt alkalmazott az $A:N$ oszlopokban.		
Diagramkészítés		
Oszlopdigramot készített, amelynek bal felső sarka a $H7$ alatt és jobb alsó sarka a $Q30$ -as cella fölött van	1 pont	<input type="checkbox"/>
A diagram a megfelelő ($D3:D103$) tartományból készült	1 pont	<input type="checkbox"/>
A diagram címe „A kézipoggyászok tömege”	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az értéktengely skálája 0-13 kg-ig terjed 1 kg-os osztással	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az oszlopok vastagsága az alapértelmezettnél nagyobb	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az oszlopok sötétkék színűek, kivétel a legnagyobb tömegű csomagoké, amelyek kitöltése piros	1 pont	<input type="checkbox"/>
Összesen:	30 pont	<input type="checkbox"/>

4. Gyorsposta

Adatbázis létrehozása		
Az adatbázist létrehozta <i>gyorsposta</i> néven, és az adatok importálása a táblákba helyes	1 pont	<input type="checkbox"/>
Nem adható pont eltérő adatbázisnév esetén, illetve, ha a táblák nevei nem jók, az importálás rossz, vagy az adatok kódolása hibás.		
A táblák összes mezője megfelelő típusú, az <i>id</i> mezőket kulcsnak választotta, az <i>ugyfel</i> táblában pedig létrehozta és kulcsnak beállította	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha további mezőket vett fel, vagy a kulcsokat nem állította be.		
A kívánt mezők megjelenítése		
Minden elmentett lekérdezésben pontosan a kívánt mezők jelennek meg	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont jár akkor is, ha a jelentést előkészítő lekérdezésben felesleges mezőt is megjelenített.		
A pont nem adható meg, ha háromnál kevesebb lekérdezést készített a vizsgázó.		

2elerheto lekérdezés

Csak a *szolgáltatás* táblát használta, és helyesen szűr a vasárnap elérhető szolgáltatásokra

1 pont

Például:

```
SELECT nev
FROM szolgáltatas
WHERE elerheto;
```

3mikor lekérdezés

Helyesen jelenítette meg az első ügyfél érkezési vagy az utolsó ügyfél távozási időpontját

1 pont

Egy lekérdezésen belül helyesen jelenítette meg az első ügyfél érkezési és az utolsó ügyfél távozási időpontját

1 pont

A pont jár akkor is, ha a lekérdezést al- vagy segédlekérdezésekkel készítette elő.

Például:

```
SELECT Min(erkezett), Max(tavozott)
FROM ugyfel;
```

4del lekérdezés

A szükséges mezőket megjelenítette, mindkét táblát használta, közöttük a kapcsolat helyes

1 pont

Helyesen szűr a sorra kerülés időpontjára

1 pont

Például:

```
SELECT ablak, erkezett, nev
FROM ugyfel, szolgáltatas
WHERE ugyfel.szolgaltatasid = szolgáltatas.id
AND sorrakerult>#12:00:00#
```

5maxvarakozas lekérdezés

Az érkezés és a sorra kerülés idejét megjelenítette, és helyesen szűr az ablak értékére

1 pont

Helyesen határozta meg a várakozási időt

1 pont

A leghosszabb várakozási időhöz tartozó értékeket jelenítette meg

1 pont

Például:

```
SELECT TOP 1 erkezett, sorrakerult
FROM ugyfel
WHERE ablak=6
ORDER BY sorrakerult-erkezett DESC;
```

6stat lekérdezés

Megjelenítette a szolgáltatás nevét és az ablak sorszámát, mindkét táblát használta, közöttük a kapcsolat helyes

1 pont

A lekérdezésben vagy a jelentésben csoportosított a szolgáltatás neve és az ablak sorszáma szerint és meghatározta a darabszámot

1 pont

Például:

```
SELECT nev, ablak, Count(ugyfel.id)
FROM ugyfel, szolgáltatas
WHERE szolgáltatas.id = ugyfel.szolgaltatasid
GROUP BY ablak, nev;
```

6stat jelentés

A jelentés lekérdezésből készült, az ablak sorszámát, a szolgáltatás nevét és az igénybe vevők számát jelenítette meg a minta szerinti sorrendben

1 pont

Csoportosított az ablak sorszáma szerint, a szolgáltatásokat ábécérendben jelenítette meg

1 pont

A jelentés címe és az oszlopfejek minta szerintiék, ékezhelyesek

1 pont

7varakozok lekérdezés

- Allekérdezésben vagy segédlekérdezésben meghatározta a legkorábbi távozás időpontját 1 pont
- A sorra kerülés időpontjára vonatkozó feltétel helyes 1 pont
- Az érkezési időpontjára vonatkozó feltétel helyes 1 pont
- A pont akkor is jár, ha a távozó, időpontjával pontosan megegyező érkezés időpontját nem vette figyelembe.
- A megadott feltételnek megfelelő rekordokat megszámlálta 1 pont

Például:

```
SELECT Count(id)
FROM ugyfel
WHERE sorrakerult > (SELECT Min(tavozott) FROM ugyfel)
AND érkezett <= (SELECT Min(tavozott) FROM ugyfel)
```

vagy

7seged:

```
SELECT Min(tavozott) AS idopont
FROM ugyfel
```

7varakozok:

```
SELECT Count(id)
FROM ugyfel, [7seged]
WHERE sorrakerult > [7seged].idopont
AND érkezett <= [7seged].idopont
```

Összesen: **20 pont**

Forrás:

1. Fogykúra

<http://www.dietetika.hu/dieta.html> Utolsó letöltés: 2018. szeptember 1.

https://beautymagazin.hu/wp-content/uploads/2018/01/fogyokura_beautymagazin_egeszseg_201801-e1515149246783.jpg

Utolsó letöltés: 2018. szeptember 1.

<http://www.dietetika.hu/foto/sultkrumpli4.jpg> Utolsó letöltés: 2018. szeptember 1.

2. Nemzeti park

<http://bfnp.hu/hu/salfoldi-major-salfold> utolsó letöltés: 2018.09.29.

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/2e/Hegyestű_Geológiai_Bemutatóhely_\(4\).jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/2e/Hegyestű_Geológiai_Bemutatóhely_(4).jpg) utolsó letöltés: 2018.09.29.

https://hu.wikipedia.org/wiki/Fájl:Water_Buffalo_Kápolnapusztja_Reserve_2010_01.jpg utolsó letöltés: 2018.09.29.