

ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2022. május 13.

DIGITÁLIS KULTÚRA

**KÖZÉPSZINTŰ
GYAKORLATI VIZSGA**

a 2020-as Nat szerint tanulók számára

**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 találhatók, másrészt utalásokat talál arra nézve, hogy milyen esetekben adható, illetve nem adható meg az aktuális pont.

Az egységes értékelés érdekében nem térhet 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 vegye figyelembe! Többszörös jó megoldásokért nem adható többletpont.

Az állománynév helyességét (ékezetek, kis- és nagybetű, karaktértévesztés) csak az első előfordulásnál kell értékelni, azaz a hibás néven elnevezett állományok későbbi helyes felhasználása esetén a pont jár.

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 kerül.

A feladat végén a feladatpontszám mellett található téglalapba a feladatra a javító által adott pontok összege kerül. Egyes feladatok esetén a pontozáskor adott **feladatpontszám** nem egyezik meg a **vizsgapontszámmal**. A feladatpontszám vizsgapontszámra való átváltásának módját az útmutatónak az adott feladatra vonatkozó része tartalmazza. Az átváltáskor kapott pontszámot minden esetben egész számra lefelé kell kerekíteni.

Minden vizsgadolgozathoz értékelőlapot kell kitölteni, és annak nyomtatott változatát mellékelni kell a vizsgadolgozathoz (a vizsgázó feladatlapjához). 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 pontozótábla a feladatpontszám és a vizsgapontszám közötti átváltást és kerekítést automatikusan elvégzi.

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.

A nyomtatott elektronikus értékelőlapot és a vizsgázó által készített fájlokat kapja meg a vizsgázó a dolgozat megtekintésekor.

Az egyes feladatokra adott vizsgapontszámot (a megfelelő átváltás utáni pontszámot), és a vizsgán elért összpontszámot a vizsgadolgozat utolsó oldalára is – a megfelelő helyekre – be kell írni.

1. Csonka János

A *csonkajanos* dokumentum létrehozása

Létezik a *csonkajanos* dokumentum a szövegszerkesztő program saját formátumában, amely tartalmazza a *szoveg.txt* teljes szövegét és a dokumentumban nincs felesleges szóköz és üres bekezdés

1 pont ☐

Nem tekintjük üresnek azt a bekezdést, amelyben szöveg nincs, de képet, táblázatot vagy egyéb – a feladat szempontjából szükséges – objektumot tartalmaz.

A kenyérszöveg formázása

A kenyérszöveg a dokumentum címen, alcímen, élőfejen és élőlábon, lábjegyzeten, képaláíráson és ábrafeliraton kívüli része.

A dokumentum álló tájolású és A4-es lapméretű, az alsó és felső margó 2,6 cm-es

1 pont ☐

A betűtípus Garamond (Liberation Serif), a betű mérete 12 pontos

1 pont ☐

A bekezdések sorköze egyszeres, előttük 0, utánuk 3 pontos térköz van

1 pont ☐

A bekezdések sorkizárt igazításúak és a teljes dokumentumban automatikus elválasztást alkalmazott

1 pont ☐

A címek kialakítása

A cím és az alcímek betűtípusa Garamond (Liberation Serif), 20 pontos, illetve 14 pontos betűméretűek és kiskapitális, félkövér betűstílusúak

1 pont ☐

A térköz a cím és az alcímek előtt 3 és után 6 pontos

1 pont ☐

Az alcímek alul vékonyabb és felül vastagabb, fekete színű vonallal szegélyezettek a szövegtükör teljes szélességében

1 pont ☐

Pont nem adható, ha más irányban is szegélyezett.

Az előző három pont csak akkor jár, ha legalább 3 cím vagy alcím esetén helyesek a beállítások.

A cím utáni bekezdés formázása

A bekezdés dőlt, félkövér betűstílusú és háttere világosszürke

1 pont ☐

A pont nem adható meg, ha nem a bekezdésnek állított be világosszürke hátteret, vagy ha más bekezdésre is alkalmazta.

Az első alcím utáni kép beszúrása és a megjelenítés beállítása

A minta szerinti helyre beszúrta a *CsJfoto.jpg* képet a bal margóhoz igazítva, és azt az oldalarányok megtartásával 3,5 cm szélességűre átméretezte

1 pont ☐

A kép jobb oldalán van szöveg, a szöveg 0,4 cm távolságra van a képtől jobbra és lefelé

1 pont ☐

A képet vékony fekete vonallal szegélyezi

1 pont ☐

A kép aláírása, az „(1852 – 1939)” szöveg, a képhez képest vízszintesen középre zárt

1 pont ☐

A második alcím utáni kép beszúrása és a megjelenítés beállítása

A második alcím alatti első bekezdés alá a *porlaszto.jpg* képet beszúrta, középre igazította, és az oldalarányok megtartásával 4 cm szélességűre átméretezte

1 pont ☐

Nincs szöveg a kép mellett, és a képet vékony, fekete színű vonal szegélyezi

1 pont ☐

A kép aláírása, a „Bánki–Csonka-féle porlasztó” szöveg, a képhez képest vízszintesen középre zártan

1 pont ☐

A pont jár akkor is, ha a gondolatjel helyett is kötőjelet tett.

A motorok és a járművek felsorolásai		
A „ Motorok: ” és a „ Járművei: ” szavak bekezdéseire beállította, hogy az utánuk következő felsorolással azonos oldalra kerüljenek	1 pont	☐
A pont jár akkor is, ha a beállítást csak az egyik szóra végezte el.		
A minta szerinti bekezdések felsorolások a megadott felsorolásjellel	1 pont	☐
A pont jár akkor is, ha a felsorolásból egy bekezdés kimaradt, de más, tévesen, nem része.		
A felsorolás bekezdései előtt és után 0 pontos a térköz van	1 pont	☐
Pont nem adható, ha az azonos stílusú bekezdések között a beállítás nem érvényesül.		
A felsorolás bekezdései 0,8 cm bal és 0,8 cm függő behúzásúak	1 pont	☐
A táblázatos rész kialakítása		
Van táblázat, és az négy oszlopból áll, valamint a szöveg benne van	1 pont	☐
A cellákban a bekezdések előtti és utáni térköz 0 pontos	1 pont	☐
Az első három oszlop szélessége 3 cm, a negyediké 6,5 cm	1 pont	☐
A táblázat belső szegélyei vékony fekete vonalak, valamint a cellák tartalma függőlegesen középre és vízszintesen balra igazított	1 pont	☐
Pont nem adható, ha a belső szegélyeken kívül más szegély is megjelenik valamelyik cellánál.		
Lábjegyzet		
A „ 7159 ” lajstromszámhoz beszúrt egy lábjegyzetet „ * ” szimbólum hivatkozással, és a lábjegyzet szövege „ Bánki Donáttal közös szabadalom ”	1 pont	☐
Összesen:	25 pont	☐

2. Vizuális illúziók

Az <i>illuziok</i> prezentáció létrehozása		
Létezik <i>illuziok</i> néven prezentáció a bemutatókészítő program saját formátumában, amely legalább 2 diából áll	1 pont	☐
A diák egységes beállításai		
Mindhárom dián tetszőleges talp nélküli betűtípust állított be, a diák oldalaránya 16:9	1 pont	☐
Mind a 3 diát létrehozta a megfelelő forrásszöveg elhelyezésével	1 pont	☐
Az elhelyezett szövegek fekete színűek	1 pont	☐
A diák jobb oldalán három, a dia magasságával megegyező, körvonal nélküli téglalapot helyezett el	1 pont	☐
A jobb oldali téglalap a dia jobb széléhez van igazítva	1 pont	☐
A téglalapok nem lógnak le a diáról, valamint közöttük nincs térköz	1 pont	☐
A bal oldali, sötétkék téglalap színe RGB(32, 56, 100); szélessége 1 cm	1 pont	☐
A középső kék téglalap színe RGB(47, 85, 151); szélessége 1 cm	1 pont	☐
A jobb oldali világoskék téglalap színe RGB(214, 220, 229); szélessége 10 cm és 13 cm közötti tetszőleges érték	1 pont	☐
A fenti 7 pont jár, ha legalább 1 dián beállította a fenti tulajdonságokat.		
Mindhárom dián elhelyezte a fenti leírásnak megfelelő három téglalapot	2 pont	☐

Diacímek és magyarázatok		
A diák címeit és a magyarázó szövegeket a jobb szélső téglalap területén helyezte el, arról nem lógnak le, a szövegdobozok szélessége legalább a téglalap szélességének 70%-a	1 pont	☐
A címeket félkövér betűstílussal, a szövegdobozon belül középre igazítva, a magyarázó szövegeket balra igazítva helyezte el	1 pont	☐
A címet tartalmazó szövegdoboz a dia tetejéhez igazodik	1 pont	☐
A fenti pontok járnak, ha legalább 1 diára teljesülnek.		
Mindhárom dián elhelyezte a címeket és magyarázatokat, megfelelő helyen, tartalommal és formázással	2 pont	☐
A pont nem bontható.		
A címdia		
Elhelyezte a <i>kockak.png</i> képet, a dia bal oldalán, nem lóg le a diáról, nem lóg rá a téglalapok egyikére sem, szélessége legalább 10 cm	1 pont	☐
A képet kékes árnyalatúra módosította	1 pont	☐
A második dia (Torzító illúziók)		
Elhelyezte a „ Melyik állítás az igaz? ” szöveget félkövér betűstílussal; az alatta lévő szöveget sorszámozott listába tette, a sorszámok mögött kerek zárójel látható	1 pont	☐
A pont nem adható meg, ha a szövegeknél a mintától eltérő formázást alkalmazott.		
Elhelyezett egymás alatt két egyenlő hosszúságú és vastagságú szakaszt lila RGB (112, 48, 160) kódú színnel	1 pont	☐
Függőlegesen egy vonalra illeszkednek	1 pont	☐
Két egyforma vonalból elkészített egy nyílhegyet	1 pont	☐
A minta szerint elhelyezte a kifelé mutató nyílhegyeket a szakaszok végén, a nyílhegyek azonos méretűek, egymás tükrözött változatai	1 pont	☐
A minta szerint elhelyezte a befelé mutató nyílhegyeket a szakaszok végén, a nyílhegyek azonos méretűek, egymás tükrözött változatai	1 pont	☐
Megrajzolta a két függőleges, egymással párhuzamos, szürke, szaggatott vonalat, a két vonal megjelenésében megegyezik	1 pont	☐
A két szaggatott vonal a szakaszvégekre illeszkedik	1 pont	☐
Megrajzolta a jobbra mutató, körvonal nélküli zöld nyilat, amely a helyes válaszra („ Mindkét szakasz ugyanakkora ”) mutat	1 pont	☐
Kattintáskor megjelenik a két párhuzamos, szaggatott vonal a megfelelő helyen	1 pont	☐
Ezután automatikusan, 2 másodperces késleltetéssel megjelenik a jobbra mutató zöld nyíl a harmadik listaelem előtt	2 pont	☐
A pont nem adható meg, ha a nyíl eltakarja a szöveget.		
A pont nem bontható.		

A harmadik dia (Kettős jelentésű illúziók)		
Elhelyezte az <i>arc.png</i> képet a dia bal oldalán, az nem lóg le a diáról, nem lóg rá a téglalapok egyikére sem	1 pont	☐
A képből másolatot készített, tükrözte azt a függőleges tengely mentén	1 pont	☐
A másolatot a kép jobb oldalán helyezte el a minta szerint úgy, hogy egy váza képét formálja a két kép	1 pont	☐
A két kép egy vonalra illeszkedik, közöttük nincs térköz	1 pont	☐
A pont jár akkor is, ha a két kép egymást takarja kis mértékben, de a két orr nem ér össze.		
Rajzolt egy virágot, amely öt körvonal nélküli körből áll, a középső kör takarja a többi négy kör mindegyikét	1 pont	☐
A pont jár akkor is, ha nem kört, hanem ellipszist rajzolt.		
A négy szírmot narancssárga színnel rajzolta meg, a bibe sárga színű	1 pont	☐
A virágnak rajzolt egy zöld szárat, és azt úgy helyezte el, mintha a virág a vázában lenne	1 pont	☐
Kezdetben a jobbra néző arc látszódik, kattintáskor jelenik meg a tükrözött változata jobb oldalon	1 pont	☐
Újbóli kattintáskor jelenik meg a virág	1 pont	☐
Feladatpontok összesen:	40 pont	☐
Vizsgapont: feladatpont 20/40 része lefelé kerekítve	20 pont	☐

3. Futóverseny

Munkafüzet <i>futoverseny</i> néven		
A munkafüzetet <i>futoverseny</i> néven mentette a táblázatkezelő program alapértelmezett formátumában, a munkafüzetben egy munkalapon megtalálható a forrásállomány tartalma	1 pont	☐
Az adatokat tartalmazó munkalap neve hosszútáv	1 pont	☐
A pont nem adható meg, ha a forrás nem a megfelelő kódolással került a munkalapra vagy nem az <i>A1</i> cellától kezdődően.		
A részüidők meghatározása		
A <i>C37:C67</i> tartomány celláiban hivatkozás segítségével megadta az első ellenőrző pontig eltelt időt	1 pont	☐
Például: <i>C37</i> -es cellában: =C3		
A <i>D37:N67</i> tartomány egy megfelelő cellájában megjelenik a szakaszidő	1 pont	☐
A <i>D37:N67</i> tartomány egy megfelelő cellájában megjelenik a „ Feladta ” szöveg	1 pont	☐
A <i>D37:N67</i> tartomány minden cellájában helyes eredményt ad a képlet	1 pont	☐
Például: <i>D37</i> -es cellában: =HA(D3<>" ";D3-C3;"Feladta")		
Az átlagidők meghatározása		
A <i>C68:N68</i> tartomány celláiban képlettel meghatározta a résztávok átlagidejét	1 pont	☐
Például: <i>C68</i> -as cellában: =ÁTLAG(C37:C67)		

A megérkezés idejének meghatározása

Az O3:O33 tartomány egy megfelelő cellájában képlet segítségével meghatározta a megérkezés idejét 1 pont ☐

Az O3:O33 tartomány egy megfelelő cellájában képlet segítségével megjelenítette a „**Feladta**” szöveget 1 pont ☐

Az O3:O33 tartomány minden cellájában helyes az eredmény, és a képlet hivatkozik a rajt idejére, az R3 cellára 1 pont ☐

Az előző három pont akkor is jár, ha nem másolható a képlet.

Például:

O3-as cellában: =HA (N3<>" "; \$R\$3+N3 ; "Feladta")

A dobogósok adatainak meghatározása

Az S6 cellában meghatározta az első helyezett idejét 1 pont ☐

Például:

S6-os cellában: =MIN (N3 :N33)

vagy

=KICSI (N3 :N33 ; 1)

Az S7 és S8 cellákban meghatározta a 2. és 3. helyezett idejét 1 pont ☐

Például: S7-es cellában: =KICSI (N3 :N33 ; 2)

A T6:T8 tartomány egy cellájában meghatározta a helyezett rajtszámát 2 pont ☐

Például: T6-os cellában: =INDEX (B3 :B33 ; HOL . VAN (S6 ; N3 :N33 ; 0))

A pont nem bontható.

A T6:T8 tartomány minden cellájában helyes a rajtszám, és másolható a képlet 1 pont ☐

Például: T6-os cellában: =INDEX (\$B\$3 : \$B\$33 ; HOL . VAN (S6 ; \$N\$3 : \$N\$33 ; 0))

Az átlagsebesség meghatározása

Az U6:U8 tartomány egy cellájában helyes az átlagsebesség, és hivatkozik a versenytávra 1 pont ☐

Például: U6-os cellában: =S3 / (S6*24)

Az U6:U8 tartomány minden cellájában helyes az átlagsebesség, hivatkozik a versenytávra, és a képlet másolható 1 pont ☐

Például: U6-os cellában: =\$S\$3 / (S6*24)

Az U6:U8 tartomány celláiban az átlagsebesség két tizedesjeggyel jelenik meg 1 pont ☐

Az U6:U8 tartomány celláiban „**km/h**” egyéni számformátumot állított be 1 pont ☐

A pont nem adható, ha a mérőszám és a mértékegység között nincs szóköz.

A versenyt feladók számának meghatározása

Az S10 cellában függvény segítségével meghatározta a versenyt feladók számát 1 pont ☐

Például: S10-es cellában: =DARABÜRES (N3 :N33)

A táblázat formázása		
Az <i>A2:O33</i> és <i>A36:N68</i> tartományok cellái vékony vonallal szegélyezettek	1 pont	☐
Az <i>A1</i> és az <i>A35</i> cellákban 18 pontos betűméretű és félkövér betűstílusú a tartalom	1 pont	☐
Az oszlopok szélessége olyan, hogy az <i>O2</i> cella tartalma a minta szerint tördelve jelenik meg, és minden adat látható	1 pont	☐
Az <i>A2:O2</i> tartomány celláinak tartalma vízszintesen és függőlegesen középre igazított	1 pont	☐
A <i>B:O</i> tartomány adatot tartalmazó cellái vízszintesen középre igazítottak	1 pont	☐
Összesen:	25 pont	☐

4. Ralibajnokok

Adatbázis létrehozása		
Az adatbázist létrehozta <i>rali</i> néven, és az adatok importálása a táblákba helyes	1 pont	☐
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, és a <i>bajnok</i> táblában az <i>ev</i> mezőt, a <i>versenyző</i> táblában pedig az <i>id</i> mezőt kulcsnak választotta	1 pont	☐
Nem adható pont, ha további mezőket vett fel, vagy a kulcsokat nem állította be.		
2rally lekérdezés		
A <i>csapat</i> mező megjelenik, és gondoskodott az egyedi megjelenítésről	1 pont	☐
Helyesen szűr a „ Rally ” csapatnév részletre	1 pont	☐
A listát ábécérendbe rendezte	1 pont	☐
Például: <pre>SELECT DISTINCT csapat FROM bajnok WHERE csapat like "*Rally*" ORDER BY csapat;</pre>		
vagy <pre>SELECT csapat FROM bajnok GROUP BY csapat HAVING csapat like "*Rally*" ORDER BY csapat;</pre>		
3irányítók lekérdezés		
Az <i>ev</i> és a <i>nev</i> mezők jelennek meg, és a táblák kapcsolata helyes	1 pont	☐
Helyesen szűr a 2000-2010 időszakra, beleértve az időszak határait is	1 pont	☐
A listát az <i>ev</i> mező szerint rendezte	1 pont	☐
Például: <pre>SELECT ev, nev FROM versenyző, bajnok WHERE id = navigatorid AND ev BETWEEN 2000 and 2010 ORDER BY ev;</pre>		

4kiss lekérdezés

Az *ev* és a *nev* mezők jelennek meg 1 pont ☐

Pont nem adható, ha a pilóta nevét is megjeleníti.

A *bajnok* és a *versenyző* tábla két példányát jó kapcsolattal használja 2 pont ☐

A pont nem bontható.

Helyesen szűr a pilóták között „**Kiss Ferenc**”-re 1 pont ☐

Például:

```
SELECT ev, v2.nev
FROM versenyzo AS v1, bajnok, versenyzo AS v2
WHERE v1.id=pilotaId AND v2.id=navigatorid AND v1.nev="Kiss
Ferenc";
```

vagy

4kiss:

```
SELECT bajnok.ev, nev
FROM bajnok, versenyzo, 4seged
WHERE (bajnok.navigatorid=versenyzó.id) AND
      (bajnok.ev=[4seged].ev);
```

4seged:

```
SELECT ev
FROM versenyzo, bajnok
WHERE versenyzo.id=pilotaId
AND nev="Kiss Ferenc";
```

5csillag lekérdezés

A pilóta neve és a hozzátartozó bajnoki címek száma jelenik meg 1 pont ☐

A táblák kapcsolata helyes, vagy a segéd- vagy allekérdezést helyesen építi be 1 pont ☐

Meghatározza a legtöbb bajnokságot nyert pilóta bajnoki címeinek számát, és ezt jól használja fel a lekérdezésben 1 pont ☐

Például:

```
SELECT TOP 1 nev, Count(ev)
FROM versenyzo, bajnok
WHERE id = pilotaId
GROUP BY nev
ORDER BY 2 DESC;
```

vagy

5seged:

```
SELECT TOP 1 pilotaId, Count(ev) AS dijszam
FROM bajnok
GROUP BY pilotaId
ORDER BY Count(ev) DESC;
```

5csillag

```
SELECT nev, dijszam
FROM versenyzo, 5seged
WHERE versenyzo.id = pilotaId;
```

6versenytárs lekérdezés		
A navigátorok neve, a bajnoki címeik éve és pilótatársaik neve jelenik meg	1 pont	
A táblák kapcsolata helyes	1 pont	
A lista a navigátorok neve és azon belül a bajnoki cím éve szerint rendezett	1 pont	
A lekérdezésben az oszlopfejek a minta szerintiék, ékezhelyesek, valamint minden adat teljes egészében látható	1 pont	
Például: SELECT v2.nev AS [Navigátor neve], ev AS [Bajnokság éve], v1.nev AS [Pilóta neve] FROM versenyzo AS v1, bajnok, versenyzo AS v2 WHERE v1.id=pilotaId AND v2.id=navigatorid ORDER BY v2.nev, ev;		
Feladatpontok összesen:	19 pont	
Vizsgapont: feladatpont 15/19 része lefelé kerekítve	15 pont	

Fogyókúra

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

A pontozás során futási hibás vagy csak részlegesen jó megoldás is értékelendő. Ha egy programrész elvi hibát tartalmaz, akkor az adott itemre pont nem adható, de ha azzal helyesen dolgozik tovább, a többi pont jár.

A kiírásért ékezhelyességtől függetlenül is járnak a pontok, továbbá a tizedestörtek kiírásánál a tizedespont és a tizedesvessző is elfogadott. A kommentben elhelyezett tartalom nem értékelhető. A kiíráshoz tartozó pontok járnak, ha a szöveg tartalmilag kifejezi a feladat szövegében vagy a kommunikációs mintában foglaltakat.

Létezik a program <i>fogyokura</i> néven		
Létrehozta a program forráskódját <i>fogyokura</i> néven	1 pont	
A pont csak akkor jár, ha a név pontos, a program fordítási és futtatási hibát nem tartalmaz.		
Az adatok beolvasása		
Beolvasta a hetek számát és a kitűzött célt	1 pont	
Legalább egy hét esetén beolvasta a heti tömeget	1 pont	
A hetek számának megfelelő darabszámú értéket olvasott be	1 pont	
Minden beolvasott értéknél kiíratta a hét sorszámát, és kiíraskor a hetek számozása 1-től indul	1 pont	
Az adatok beolvasásánál minden esetben utalt a felhasználótól bekért tartalomra	1 pont	
A cél elérése		
Helyesen döntötte el, hogy Mari néni elérte-e a kitűzött célt	1 pont	
Helyesen határozta meg egy olyan hét sorszámát, amikor a heti tömeg kisebb vagy egyenlő, mint a megadott célérték	1 pont	
A pont jár akkor is, ha az egyenlőséget nem vizsgálta.		
Helyesen határozta meg az első olyan hét sorszámát, amikor a heti tömeg kisebb vagy egyenlő, mint a megadott célérték	1 pont	
Tartalmilag a mintának megfelelően megjelenítette, hogy Mari néni elérte-e a kitűzött célt, és ha igen, akkor megadta egy ilyen hét sorszámát	1 pont	
A pont jár akkor is, ha az eredmény hibás, de számítás eredménye.		
Ha Mari néni nem érte el a kitűzött célt, akkor a „Sajnos Mari néni nem érte el a célját.” szöveget jelenítette meg.	1 pont	

A tömeg növekedése

Vizsgálta legalább két egymást követő hét adatának egymáshoz való viszonyát

1 pont

Az első vagy az utolsó hét kivételével bármely két egymást követő héten vizsgálta, hogy nőtt-e Mari néni tömege az előző héthez képest

1 pont

Helyesen határozta meg, hogy hány esetben nőtt a tömege

1 pont

Az eredményt tartalmilag a mintának megfelelően jelenítette meg

1 pont

A pont jár akkor is, ha a megjelenített érték hibás, de számítás eredménye.

Összesen:

15 pont

Források

Csonka János:

http://www.sasovits.hu/anyag/feltalal/csonka_j.htm Utolsó letöltés 2021. október 23.

https://hu.wikipedia.org/wiki/Csonka_János Utolsó letöltés 2021. október 23.

http://www.szellemitulajdon.hu/doc/images/Csonka_Janos.jpg Utolsó letöltés 2021. október 23.

<https://2.bp.blogspot.com/-YdlvDAwB2KE/Vru53wN7ZFI/AAAAAAAAAJk/NfgzptGm41E/s1600/950.jpg>

Utolsó letöltés 2021. október 23.

Vizuális illúziók

<https://pixabay.com/es/vectors/colección-geometría-ilusiones-1295748/>

<https://pixabay.com/hu/vectors/koponya-fej-optikai-csalódás-emberi-2858764/>

Utolsó letöltés: 2021. november 10.

Futóverseny

<https://runtiming.hu/verseny/ubtrail2021/ubtrail2021-hegyestu-egyen/idoeredmenyek?fbclid=IwAR0wmng-3Ile6ffHNWRMqwKnpm-zTsKpmsLrlmqGqnMtcyKZQANLUgfyWc8>

Utolsó letöltés 2021. október 29.

Ralibajnokok:

<https://race1.net/category/ralibajnokaink/> Utolsó letöltés: 2021. november 11.

https://hu.wikipedia.org/wiki/Magyar_ralibajnokok_listája

Utolsó letöltés: 2021. november 11.