

ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2023. október 25.

INFORMATIKA

EMELT SZINTŰ GYAKORLATI VIZSGA

minden vizsgázó számára

JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI ÚTMUTATÓ

OKTATÁSI HIVATAL

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 azt 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. Üzemanyag

Bemutató létrehozása		
Létezik bemutató <i>uzemanyag</i> néven, és a diák mérete $33 \times 18,5 \pm 0,01$ cm	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha 3-nál kevesebb dia van, vagy ha a bemutatót nem a megfelelő néven mentette.		
A diák egységes formázása és a szöveg beillesztése		
A diák szövege egységesen Arial (Nimbus Sans) betűtípusú	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont jár akkor is, ha az alakzatokban lévő szövegek betűtípusa eltérő.		
A diák címe 50 pontos, félkövér betűstílusú, és a szöveg 27 pontos	1 pont	<input type="checkbox"/>
A formázás a diákon vagy a mintadián egyenértékű.		
Az előző két pont jár akkor is, ha a beállítások legfeljebb 1 dián tévesek.		
Fekete és piros téglalapok beszúrása		
Egy dián legalább 1 darab 2,7 cm magasságú, teljes diaszélességű, szegély nélküli, piros vagy fekete kitöltésű téglalap van	1 pont	<input type="checkbox"/>
Egy dián a bal felső saroktól függőlegesen 4,4 cm-re egy fekete és 11,2 cm-re egy piros kitöltésű téglalap van	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az első négy dián a bal felső saroktól függőlegesen 4,4 cm-re egy fekete és 11,2 cm-re egy piros kitöltésű, 2,7 cm magasságú, teljes diaszélességű, szegély nélküli téglalap van	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az első és második dia tartalma		
Az első dián a cím szövege helyes, vízszintesen középre igazított, és nincs előtte felsorolásijel	1 pont	<input type="checkbox"/>
A második dián a cím és a szöveg helyes, a szöveg előtt nincs felsorolásijel, a cím vízszintesen középre, a szöveg a szövegdobozon belül balra igazított, valamint a szöveg dőlt betűstílusú	1 pont	<input type="checkbox"/>
A harmadik vagy negyedik dia felső feliratainak elkészítése		
A fekete téglalap bal oldalán, ahhoz képest függőlegesen középen, fehér betűszínnel a „régi jelölések” szöveg látható	1 pont	<input type="checkbox"/>
Beszúrta a „régi jelölések” feliratot 60-80 pontos betűmérettel, félkövér betűstílussal, világosszürke betűszínnel a fekete téglalap fölé	1 pont	<input type="checkbox"/>
A téglalap a felirat betűinek alsó szarát takarja	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha a téglalap a betűk magasságának felénél többet vagy semmit nem takar.		

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

A harmadik vagy negyedik dia felső matricasorának elkészítése

Egy megfelelő alakzatot beszűrt a fekete téglalap elé, az alakzat befoglaló téglalapjának szélessége 5 cm, szegélye fehér, 4 pont vastagságú

1 pont

A körök és a rombusz közül egyet beszűrt a fekete téglalap elé, és ennek a kitöltése helyes: világoszöld vagy citromsárga

1 pont

3 kört és 1 rombuszt beszűrt, amelyek mérete, kitöltése és szegélyszíne helyes

1 pont

Mind a négy matricán további hasonló alakzat van, amely fekete, 2 pont vastag szegélyű, kitöltés nélküli, 4,8 cm széles befoglaló téglalapú, valamint függőlegesen és vízszintesen is középre igazított a külső alakzathoz képest

1 pont

A pont jár akkor is, ha egy matricánál a fekete szegély téves.

Mind a négy matrica közepén megfelelő szöveg van akkora betűmérettel, hogy a szegélyekhez nem ér hozzá, de az átmérő felénél hosszabb

1 pont

A négy matricában legalább kétféle a betűméret, és Arial (Nimbus Sans) betűtípust alkalmazott

1 pont

A negyedik dia elkészítése

A negyedik dia tartalmazza a harmadik dia minden elemét

1 pont

A pont nem adható meg kettőnél kevesebb matrica esetén.

A matricák hiányosak is lehetnek.

A piros téglalap bal oldalán, függőlegesen közepén, fehér betűszínnel az „új jelölések” szöveg van

1 pont

Beszűrt a „új jelölések” feliratot 60-80 pontos betűmérettel, félkövér betűstílussal, világosszürke betűszínnel a piros téglalap fölé

1 pont

A téglalap a felirat betűinek alsó szárát takarja

1 pont

A pont nem adható meg, ha a téglalap a betűk magasságának felénél többet vagy semmit nem takar.

Új matricának a körök, a lekerekített téglalap és a rombusz közül egyet beszűrt, amelynek a kitöltése fehér, és befoglaló téglalapjának szélessége 5 cm, szegélye fekete, 4 pont vastagságú

1 pont

Az új matricáknak 2 kört, egy lekerekített téglalapot és 1 rombuszt beszűrt, amelyek mérete, kitöltése és szegélyszíne helyes

1 pont

Mind a négy új matrica közepén megfelelő szöveg van akkora betűmérettel, hogy a szegélyekhez nem ér hozzá, de az átmérő felénél hosszabb

1 pont

A négy matricában fekete betűszínt, félkövér betűstílust és Arial (Nimbus Sans) betűtípust alkalmazott

1 pont

Legalább egy olyan nyíl van egy régi és egy új matricapár között, amely világoskék színű, szegély nélküli, és befoglaló téglalapjának magassága 1 és 2 cm közötti

1 pont

Négy azonos méretű olyan nyíl van a régi és az új matricapárok között, amelyek világoskék színűek, szegély nélküliek, és befoglaló téglalapjuk magassága 1 és 2 cm közötti

1 pont

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Az ötödik dia elkészítése

A dia szövege helyes, nincs előtte felsorolásjel, balra zárt, és a cím vízszintesen középre igazított

1 pont ☐

Az első és a harmadik bekezdés piros betűsínű, dőlt és félkövér betűstílusú

1 pont ☐

A pont nem adható meg, ha más bekezdést is így formázott meg.

A második és a negyedik bekezdésben az üzemanyagok jelölése félkövér betűstílusú

1 pont ☐

A pont nem adható meg, ha a bekezdésben más szöveg is félkövér betűstílusú.

Összesen:**30 pont**
☐

2. Próbavizsga

Az adatok beolvasása és a fájl mentése

A *jelentkez.txt* állomány teljes tartalmát elhelyezte az *A1*-es cellától kiindulva, valamint a munkafüzetet *probavizsga* néven a program saját formátumában mentette

1 pont ☐

A pont csak akkor jár, ha a szöveg ékezhelyesen szerepel.

Adatok beírása

Az *E1*-es cellában az „Osztály” szót, az *F1*-es cellában a „Jelentkező” szót, az *E2:E6* tartomány celláiban az osztályok jelét (11. A, ..., 11. E) sorrendben, az *I1*-es cellában az „Osztály” szót és a *H3:H5* tartomány celláiban az 1-3 számokat elhelyezte

1 pont ☐

Jelentkezők száma osztályonként

Az *F2:F6* tartománynak legalább egy cellájában meghatározta az adott osztály jelentkezőinek számát

1 pont ☐

Például:

F2-es cellában: =DARABTELI (B2:B38; "11. A")

Az *F2:F6* tartomány minden cellájában helyes a képlet és másolható

1 pont ☐

Például:

F2-es cellában: =DARABTELI (B\$2:B\$38; E2)

Az értékek „fő” egyéni formátummal jelennek meg

1 pont ☐

A pont nem adható meg, ha a szám és a mértékegység között nincs szóköz

Adott osztály jelentkezői

A megadott osztály tanulói mellett helyes sorszámok jelennek meg

1 pont ☐

A megadott osztálytól eltérő osztályok tanulói esetén semmi nem jelenik meg a megfelelő cellában

1 pont ☐

Például:

C2-es cellában: =HA (B2=\$I\$2; DARABTELI (\$B\$2:B2; \$I\$2); "")

Az első három jelentkező neve

Az *I3:I5* tartomány celláinak egyikében helyes név jelenik meg

1 pont ☐

Például:

I3-as cellában: =INDEX (A2:A38; HOL.VAN (1; C2:C38; 0))

Az *I3:I5* tartomány minden cellájában helyes a képlet és másolható

1 pont ☐

Például:

I3-as cellában: =INDEX (\$A\$2:\$A\$38; HOL.VAN (H3; \$C\$2:\$C\$38; 0))

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Első betűk meghatározása

A *J3:J5* tartomány egy cellájában a vezetéknev vagy utónév első karaktere megfelelő

1 pont

Például:

J3-as cellában: `BAL(I3;1)`

vagy

J3-as cellában: `KÖZÉP(I3;SZÖVEG.KERES(" ";I3)+1;1)`

A *J3:J5* tartomány minden cellájában a vezetéknev és az utónév első karaktere megfelelő

2 pont

Például:

J3-as cellában: `=BAL(I3;1)&KÖZÉP(I3;SZÖVEG.KERES(" ";I3)+1;1)`

A pont nem bontható.

Formázási műveletek

Az *E2:F6* és a *H3:J5* tartomány celláinak kitöltése világosszürke

1 pont

Az *A2:B38* tartomány celláiban feltételes formázással az *I2*-es cella tartalma szerinti osztályok és a hozzájuk tartozó nevek cellái zöldek

1 pont

Minden adat olvasható, az *A*, illetve az *I* oszlopok szélessége megegyezik, továbbá az *I1*-es és az *I2*-es cellák tartalmát vízszintesen középre igazította

1 pont

Összesen:

15 pont

3. Szakkörök

Adatbázis létrehozása és az adatok importálása

Az adatbázis létrehozása *szakkorok* néven és az adatok importálása a táblákba helyes

1 pont

A pont nem adható meg, ha az adatbázisnév vagy valamely táblanév eltér a megadottól, vagy az adatok típusa vagy a kulcsok megadása hibás.

Mezők megjelenítése a lekérdezésekben és a jelentésben

A lekérdezésekben felesleges mezőket nem jelenített meg (a jelentést előkészítő lekérdezés kivételével)

1 pont

A pont nem adható meg, ha négynél kevesebb lekérdezést készített el.

2oszt10c lekérdezés

A diákok nevét megjelenítette, minden név csak egyszer jelenik meg, a nevek ábécérendben vannak

1 pont

Helyesen szűrt az osztály évfolyamára és betűjelére

1 pont

Például:

```
SELECT nev
FROM diak
WHERE evfolyam=10 AND betujel="C"
ORDER BY nev;
```

3progrob lekérdezés

Megjeleníti a tanár és a szakkör nevét

1 pont

Helyesen szűr a „*program*” vagy a „*robotika*” szövegrészlet valamelyikére

1 pont

A két szűrési feltétel és azok összekapcsolása helyes

1 pont

Például:

```
SELECT tanar, nev
FROM szakkor
WHERE nev LIKE "*program*" OR nev LIKE "*robotika*";
```

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4legalabb10 lekérdezés

A szakkörök nevét, a meghirdető munkaközösség és a szakkört tartó tanár nevét, valamint a jelentkezők számát megjelenítette

1 pont

Megállapította, hogy melyik szakkörre hányan jelentkeztek

1 pont

Helyesen szűrt azokra a szakkörökre, amelyekre legalább 10 diák jelentkezett

1 pont

Például:

```
SELECT nev, mk, tanar, COUNT(diakazon)
FROM szakkor, jelentkezes
WHERE szakkor.azon = szakazon
GROUP BY mk, nev, tanar
HAVING COUNT(diakazon)>=10;
```

5matmk lekérdezés

Megjeleníti az osztály évfolyamát és betűjelét, és a lista az évfolyam, azon belül az osztály betűjele szerint rendezett

1 pont

Helyesen szűr a meghirdető „*Matematika*” munkaközösségre

1 pont

Minden osztály csak egyszer jelenik meg

1 pont

Például:

```
SELECT DISTINCT evfolyam, betujel
FROM diak, szakkor, jelentkezes
WHERE szakkor.azon = szakazon
AND diak.azon = diakazon
AND mk="Matematika"
ORDER BY evfolyam, betujel;
```

6csak1011 lekérdezés

Helyesen választja ki azokat a szakköröket, amelyekre a 10. vagy a 11. évfolyamról jelentkeztek diákok

1 pont

Helyesen választja vagy zárja ki azokat a szakköröket, amelyekre nem jelentkezett 10. és 11. évfolyamos diák

1 pont

Helyesen választja ki azokat a szakköröket, amelyekre jelentkezett diák a 10. vagy a 11. évfolyamról, de más évfolyamról nem

1 pont

A szakkörök nevét megjeleníti, minden név csak egyszer jelenik meg

1 pont

Például:

6csak1011

```
SELECT DISTINCT szakkor.nev
FROM szakkor, diak, jelentkezes
WHERE diak.azon = diakazon
AND szakkor.azon = szakazon
AND (evfolyam=10 OR evfolyam=11)
AND szakkor.azon NOT IN (SELECT azon FROM 6seged);
```

6seged

```
SELECT DISTINCT szakkor.azon
FROM diak, szakkor, jelentkezes
WHERE szakkor.azon = szakazon
AND diak.azon = diakazon
AND evfolyam<>10 AND evfolyam<>11;
```

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

7bekevel lekérdezés

- Helyesen szűr azokra a szakkörökre, amelyekre „**Beke Fanni**” jelentkezett 1 pont ☐
- Helyesen szűr azokra a diákokra, akik egy évfolyamra járnak „**Beke Fanni**”-val 1 pont ☐
- Helyesen szűr azokra a diákokra, akik jelentkeztek közös szakkörre „**Beke Fanni**”-val 1 pont ☐
- Megjeleníti a diákok és a szakkörök nevét, de a „**Beke Fanni**” név nem szerepel; a teljes feltétel jó, és a táblák kapcsolata helyes 1 pont ☐
- Például:

```
SELECT diak1.nev, szakkor.nev
FROM diak AS diak1, jelentkezes AS jelentkezes1,
      szakkor, diak AS diak2, jelentkezes AS jelentkezes2
WHERE diak1.azon = jelentkezes1.diakazon
      AND diak2.azon = jelentkezes2.diakazon
      AND szakkor.azon = jelentkezes2.szakazon
      AND diak2.evfolym = diak1.evfolym
      AND jelentkezes1.szakazon = szakkor.azon
      AND diak2.nev="Beke Fanni"
      AND diak1.nev<>"Beke Fanni";
```

8nyelv2 lekérdezés és jelentés

- Lekérdezést készített, amelyben a „**2. idegen nyelv**” munkaközösség által meghirdetett szakkörök és a jelentkezett diákok adatai szerepelnek 1 pont ☐
- A pont jár akkor is, ha a lekérdezésben más mezőket is megjelenített.
- Például:

```
SELECT szakkor.nev, tanar, diak.nev, evfolym, betujel
FROM szakkor, diak, jelentkezes
WHERE diak.azon = diakazon
      AND szakkor.azon = szakazon
      AND mk="2. idegen nyelv";
```

- Jelentést készített, amelyben megjelenik a szakkör címe, a szakkört tartó tanár neve, a szakkörre jelentkezett diákok neve, évfolyama és osztálya 1 pont ☐
- A jelentésben a szakkörök szerint csoportosítva jelennek meg az adatok 1 pont ☐
- A diákok egy-egy szakkörön belül ábécérendben következnek 1 pont ☐
- A jelentés fejléce és a címkék tartalma a mintának megfelelő, ékezhelyes, a teljes adattartalom olvasható 1 pont ☐

9legtobb lekérdezés

- Megállapítja, hogy egy-egy osztályból mely szakkörökre jelentkeztek a diákok 1 pont ☐
- Megállapítja, hogy egy-egy osztályból hány különböző szakkörre jelentkeztek a diákok 1 pont ☐
- Kiválasztja azt az osztályt, amelynek diákjai a legtöbb különböző szakkörre jelentkeztek 1 pont ☐
- Megjeleníti a különböző szakkörök számát, és annak az osztálynak az évfolyamát és betűjelét, amelyből a legtöbb különböző szakkörre jelentkeztek 1 pont ☐

Például

9legtobb:

```
SELECT TOP 1 evfolym, betujel, COUNT(szakazon) AS darab
FROM 9seged
GROUP BY evfolym, betujel
ORDER BY COUNT(szakazon) DESC;
```

9seged:

```
SELECT evfolym, betujel, szakazon
FROM diak, jelentkezes
WHERE diak.azon = diakazon
GROUP BY evfolym, betujel, szakazon;
```

Összesen:**30 pont**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4. Társas

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 csak részlegesen jó megoldás is értékelendő. A részpontoszám jár, ha a kódnak az adott elemnél feltüntetett megfelelő részlete hibátlan. A kiírás és bemenet során ékezhelyességtől függetlenül is járnak a pontok. 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>lud</i> néven	
Létrehozta a program forráskódját <i>lud</i> néven	1 pont <input type="checkbox"/>
A pont csak akkor jár, ha a név pontos, a program fordítási és futtatási hibát nem tartalmaz.	
Üzenetek a képernyőn	
Van olyan képernyőre írást igénylő feladat, amelynél megjelenítette a feladat sorszámát, és amikor kellett, utalt a felhasználótól bekért tartalomra	1 pont <input type="checkbox"/>
Minden képernyőre írást igénylő, megoldott feladatnál megjelenítette a sorszámot	1 pont <input type="checkbox"/>
Az előző pont csak akkor jár, ha legalább 3 sorszámozott feladatra adott olyan megoldást, amely a sorszám megjelenítésén kívül mást is végzett.	
A bemeneti fájlok feldolgozása és az adatok tárolása	
Megnyitotta a megadott fájlok egyikét beolvasás előtt, és annak egy adatsorát helyesen beolvasta	1 pont <input type="checkbox"/>
Az ösvények adatait helyesen beolvasta és eltárolta	1 pont <input type="checkbox"/>
A dobásokat helyesen beolvasta és eltárolta	1 pont <input type="checkbox"/>
Bemeneti fájlok elemszámának megjelenítése	
Helyesen határozta meg az <i>osvenyek.txt</i> fájlban tárolt ösvények számát	1 pont <input type="checkbox"/>
Helyesen határozta meg a <i>dobasok.txt</i> fájlban tárolt dobások számát	1 pont <input type="checkbox"/>
Tartalmilag a mintának megfelelően megjelenítette a meghatározott értékeket	1 pont <input type="checkbox"/>
A pont jár akkor is, ha az értékek tévesek, de számítás eredményei.	
A leghosszabb ösvény meghatározása	
Meghatározta a leghosszabb ösvény mezőinek számát	2 pont <input type="checkbox"/>
A pont nem bontható.	
Meghatározta a leghosszabb ösvény sorszámát	1 pont <input type="checkbox"/>
Tartalmilag a mintának megfelelően megjelenítette a sorszámát és a hosszát	1 pont <input type="checkbox"/>
Beolvasás	
Beolvasta és eltárolta az ösvény sorszámát	1 pont <input type="checkbox"/>
A megoldás további részében a tárolás módjának megfelelő módon hivatkozott a beolvasott sorszámnak megfelelő ösvényre	1 pont <input type="checkbox"/>
A pont jár akkor is, ha a hivatkozás helyén szereplő feladatrészt nem vagy hibásan oldotta meg.	
Beolvasta és eltárolta a játékosok számát	1 pont <input type="checkbox"/>

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Statisztika készítése

Helyesen határozta meg legalább az egyik karakter előfordulásainak számát

1 pont

Helyesen határozta meg az összes előforduló karakter előfordulásainak számát

2 pont

A pont nem bontható.

A meghatározott darabszámokat tartalmilag a mintának megfelelően jelenítette meg

1 pont

A pont jár akkor is, ha megjelenítette azokat is, amelyekből 0 darab van.

Azon karaktereket nem jelenítette meg, amelyekből 0 darab van

1 pont

A <i>kulonleges.txt</i> fájl előállítás

Létrehozta a *kulonleges.txt* fájlt

1 pont

Megvizsgálta az adott ösvény legalább egy mezőjét, hogy különleges típusú-e

1 pont

Az előző vizsgálat alapján beírt a fájlba egy sorszám-mezőtípus párt

1 pont

A pont jár a vizsgálat helyességétől függetlenül.

Legalább az egyik különleges mező összes előfordulását bejegyezte a fájlba

1 pont

A pont nem adható meg, ha a fájlban nem csak különleges karakterek szerepelnek.

Az előző két pont jár akkor is, ha a sorszámozást nem 1-től, hanem 0-tól indította.

Mindkét különleges mező minden előfordulását bejegyezte a fájlba

1 pont

A pont nem adható meg, ha a fájlban nem csak különleges karakterek szerepelnek.

A pont nem adható meg, ha a sorszámozást nem 1-től indította.

A fájlba írt sorszámokat és karaktereket tabulátor választja el

1 pont

A pont jár akkor is, ha a beírt értékek hibásak.

A dobások kezelése a játékosok száma szerint
--

Az első körben helyesen rendelte a dobásokat a játékosokhoz

1 pont

Minden körben helyesen rendelte a dobásokat az egyik játékoshoz

1 pont

Minden körben helyesen rendelte a dobásokat az összes játékoshoz

2 pont

A pont nem bontható.

A fenti négy pont attól függetlenül jár, hogy az utolsó két feladat közül melyikben valósította meg azt.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

A legtávolabb jutó játékos meghatározása, ha minden mezőt M-nek tekintünk

Legalább egy körben helyesen meghatározta, hogy a játékosok meddig jutottak

1 pont

Legalább két körben helyesen meghatározta, hogy a játékosok meddig jutottak

1 pont

Az összes körben helyesen meghatározta, hogy a játékosok meddig jutottak

1 pont

Vizsgálta, hogy van-e olyan játékos, amelyik elérte az ösvény végét

1 pont

Az előző négy pont jár akkor is, ha az összegzést csak az utolsó feladatban végezte el.

Meghatározta a kört, amelyben az összeg elérte az ösvény hosszát

1 pont

Meghatározta a legtávolabb jutó játékosok közül legalább egynek a sorszámát

1 pont

A pont jár akkor is, ha az ösvény utolsó mezőjén túljutó játékosok bármelyikét határozta meg.

Tartalmilag a mintának megfelelően jelenítette meg a legtávolabb jutó(k) sorszámát és azt, hogy melyik körben fejeződött be a verseny

1 pont

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

A nyertes meghatározása a mezők típusának figyelembevételével

Legalább egy játékos esetében helyesen kezelte az E mezőt az összegzéskor

1 pont

Minden lépés esetén helyesen kezelte az E mezőt az összegzéskor

1 pont

Legalább egy játékos esetében helyesen kezelte a V mezőt az összegzéskor

1 pont

Minden lépés esetén helyesen kezelte a V mezőt az összegzéskor

1 pont

Meghatározta a nyertes játékosokat (azokat, akiknek a lépésszáma elérte vagy meghaladta az ösvény hosszát az utolsó teljes kör végén)

1 pont

Tartalmilag a mintának megfelelően megjelenítette a nyerteseket

1 pont

Tartalmilag a mintának megfelelően megjelenítette, hogy a többi játékos meddig jutott

1 pont

A pont nem adható meg, ha a nyertesek valamelyikét is megjelenítette.

Összesen:

45 pont

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Forrás

A feladatlap bázisszövegei az eredeti forrásszövegek módosításával (rövidítésével, nyelvtani egyszerűsítésével), adatainak felhasználásával, de az eredeti szöveg, adatok integritásának megtartása mellett jöttek létre. Az eredeti szövegek, adatok, képek forrása:

1. Üzemanyag

<https://www.alon.hu/orszagoss-hirek/2018/10/uj-europai-uzemanyag-jelolesek-a-benzinkutakon-ezt-jelolik-az-uj-betuk-cimkek-e-es-b-tudja-melyik-a-benzine> Utolsó letöltés: 2022. szeptember 18.

http://www.dp-automotive.hu/dpa_benzin.html Utolsó letöltés: 2022. szeptember 18.

<https://librarius.hu/2018/10/12/matol-uj-uzemanyag-jeloleseket-hasznalnak-a-benzinkutakon/> Utolsó letöltés: 2022. szeptember 18.