



## 10. évfolyam osztályvizsga – Digitális kultúra

### Kisérettségi mintafeladatok

#### Beiskolázás

Ebben a feladatban egy gimnázium kétoldalas beiskolázási tájékoztatóját kell elkészítenie a leírás és minta alapján. A tájékoztató elkészítéséhez használja fel a szoveg.txt UTF-8 kódolású szövegállományt és az epulet.png képet! A szoveg.txt forrásból a táblázat szövege hiányzik. Ezt be kell írnia.

1. Hozza létre szövegszerkesztő program segítségével a **beiskolazas\_sajat\_nev** nevű dokumentumot a program alapértelmezett formátumában a megadott források felhasználásával!  
A dokumentumban ne legyenek üres bekezdések!
2. Legyen a dokumentum álló tájolású és A4-es lapméretű! Mind a négy oldali margót állítsa egységesen 2,7 cm-re!
3. A teljes dokumentumban a betűtípus Arial (Nimbus Sans), és ahol mást nem kér a feladat, ott a betűméret 12 pontos legyen!
4. A sorköz értéke a teljes dokumentumban legyen egyszeres! A bekezdések előtt és után ne legyen térköz, ahol nem kér mást a feladat!
5. A bekezdések igazítása sorkizárt legyen, kivéve a címek megadásánál!
6. A dokumentumban alkalmazzon automatikus elválasztást!
7. A cím bekezdéseit igazítsa középre, az alcímeket pedig balra! A cím és az alcímek kék színű és félkövér karakterekkel készüljenek! A cím 24 pontos, az alcímek 16 pontos karakterméretűek legyenek! Az alcímek egységesen kiskapitális karakterekkel készüljenek! Minden alcím elé 8 pontos, utána 4 pontos térközt állítson!
8. A cím alá illessze be az **epulet.png** képet úgy, hogy a kép mellett ne legyen szöveg! A képet az arányok megtartásával méretezze át 5 cm magasságúra és igazítsa középre!
9. A „Nyitott kapuk” alcím alatt a megfelelő részt alakítsa sorszámozott listává! A számozás a bal oldali margótól 1 cm-re legyen!
10. Biztosítsa, hogy a „Jelentkezés a Messzibe” alcím új oldalra kerüljön!
11. A „Határidők” alcím alatti szövegben 10 cm-hez állítson be balra igazító tabulátort, és igazítsa ehhez az időpontok oszlopát! A tabulátorokhoz a minta szerint állítson be pontozott vonalas összekötést! Ezeket a bekezdéseket 1 cm-rel húzza be, és a bal oldalon szegélyezze 6 pont vastagságú kék vonallal!

**Minta:**

## Beiskolázási tájékoztató a 2017-2018. tanévre Messzefalvi Gimnázium

**A MESSZIRŐL**

Iskolánk 2016 szeptemberében ünnepelte fennállásának 150. évfordulóját. Alap-

ítása rendhagyó volt. A szülők kezdeményezésére báró N. pította az intézményt birtokainak egyéves bevételeit felajánlód gondoskodott az iskola fenntartásáról az államosításig. Az intézmény az államosítás után is jól szervezett, igényes létkörű iskola maradt. Az épület több átalakítás után 1961-ját, amely akkor Közép-Európa egyik legkorszerűbb iskolágyakorló iskolája lett, és megindult egy színvonalas tanágyományok és e kiváló tanári kar együttes hatása meghsőbbi éveiben is. Megkezdődött a tagozatos képzés: előls a természettudományos.

Iskolánk mindig fontosnak tartotta a tehetséggondozásnyit, elindítottuk a nyolc évfolyamos képzést, amely azóta népszerűbb képzési forma a gimnáziumban. Tanulóink tkiolán folytatja tanulmányait, a felsőoktatásba sikeresen f évfolyamos osztályokból 80%, a nyolc évfolyamos osztály

**NYITOTT KAPUK\***

Nyitlt napjainkon 9 órától várjuk az érdeklődő diákokat, aikat, és regisztrációt követően öralátogatásokra is lehetős

1. 2016. október 10-11.
2. 2016. november 16-17.
3. 2016. december 8-9.

**JELENTKEZÉS A MESSZIBE**

A Messzibe jelentkező diákoknak meg kell írni a központi írásbeli felvételi dolgozatot matematikából és magyarból, illetve szóbeli meghallgatást is tartunk.

**HATÁRIDŐK**

Jelentkezés írásbeli vizsgára: .....	2016. 12. 09.
Írásbeli vizsga 4. és 8. osztályosoknak: .....	2017. 01. 21. 10 óra
Pótnap: .....	2017. 01. 26. 14 óra
Tájékoztató az írásbeli eredményekről: .....	2017. 02. 09.
Jelentkezés a választott középiskolákba: .....	2017. 02. 15.
Szóbeli felvételi vizsga: .....	2017. 02. 20-27.
Döntés a felvételiéről: .....	2017. 04. 26.
Beiratkozás: .....	2017. 06. 22. 8-12 óráig



## Bajnokság

A magyar női kézilabdasporthoz legmagasabb szintű bajnoksága az NB I Liga. Ez egy évente megrendezésre kerülő bajnokság, amelyben az ország 12 legjobb női kézilabdacsapata vesz részt. A bajnokság alapszakaszból és rájátszásból áll. Az alapszakasz 22 forduló, ahol a csapatok körmérkőzésben játszanak egymással. Ezt követi a rájátszás.

Az UTF-8 kódolású, tabulátorokkal tagolt alapszakasz.txt állomány tartalmazza a 2015-2016. évi bajnokság alapszakaszának adatait. Feladata, hogy az adatok alapján a bajnokság állását bemutató tabellát elkészítse.

*A megoldás során vegye figyelembe a következőket:*

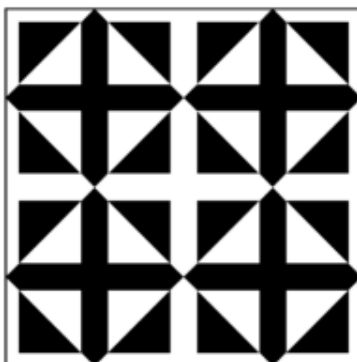
- *Segédszámításokat az AG oszlopban vagy attól jobbra végezhet. Amennyiben lehetséges, a megoldás során képletet, függvényt, hivatkozást használjon, hogy az alapadatok módosítása esetén is a kívánt eredményeket kapja!*
  - *A részfeladatok között van olyan, amely egy korábbi kérdés eredményét használja fel. Ha a korábbi részfeladatot nem sikerült teljesen megoldania, használja a megoldását úgy, ahogy van, vagy írjon be egy valószínűnek tűnő eredményt, és azzal dolgozzon tovább! Így ugyanis pontokat kaphat erre a részfeladatra is.*
1. Töltse be a tabulátorokkal tagolt **alapszakasz.txt** állományt a táblázatkezelő program munkalapjára az A1-es cellától kezdődően! Munkáját **bajnoksag\_sajat\_nev** néven a táblázatkezelő alapértelmezett formátumában mentse! A táblázat J2:AE13 tartomány cellái tartalmazzák az alapszakasz 22 fordulójának csapatonkénti eredményét. Egy adott cellában „GY” betű van, ha a csapat győzött a mérkőzésen, „V” betű, ha veszített és „D” betű, ha döntetlent játszott.
  2. A B2:D13 tartomány celláiban határozza meg függvény vagy képlet segítségével, hogy az adott csapat hány mérkőzést nyert meg, hányat veszített el és hány mérkőzésen játszott döntetlent a 22 fordulóban!
  3. Az E2:F13 tartomány cellái tartalmazzák a 22 forduló alatt lőtt és kapott gólokat. Határozza meg a G2:G13 tartományban a lőtt és kapott gólok különbségét!
  4. A H2:H13 tartomány celláiban határozza meg képlet segítségével a 22 forduló alatt szerzett pontokat! A győzelemért 2 pont jár, a döntetlenért 1 pont.
  5. A C16 cellában határozza meg, hogy a bajnokság alapszakaszában a csapatok összesen hány gólt lőttek!
  6. A C17 cellában határozza meg és függvényvel kerekítse egészre, hogy az alapszakaszban mérkőzésenként átlagban hány gól esett!
  7. Rendezze ezeket az adatokat elsődlegesen a pontok alapján csökkenően! Pontegyezőség esetén a nagyobb gólkülönbség számít. (A rendezés során ügyeljen arra, hogy az egymáshoz tartozó adatok a rendezés után is együtt maradjanak.)
  8. **Formázza a táblázatot a leírás és a minta alapján!**
    - a. Az A:H oszlopok szélességét úgy válassza meg, hogy minden adat olvasható legyen! A B:H oszlopok szélessége legyen egyenlő! A J:AE oszlopok szélessége legyen egyforma, de a lehető legkisebb úgy, hogy a tartalom még olvasható maradjon!
    - b. Az A1:H1 és az A19:C19 tartomány celláinak háttérét állítsa világosszürkére és a betűstílust félkövérre! Az itt lévő címkék igazítását a minta alapján végezze el!
    - c. Az A16:B16, az A17:B17 cellákat vonja össze és a cellákban alkalmazzon vízszintesen középre igazítást!



## Minták

A Zentangle egy egyre nagyobb népszerűségnek örvendő művészeti ág. Az alapvetően fekete-fehér rajzokon az adott területet különböző, ismétlődő, szabálytalan vagy éppen szabályos mintázatokkal töltik ki. A feladata egy ilyen mintázat vektorgrafikus képének és a Zentangle-t ismertető bemutatónak az elkészítése lesz.

1. Készítsen egy diából álló bemutatót a minta és a leírás alapján! Munkáját mentse **mintak\_sajat\_nev** néven a bemutató-készítő program alapértelmezett formátumában!
2. Készítse el a bemutató-készítő program segítségével az alábbi mintázatot a leírás és a minta alapján az első diára!
  1. Rajzoljon egy 8×8 cm-es vékony fekete szegélyű, kitöltés nélküli négyzetet! Ez lesz a kézminta kerete.
  3. Rajzoljon egy 3,4×3,4 cm-es szegély nélküli, fekete kitöltésű négyzetet!
  4. Rajzoljon egy 2,83×2,83 cm-es szegély nélküli, fehér kitöltésű négyzetet! Ezt követően a négyzetet forgassa el 45°-kal majd illessze rá a fekete kitöltésű négyzetre! A két alakzatot vízszintesen és függőlegesen helyezze egymáshoz képest középre!
  5. Rajzoljon egy 4 cm széles és 0,6 cm magas szegély nélküli, fekete kitöltésű hatszöget! A rövidebb éleket a fehér négyzet sarkaihoz igazítsa!
  6. Másolja le a hatszöget és forgassa el 90°-kal, majd illessze rá a másikkra! A két alakzatot vízszintesen és függőlegesen helyezze egymáshoz képest középre!
  7. Helyezze egymásra a 4 alakzatot és igazítsa vízszintesen és függőlegesen egymáshoz képest középre! Foglalja csoportba a 4 alakzatot!
  8. Az előzőleg csoportba foglalt alakzat többszöri másolásával és illesztésével hozza létre az első mintán látható alakzategyüttest, majd foglalja csoportba! Helyezze a 8×8 cm-es négyzetbe a csoportosított alakzatot, és igazítsa vízszintesen és függőlegesen egymáshoz képest középre a két rajzot! A kész mintázatot csoportosítsa!
  9. Az elkészített mintázatot (ne a teljes diát) mentse PNG formátumban **keszminta\_sjat\_nev.png** néven!





## Számvizsgáló

Készítsen C# programot, amely a következő pontokban felsorolt feladatokat végzi el. A program projektjét mentse el **sajat\_nev\_szamvizsgalo** néven!

- Kérjen be a felhasználótól egy -10000 és 10000 közötti számot!
- Határozza meg, hogy a bekért szám osztható-e 5-el!
  - ha igen, akkor egyszerűen írja ki a program, hogy „a szám osztható 5-el”
  - ha nem, akkor írja ki, hogy „nem osztható 5-el” és írja ki a számhoz legközelebbi, de tőle nagyobb 5-el osztható számot is
- Kérjen be a felhasználótól egy másik számot is a program, szintén a fenti határok között!
- Határozza meg a két szám különbségét! Az eredmény mindig pozitív számként jelenjen meg.