

Nem minden részfeladatot írunk le a feladatszövegben, többet fel kell ismerni a mellékelt dokumentumok alapján! A feladatokhoz a mintadokumentumok is a nyersanyagok között vannak.

Alapbeállítások: ahol a feladat szövege nem mond mást, ott a lapméret A4, a margók egységesen 2,5 cm-esek, a betűméret 12 pontos, a betűtípus Garamond. A szövegszerkesztési feladatokban a betűméreteket, térközöket, ... nem kell pontosan lemérni, de arányaiban a mintának megfelelők legyenek, például ha a mintában nagyobb térköz látszik egy bekezdés előtt, mint mögött, akkor annak a megoldásban is nagyobbbnak kell lenni!

1. feladat: Egyedi kosárlabda tervezése (60 pont)¹

A mellékelt minta (kosarkupa_minta.png) és a források alapján rajzolj meg egy kosárlabdát, amelyet majd a KOSÁR KUPA eseményen fognak használni. Próbáld az arányokat, elrendezéseket minél pontosabban követni!

A mintán a megoldás egy torzított és zajos változatát látod, és a MINTA szövegeket is elhelyeztük rajta. Ezt természetesen neked nem kell megtenned a megoldásodban.

Indulj ki a kosarlabda.png képből! A fehér színű területeket tedd átlátszóvá!

A fekete színű vonalakat fessd át az RGB(196, 154, 108) kódú világosbarna színnel!

A kosárlabda csíkjait színezd át a minta szerint az alábbi színek használatával!

- sötétbarna szín: RGB(19, 12, 14)
- vörösesbarna szín: RGB(159, 50, 15)

Helyezd el a „KOSÁR KUPA” szöveget a minta szerint, a megadott világosbarna színnel.

A kosárlabdázó alakot úgy helyezd el a szöveg felett, hogy a labdát tartó keze az alsó csíkon, míg a másik keze már a felső csíkon legyen. Ehhez megfelelően át kell méretezned a képet.

Oldd meg hogy a kosárlabda világosbarna csíkja takarja a kosárlabdázó alakját, a felső teste fehér színű, az alsó teste pedig a megadott vörösesbarna színű legyen!

Helyezd el a kosarat a megfelelő helyen, méretben és elforgatással úgy, hogy félig átlátszó legyen! A forgatásnál ügyelj arra, hogy a kosárt alkotó ív pontosan illeszkedjen a kosárlabda világosbarna csíkjára, ahogy a mintán is látható!

Helyezd el a minta szerint a 2024 szöveget is fehér színnel, fekete árnyékkal!

A képet méretezd át 800x800 képpont méretre és mentsd el PNG formátumban, kosarkupa néven!

¹ Források:

<https://pixabay.com/vectors/basketball-sport-round-white-305775/>

<https://pixabay.com/vectors/sports-action-basketball-isolated-3110861/>

<https://pixabay.com/vectors/basketball-basket-basketball-157846/>

<https://pixabay.com/vectors/basketball-ball-sports-silhouette-6488065/>

2. feladat: Szabályok² (75 pont)

Készítsd el a kosárlabda szabályait röviden ismertető dokumentumot (Szabályok.docx) a mintának megfelelően! A szükséges szimbólumokat a Wingdings és a Symbol betűtípusokban találod.

Ami a mintán nem fekete, az a narancssárga szín egy élénk vagy egy halvány árnyalata.

3. feladat: Férfi VB³ (95 pont)

Készítsd el a 2023-as férfi kosárlabda-világbajnokságról szóló dokumentumot (Férfi VB.docx) a mintának megfelelően! A cím és a címsorok esetén használd az Arial Narrow (vagy annak hiányában egy másik talpatlan) betűtípust! A szükséges szimbólumokat a Wingdings betűtípusban találod.

Ami a mintán nem fekete, az sötétzöld, kivéve a „Végeredmény” címsort követő táblázatot, amelyben az 1. helyezett sora narancssárga, a 3. helyezett sora pedig barna háttérszínű.

4. feladat: 10 tény⁴ (50 pont)

Készítsd el a kosárlabda történetéről szóló dokumentumot (10 tény.docx) a mintának megfelelően!

A színes helyeken a kék szín valamilyen árnyalatát használd!

5. feladat: Kosárlabda Diákolimpia (120 pont)

A többi diákolimpiához hasonlóan minden tanévben megrendezik a Kosárlabda Diákolimpiát is. Feladatod a 2023-as diákolimpia országos döntőjének adataival kapcsolatos⁵. A *kosárlabda_diákolimpia.txt* fájl tartalmazza a döntőben lejátszott mérkőzések adatait. Minden mérkőzés esetén ismert a mérkőzés időpontja és helyszíne, a mérkőzés típusa (csoportmérkőzés / keresztjáték / helyosztó), a mérkőző két csapat, az egyes csapatok által dobott pontok száma és. Az adatok felhasználásával készítsd el a *kosárlabda_diákolimpia* munkafüzetet a következő elvárásoknak megfelelően!

Ha a feladat szövege mást nem említ, a megoldásodnak minden esetben olyannak kell lennie, hogy ha bármelyik kiindulási adat megváltozna, akkor az eredmények is automatikusan kövessék ezeket a változásokat! Ha a feladat egy számítást egy tartomány összes cellájára elvár, akkor csak a másolható (tehát a tartomány egy cellájában megadott, és az összes többi cellára lemásolt) képletért kaphatod meg a maximális pontszámot!

Két feladatnál (ezt a megfelelő feladatoknál jelezzük) a megoldásod többet ér, ha kevesebb segédcellát használasz, de a szükséges kritériumtartomány (szűrőtartomány) felvétele nem jár pontvesztéssel. Amennyiben egy műveletet csak az adatok egy logikailag elkülöníthető részére kell elvégezni, akkor ezek azonosításához nem használhatod fel, hogy ezek az adatok aktuálisan a táblázat mely celláiban helyezkednek el (a megoldásnak tehát például egy – korrekt – rendezést követően is helyes eredményt kell adnia).

A formátumot mindenütt a minta alapján állítsd be! Figyelmesen dolgozz, mert a későbbi, számítási feladatok megoldhatósága függhet attól, hogy megfelelően állítod-e be az egyes cellákat! A minták nem (feltétlenül) a helyes eredmények felhasználásával készültek, de általánosan jellemző,

² <https://sportunio.com/blog/kosarlabda-szabalyok> (utolsó elérés dátuma: 2023.10.25)
<https://hu.wikipedia.org/wiki/Kos%C3%A1rlabda>

³ https://hu.wikipedia.org/wiki/2023-as_f%C3%A9rfi_kos%C3%A1rlabda-vil%C3%A1gbajnoks%C3%A1g

⁴ https://mult-kor.hu/20130418_10_teny_a_kosarlabda_torteneterol

⁵ Forrás: <https://doeredmenyek.hu/kosarlabda/>

hogyan az oszlopok mindenütt a szükséges szélességűek, a rovatfej (fejléc) félkövér, szükség esetén több soros, tartalma a cella közepére igazodik, és görgetéskor is látszik. Az egyedi formázási elvárások mindig az adott részfeladatban szerepelnek.

- A. Hozd létre a *kosárlabda_diákolimpia* munkafüzetben a *mérkőzések* munkalapot a *kosárlabda_diákolimpia.txt* fájl adatainak felhasználásával! A forrásban szereplő értékeket a minta szerinti helyen és formában jelenítsd meg! Törekedj arra, hogy ezt az egyes értékek típusának megtartásával érj el! (A mintán látható, de a forrásban nem szereplő oszlopokat majd a későbbi feladatok során kell létrehoznod.)

A formátumot a minta szerint állíts be, görgetéskor az első sor legyen mindig látható!

- B. Határozd meg a *mérkőzések* munkalapon a minta szerinti helyen és formában, hogy mérkőzéstípusonként átlagosan hány pontot dobtak a csapatok! Az eredményt két tizedesjegyre kerekítve jelenítsd meg!
- C. Határozd meg, a minta szerinti helyen és formában, hogy milyen eredmény született a B28-as cellában látható időpontban játszott meccsen! A megoldás során feltételezhető, hogy minden mérkőzést különböző időpontban játszottak. Ha a B28-as cellában szereplő időpontban nem volt mérkőzés, akkor az „A megadott időpontban nem volt meccs.” szöveg jelenjen meg eredményként!

(Megoldásodnak a B28 cella módosítása esetén is jó eredményt kell adnia!)

Ennél a feladtnál megoldásod több pontot ér, ha nem használod segédcellát.

- D. A *mérkőzések* munkalapon a páratlan napon játszott meccsek sorai automatikusan halvány sárga háttérszínnel, a páros napokon játszott meccsek sorai pedig automatikusan halvány narancssárga háttérszínnel jelenjenek meg!
- E. Hozz létre egy *összesített* nevű munkalapot! A munkalapon a minta szerinti helyen ABC-sorrendben jelenítsd meg a csapatok neveit!
- F. Az *összesített* munkalapon határozd meg, hogy hány pontot dobtak összesen az egyes csapatok a többi csapatnak!

Soronként az jelenjen meg, hogy az egyes csapatok hány pontot szereztek az egyes oszlopokban lévő csapatok ellen játszott mérkőzések során. Az egyes oszlopokban pedig az szerepeljen, hogy az adott csapat ellen hány pontot szereztek a különböző sorokban lévő csapatok.

Ha két csapat nem játszott egymással, akkor a megfelelő cellák maradjanak üresek!

(Pl.: A Budapest, Grosics és a Miskolc, Fényi csapatok két mérkőzést játszottak egymás ellen. Ezeken a Budapest, Grosics $62+63=125$ pontot szerzett a Miskolc, Fényi csapat ellen, ezért a Budapest, Grosics sor Miskolc, Fényi oszlopban 125-nek kell lennie. Míg a Miskolc, Fényi sor Budapest, Grosics oszlopában $67+89=156$ -nak kell lennie.)

- G. Az *összesített* munkalapon a mintának megfelelő helyen és formában oldd meg az alábbi feladatokat, válaszolj az alábbi kérdésekre!

(Ha az előző feladatrészt nem tudtad megoldani, akkor a táblázatot töltsd fel 0 és 125 közötti véletlenszerű értékekkel és azokkal dolgozz!)

Ha van rész megoldásod a feladathoz, de nem minden adatra, akkor készíts egy másolatot a táblázat-résztől (az eredeti alá), és azt töltsd fel tetszőleges szám adatokkal a diagram elkészítéséhez.)

- Határozd meg a \mathcal{J} oszlopban, hogy hány pontot szereztek összesen az egyes csapatok a meccseik során!
- Határozd meg a 10. sorban, hogy hány pontot szerzett a többi csapat az adott csapat ellen!

- c. Határozd meg a K oszlopban, hogy mennyi a szerzett és a kapott pontok különbsége az egyes csapatoknál! Ennél a feladatnál megoldásod több pontot ér, ha nem használsz segédcellát.
- H. Az előző feladatrésznél meghatározott adatok felhasználásával készítsd el a minta szerinti diagramot! A diagramot a $M1 : V10$ tartományban helyezd el!
(Ha a diagramhoz szükséges adatokat nem sikerült előállítanod, akkor tetszőleges, -130 és 130 közötti számadatokkal töltsd fel a táblázatot.
Ha van rész megoldásod a feladathoz, de nem minden adatra, akkor készíts egy másolatot a táblázat-részből (az eredeti alá), és azt töltsd fel tetszőleges számadatokkal a diagram elkészítéséhez.)