

---

### 3. Kollégium

A Kocka Kollégiumban kis csoportokban foglalkoznak a kollégistákkal. Az egyes csoportokat színekkel azonosítják. A félévi értesítők kiosztását követően minősítik a csoportokat a diákok átlagai alapján, valamint az intézmény honlapján megjelentetik a statisztikai adatokat. Az alábbi feladatban ezt kell elkészítenie.

Táblázatkezelő program segítségével oldja meg a következő feladatokat!

*A megoldás során vegye figyelembe a következőket!*

- 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 számot adó kifejezés helyett írjon be egy valószínű eredményt, és azzal dolgozzon tovább! Így ugyanis pontokat kaphat erre a részfeladatra is.
- Ha szükséges, a *W* oszloptól jobbra használhat segédcellákat.

1. Töltse be a *kol1.txt* tabulátorokkal tagolt, UTF-8 kódolású szövegfájlt a táblázatkezelőbe az *A1*-es cellától kezdődően! Mentse el *kollegium* néven a táblázatkezelő alapértelmezett formátumában!
2. A *T* oszlopban határozza meg az egyes diákok tanulmányi átlageredményét! Egy tanuló tanulmányi átlaga 1, ha bármely tárgyból elégtelen osztályzatot kapott, egyébként pedig a jegyek számtani közepe.
3. Az *U* oszlopban minősítse a diákokat átlaguk alapján! A 2,00 alatti átlag minősítése elégtelen, 2,00-tól elégséges, 2,75-től közepes, 3,75-től jó, 4,50-től jeles, az 5,00 pedig a kitűnőnek felel meg. A feladat megoldásánál – ha szükségesnek látja – segédcellákat használhat és segédszámításokat végezhet.
4. A 28. sor megfelelő celláiban határozza meg az igazoltan és az igazolatlanul hiányzott órák átlagos számát, a tantárgyi átlagokat, valamint a tantárgyi átlagok alapján a teljes kollégiumi átlagot!
5. A minta második sorát a táblázat 29. sorában alakítsa ki! A *D* oszloptól az *S* oszlopig a cellák kövessék az első sor változásait! A *B29*, *C29* és *T29* cellákba a mintán látható tartalmat gépelje be!
6. A *B30:B33* tartományba írja be a csoportok nevét!
7. A *C30:C33* tartományban határozza meg az egyes csoportok létszámát!
8. A *D30:S33* tartományban számítsa ki hibamentesen másolható képlet segítségével az adott csoport tanulóinak hiányzási, illetve tantárgyi átlagait!
9. A *T30:T33* tartományban a csoportok átlagát a tantárgyi átlagok alapján számítsa ki!
10. A *B28:T33* tartomány celláit formázza a mintának megfelelően! A tanulmányi átlagokat két tizedes pontossággal jelenítse meg! Az oszlopszélességek és sormagasságok beállításánál ügyeljen arra, hogy minden adat látható legyen! Az *F:T* oszlopok szélessége egyezzen meg! A *B:E* oszlopok szélessége legyen az előbbieket (körülbelül) duplája! A *B28:T28* és a *B30:T33* tartományokat kívülről duplán szegélyezze!

11. Készítsen egy diagramot, amely a csoportok átlagát mutatja a mintán látható módon! Az értéktengely skáláját a minta alapján alakítsa ki! Az egyes oszlopok színét a csoport nevének megfelelően állítsa be! A diagram szélessége egyezzen meg a felette található adatok szélességével!

**30 pont**

