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 valószínűnek tűnő 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 **koll.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 előbbiek (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!

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
25	Farkas Attila	Kék	12	68	1	4	2	4	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3.43	közepes
26	Németh Johanna Réka	Kék	12	11	0	1	2	4	1	2	3	4	3	1	2	3	4	3	4	1.00	elégtelen
27	Varga Kristóf	Kék	12	0	0	2	2	3	3	4	3	3	3	4	3	4	2	4	4	3.14	közepes
28		**Kollégiumi átlag**		**26 óra**	**1 óra**	**3.42**	**3.27**	**3.58**	**3.38**	**3.50**	**2.96**	**3.19**	**3.23**	**3.08**	**3.19**	**3.50**	**3.69**	**4.04**	**3.65**	**3.41**	
29		***Csoport***	***Létszám***	***Igazolt***	***Igazolatlan***	***Irodalom***	***Magyar nyelvtan***	***Történelem***	***Angol nyelv***	***Német nyelv***	***Matematika***	***Informatika***	***Fizika***	***Kémia***	***Biológia***	***Földrajz***	***Ének-zene***	***Rajz***	***Testnevelés***	***Csoportátlag***	
30		***Kék***	***8***	***27 óra***	***3 óra***	***3.00***	***2.75***	***3.88***	***3.25***	***3.25***	***3.13***	***3.25***	***3.13***	***3.25***	***2.88***	***3.63***	***3.63***	***3.88***	***4.13***	***3.36***	
31		***Piros***	***6***	***8 óra***	***0 óra***	***3.17***	***3.00***	***2.83***	***3.50***	***3.33***	***3.00***	***2.50***	***3.00***	***2.83***	***3.17***	***3.17***	***4.00***	***3.83***	***3.17***	***3.18***	
32		***Sárga***	***6***	***35 óra***	***1 óra***	***4.00***	***3.50***	***4.33***	***3.50***	***3.67***	***3.17***	***3.33***	***3.50***	***3.50***	***3.33***	***4.17***	***4.00***	***4.17***	***3.33***	***3.68***	
33		***Zöld***	***6***	***33 óra***	***2 óra***	***3.67***	***4.00***	***3.17***	***3.33***	***3.83***	***2.50***	***3.67***	***3.33***	***2.67***	***3.50***	***3.00***	***3.17***	***4.33***	***3.83***	***3.43***	

