

1) Szövegszerkesztés (30 pont)

Reprodukció¹

Az **idegen_szavak.txt** és az **egerke.jpg** állományok felhasználásával készítse el az alábbi fekvő A4-es méretű oldalt a minta szerint!

(cím ritkított, első bekezdés jobbról, balról behúzott, margók normál, szócikkek félkövér, négy hasábos elrendezés oszloptöréssel, kép beszúrás stb.)

Idegenszavakszótára

Ha néha te is úgy érzed tévénézés közben, mikor váratlanul felbukkannak a reklámok, mintha nem magyarul beszélnének, neked találták ki az alábbi kis szótárat! Megtudhatod, mi is valójában az a "liposzóma", "molekula" és furcsa nevű társak.

<p>Kalgonizálás: olyan kémiailag eljárás, amelynek során az alumínium-fűtőszárról lerobban húsz centi vízke, és az rögtön csalogni kezd, a háziasszony szemével együtt. Annym fordadalmi eljárás, hogy még a mosógépszereleonek oltozott statisztikák is megdöbbennek, és az ő szemük is csalogni kezd. De ebben van az örök élet titka is, ha mosógépek lennének, sokkal tovább élénk, és csalogna a fűtőszáruk.</p>	<p>Szilgonizálás: egy öt centi vastag pótlóból harminc centi vastag pótlót csinál. Ha úgyesen, összehajtogatva vesszük fel, ezt a vastagságot testünkön meg is őrzi. Arcunk hozzádörzsölve <i>illatos és puha</i> lesz, ráadásul elmúlik a depresszióink, és boldog, szilgonizált háziasszonnyá válunk. Vigyáznunk kell, mert egy tíz centi vastag pulóverból hatvan centiset csinál, s úgy fogunk kinézni, mint egy Michelin gumember.</p>	<p>Liposzóma: olyan animált, digitális gomb, ami a digitális háziasszony arcát kisimítja, de a ruhából is eltávolítja a szennyeződést. Sajnos fordítva nem működik, tehát a háziasszony arcáról nem távolítja el a szennyeződést, és a ruhát nem simítja ki. Ezért a mosakodást és a vasalást nem tudjuk megspórolni. Túladagolása esetén arcunk felpuffad, és a ruhából eltűnik az anyag. Labor körülmények között láthatjuk, hogy <i>intelligens</i>, megkeresi a szennyeződést, felismeri, majd magából kiválasztja azt az enzimet, ami kell, eltávolítja a foltot, s környezetbarátan beépül a növényekbe. A legintelligensebb liposzómák már segítség nélkül jutnak el a 25.000 forintos kérdéssig.</p>	<p>Molekula: minden, ami nem hagyományos. A modern fogkrémek, mosópórok, arckrémek, mosogatószerék mind molekulával működnek, amelyek majd olyan intelligensek, mint a liposzómák, csak nem csikos színiék. A hagyományos mosópórok például biztos nem molekulával, hanem hagyományosan működnek, vagy ha molekulával is, azok sztrékkék, s nem a ruhának mennek, hanem nekiközre a mosópor falának, felfrobbannak. A szennyeződés pedig ott marad, s a családban mindenki szomorú. Ezzel szemben a nem hagyományos molekula <i>féhére varázsolja</i> a fogat, a ruhát s mindent aminek tudatosan nekiközre. Mondhatjuk a molekula a modern háziasszony boldogságának a kovácsa.</p>
--	--	---	---

Ugye, hogy már nem is olyan nehéz eligazodni a reklámok bűvös világában?!

2) Táblázatkezelés (30 pont)

TAJ szám ellenőrző²

A személyi adatok nyilvántartásához többféle számot használnak. Ezek közé tartozik a társadalombiztosítási azonosító jel, röviden TAJ- szám. Használatát és képzési szabályát törvény írja elő:

„A TAJ szám egy kilenc számjegyből álló szám, amelyben az első nyolc számjegy egy folyamatosan kiadott egyszerű sorszám, amely mindig az előző, utoljára kiadott sorszámból egy hozzáadásával keletkezik. A kilencedik számjegy ellenőrző un. CDV kód, melynek képzési algoritmus az alábbi: A TAJ szám első nyolc számjegyből a páratlan helyen állókat hárommal, a páros helyen állókat héttel szorozzuk, és a szorzatokat összeadjuk. Az összeget tízzel elosztva a maradékot tekintjük a kilencedik, azaz CDV kódnak.”

A kilencedik számjegy, az úgynevezett ellenőrző számjegy a véletlen gépelési hibák azonnali jelzésére szolgál. (A CDV a „Checking Decimal Verify” kifejezés rövidítése.)

Készítsd el táblázatkezelő rendszer segítségével egy tetszőlegesen begépelte TAJ- szám kilencedik számjegyének ellenőrzését!

1. Hozz létre két munkalapot Ellenőrzés és Feldolgozás néven, és mentsd a munkafüzetet a táblázatkezelő saját formátumában taj néven!

¹ <https://sites.google.com/site/benesulifeladatok/home/word>

² Informatika feladatgyűjtemény 9-10. Kévés Rita - Siegler Gábor - Tóth Tamás - Végh András

2. Az ellenőrzés munkalapon az A1 és a B1 cellába írd a mintán látható szöveget!

	A	B
1	TAJ szám	CDV kód
2	023158300	Jó

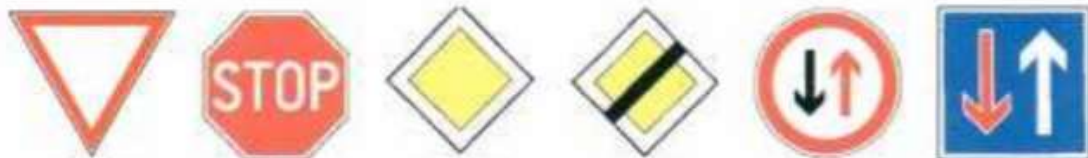
3. Az A2 cellába a TAJ – számot gépelhetjük be. A szám 0-val is kezdődhet, ezért a cella formátumát szövegre állítsd!
4. A Feldolgozás munkalapon az A oszlopban sorszámok, a B oszlopban függvények segítségével a TAJ – szám számjegyei jelenjenek meg! Ha a TAJ – számot megváltoztatjuk, akkor természetesen a számjegyek is automatikusan változzanak!
5. Az E2:E3 cellákba a szorzatok képzéséhez szükséges két számot írd.

	A	B	C	D	E
1	Sorszám	Számjegy	Szorzat		Szorzők
2	1	0	0		3
3	2	2	14		7
4	3	3	9		
5	4	1	7		
6	5	5	15		
7	6	8	56		
8	7	3	9		
9	8	0	0		
10	9	0			
11		Összeg:	110		

6. A C oszlopban a képzési szabálynak megfelelő szorzatok, a C11 cellában pedig ezek összege jelenjen meg!
7. A részletszámítások eredményét felhasználva az Ellenőrzés munkalap B2 cellájában a „Jó” vagy a „Téves” felírat jelenjen meg, attól függően, hogy a TAJ – szám a képzési szabálynak eleget tett-e vagy sem!
8. A két munkalapon az adatok és a részletszámítások eredményeit formázd úgy, hogy minden szám és szöveg olvasható legyen (karakterméret, stílus, oszlopszélesség stb.)!

3) Prezentáció (20 pont)

Készíts 7 diából álló prezentációt az alábbi közlekedési táblákról. Az első, a harmadik és a negyedik táblát készítsd el a prezentációkészítő rajzeszközei segítségével. A másik három táblát a források között megtalálod. A táblákhoz rövid magyarázószöveget is találsz a **tablak.txt** állományban, ezeket helyezd el a megfelelő tábla diáján. Ez egyes diákon a képeket animáld, és diák között egységes áttűnést állíts be. A dia háttérszínét állítsd be, és a vetítés 10 másodpercenként időzítve automatikus lejátszásra legyen beállítva.



4) Programozás (20 pont)

Írj programot, amely a felhasználót köszönti és bekér egy pontosan háromjegyű számot egy változóba. Ellenőrizze, hogy a szám [100;999] intervallumból való-e. A program addig kérje újra a számot, amíg a feltételnek megfelelőt nem kap. A program írja ki egy sorba egymás után, vesszővel elválasztva a szám pozitív osztóit. A következő sorban írasd ki, hogy a számnak hány osztója van. Pl.: „A 121 számnak 3 pozitív osztója van.”

Ha a számnak két osztója van, akkor írja ki, hogy ez a szám prím.

Pl.: „A 103 számnak 2 pozitív osztója van.” „Tehát a 103 prím szám.”