

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1. Energiacella

Az elektromos autó lassan, de folyamatosan terjedő közlekedési eszköz. Az ára ugyan még magas, de az alacsony károsanyag-kibocsátása vonzóvá teszi. Az e-autókkal kapcsolatos energiaforrás-kutatásról szóló ismeretterjesztő írás áll rendelkezésre az UTF-8 kódolású *energiaforras.txt* állományban. A feladat során a következő képállományokkal dolgozzon: *eauto.png* és *vizgoz.jpg*!

Készítse el a mellékelt mintának és a leírásnak megfelelő dokumentumot! A beállításoktól függően előfordulhat, hogy az oldalhatárok máshol lesznek a megoldásában, mint ami a mintán látszik. A szöveg tagolásához ne alkalmazzon felesleges bekezdésjeleket!

1. Készítse el a dokumentum fejlécébe kerülő grafikát *kiskocsi.png* néven! Ehhez az *eauto.png* rajzot alakítsa át, az autó kerekeit színezzé át feketére! A képet arányosan 1,0 cm magasságúra kicsinyítse, vagy a szöveges dokumentumba történő beszúrást követően állítsa be a méretét!
2. Hozza létre szövegszerkesztő program segítségével az *energiacella* állományt a program alapértelmezett formátumában az UTF-8 kódolású *energiaforras.txt* állomány felhasználásával!
3. A forrásszöveg szövegbeviteli hibát: a bekezdések első sorának behúzása helyett felesleges szóközöket tartalmaz. Ezeket javítsa ki, szüntesse meg!
4. Keresse meg és cserélje le a dokumentumban a „*Celsius-fokra*” kifejezést a „°C-ra” rövidítésre!
5. A szerző neve utáni kapcsos zárójelben lévő hivatkozást helyezze a név végére, a „*"-gal jelzett lábjegyzetbe! A kapcsos zárójeleket és a benne lévő szöveget törölje a dokumentumból!
6. A mintán látható alcím utáni bekezdés mellé készítse el a táblázatot a forrásszöveg végén szögletes zárójelben lévő szövegből! A szögletes zárójeleket és a benne lévő szöveget törölje a dokumentum végéről!
7. Legyen a dokumentum álló tájolású és A4-es lapméretű! A bal oldali, a jobb oldali és az alsó margót 2,2 cm-re állítsa be! A felső margó legyen 3 cm (ha a használt szövegszerkesztő programban az élőfej a szövegtükörből veszi el a területet, akkor legyen a felső margó 1,5 cm és az élőfej magassága 1 cm)!
8. A dokumentum karakterei – az élőfejben és a lábjegyzetben is – Times New Roman (Nimbus Roman) betűtípusúak legyenek! A törzsszöveg 13 pontos betűméretű legyen!
9. A dokumentumban a sorköz legyen egyszeres, a bekezdéseket tegye sorkizárttá! A bekezdések után 6 pontos térköz legyen (ahol a leírás vagy a minta mást nem kíván)! A dokumentumban a mintának megfelelően, ahol szükséges, állítson 0,5 cm első sor behúzást!
10. A dokumentumban alkalmazzon elválasztást!

A feladat folytatása a következő oldalon található.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

11. Készítse el a dokumentum élőfejét a minta szerint 20 pontos betűmérettel! A bal margóhoz igazítva szúrja be az oldalszámot, a középső tabulátorhoz a *kiskocsi.png* képet, és írja be a „Kerékvilág” kifejezést, majd a jobb oldali margóhoz vagy tabulátorhoz zárja! Az élőfejet szegélyezze a mintához hasonlóan! A szegély dupla vonal legyen, amelynek vastagságát 1,0 és 2,0 pont között válassza meg!
12. Készítse el a cím és az egyetlen alcím formázását! A cím félkövér betűstílusú, 28 pontos betűméretű legyen! Az alcím 20 pontos betűmérettel jelenjen meg, és állítsa be, hogy egy oldalra kerüljön az azt követő bekezdéssel!
13. A cím utáni első bekezdés és a szerző neve félkövér betűstílusú legyen! A szerző neve fölött vastagabb, alatta vékonyabb, a bal és a jobb margó közötti vonallal határolja a mintának megfelelően! A név fölötti vonal közelebb és az alatta lévő távolabb legyen!
14. A lábjegyzet szövege 10 pontos karakterméretű és dőlt stílusú legyen!
15. A szövegtörzs minta szerinti bekezdése mellé helyezze el jobbra igazítva a *vizgoz.jpg* képet, amit módosítson arányosan úgy, hogy a magassága 5 cm legyen! A képet vékony fekete vonallal szegélyezze!
16. A táblázat szélességét állítsa 6 cm-re! A cellák belső margója fent és lent 0,1 cm, valamint bal és jobb oldalon 0,2 cm legyen! Az első cella magasságát 1 cm-re, a többiét a szövegmennyiségtől függőre határozza meg!
17. A táblázat szegélyezését és igazítását a minta szerint állítsa be! A bekezdések előtt és után ne legyen térköz!
18. Az első cella háttere szürke, a cellában lévő szöveg fehér színű, 16 pontos betűméretű, kiskapitális betűstílusú legyen! A cella tartalmát igazítsa függőlegesen középre!
19. A táblázat többi cellájában a szöveg 10 pontos karakterméretű és sorkizárt legyen!
20. A harmadik és negyedik cellában a bekezdések első szava a kettősponttal együtt félkövér betűstílusú legyen!
21. Helyezzen el eléjük egy-egy nyilat a minta szerinti irányba! A nyilak fekete színűek legyenek, és befoglaló téglalapjuk 0,6 cm magas és 0,4 cm széles legyen!

30 pont

[illegible]

Minta az Energiacella feladathoz:

2

Kerékvilág



keletkező káros anyagot is, akkor bizony már elég tekintélyes méretű lesz ezek ökolábvoma is.

Sós vízzel is megy

Zéró füst és zaj, tehát maximálisan környezetbarát, így reklámozzák a villanyautókat, amelyek között egyre több akkumulátortöltő és motorjait hajtja cseppfolyós hidrogénből nvert elektromos energia.

Vannak márkák, melyek évtizedek óta készítenek üzemanyagellátású autókat, a legújabbakat a két klasszikus hidrogénaktívista, a Honda és a Toyota mutatta be, az egyik már jövőre kereskedelmi forgalomba kerül, ahogy az új szereplő német Quant is, mely továbbfejlesztette a technológiát.

Bármennyire is szeretnénk óvni a környezetet, ebben a múltban sem a tudatosság hiányzik, a vásárlásnak határt szab az autó magas ára, a ritka és drágán szeltemelterített fűtőfűtőhálózat. A modellek népszerűsítése érdekében a kevés kűnál ingyen lehet tankolni, akárcsak a villanyautóknak a töltőszlopok többségénél. A leglátványosabbak és természetesen is a legerdekesebbek a német nano Flowcell AG mutatója be: a cseppfolyós hidrogén és az azó vízzel működő Quant modell máriscsun mutatta be a német cég, melynek működéséről nem sokat árulak el eddig. Az autó megkapta a TÜV németországi típusbizonysítványát, így decembertől valamennyi európai közúton követhet.

A négytípusú Quant e-Sportlousine NanoFlowcell hosszú neve nemcsak egy autót, hanem új típusú technológiai megoldást is jelöl: a rendszer különlegessége, hogy a klaszikus lítiumion, lítiumpolimer akkuk helyett üszertű energiatároló-technológiát alkalmaz.

TECHNIKAI KÖRÖK	<p>Az elektrőlízis elterjedését fokymutató a levegőből nyert oxigén és a cseppfolyósított hidrogén reakcióval víz-, hő- és elektromos energia szabaddá téli. A hidrogént és oxigént egymással nem kevertet cellaműködés kiskapá jára tártal vezetik, a gázokat palina bevonatú protonátérőző polimer-elektrolit fólia választja el. A hidrogén az anódon protonokká és neutronokká bomlik, a pozitív töltésű protonok a membránra áron keresztül a katód oxigéntartalmát huz igényeznek, miközben az elektrónok az anódon maradnak, így a két pólus között feszültség jön létre.</p>
<p>Előnyök: Zérő károsanyag-kibocsátás, zajtalan működés, kis térfogat, önmeg is mért.</p>	<p>Hátrányok: magas gyártási költség, korlátozott teljesítmény, energiatényező hidrogéncseppfolyósítás, keltetés üzemanyag-szállítás, parkolókör is 2-3 szazalekos parolási vesztés-eg és szer- vizualkítás.</p>

1

Kérékvilág



Hazugság a tiszta autó?

és a víz bontáskor keletkező hidrogénnel és a víz lezárásával. A víz lezárása a föld energiakihasználásának – írta Jules Verne 1874-ben. A leírt technológiát azóta kifejlesztették, autókba is építettek, de a víz bontásának a víz szállítását megelőzően megkezdődött el. Záró füst és zaj, tehát maximálisan környezetbarát – így reklámozzák a villanvaútdókat.

Boros Jenő^a

Az energiacellában rejlté lehetőséget már a rancia író előtt felismerte Sir William Grove, aki 1830-ban leírta a tizetbanyag-cella működési elvét. Utopiák és tervek után a XX. század harvany évtében az Apollo és Gemini űrhajók energiatörőssékként szolgált. Az akkumulátorok terfogatának huszadát és tömegének negyedet elfoglalt a tizetbanyagcella bevált, bár a villanyszámla drága volt, mert száz ezer dollárt termelt egy kilowattórány áramot. Napjainkban már olcsóbb az eljárás, és akár autuba is beépíthető, ám a villany még kö-
tőző versenyképesek a sorozatgyártási modellekkel, és drágábbak, mint a tizetbanyagcellák is.



Tizenkét éve vezettem először üzemanyagcellás villanyautót, ami akkor félmillió dollár ért, így a volán mögött nem a zéró volt az első szám, ami eszembe jutott, hanem inkább volt nulla az autó károsanyag-kibocsátási értéke. Itt a General Motors Chevrolet Sequel nevű kísérleti modelljénél a közúton ösztörtörtem volna, még útkonokám is törtesztenék az arát. Gondoltak erre vendéglátón is, mert felülünk és mögöttünk is rendőrautó óvta kocsinok épességét.

Bar baj nem történt, a következő hidrogénautó, a Hys Wire tesztcsipjét már egy zárt reptőlteren szereztek le, igaz, a kevésbé utópisztikus formájú, de nagyjából azonos technológiával készítettém. Akkoriban a Honda hidrogénhajtású FCX-jére rüti.

A költségszikkentes érdekeltség a vetélytársak között fejleszlik a folyékony hidrogén áramot termelő villanókat: a technológiai szövetség lépett a General Motors a Hondával, a BMW a Toyotával, a Daimler pedig a Forddal és a Nissannal. Továbbá is gondot jelent az üzemanyag előállítás, ártolása és szállítása, mert csepfolyóistatásához a hidrogén minusz 253 °C-ra kell hűteni. Ami energiagényes, a mérleget szellérekkel vagy tengeri árapályerővel lehet javítani. És készül a globális szállító- és töltőhálózat a közlekedésre, ami nem az összecsküvés-elméletben említett olajlobbi, hanem a költségek miatt lassú.

Szóval jól hangzik a zéró emisszió, és hogy a kipufogócsövön flúst helyett csak vízgőz jön ki, de mindez eddig csak reklámerkékben jött be a gyártóknak. Ráadásul a villanyautókhoz hasonlóan ezek is inkább abszolút tisztábbak a belső égési motoros járművekénél, de ha az energia előállítását is beleszámoljuk a rendszerbe, vagyis nemcsak a tankból a kerekre, hanem forrásól a tankig, majd onnan kerekig költéseket és a folyamat során keletkező

⁹ Népszabadság, 2014. december 3., szerda

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2. Érettségi eredmények

A kétszintű érettségi eredményei és statisztikai nyilvánosan elérhetőek. Feladata a 2014. évi magyar nyelv és irodalom középszintű érettségi eredményeinek feldolgozása. Az adatok egy adott település 12. és 13. évfolyamos, középszinten érettségiző diákjainak eredményeit tartalmazza. Az *eredmenyek.txt* állomány tabulátorokkal tagolt, UTF-8 kódolású.

A megoldás során vegye figyelembe a következőket!

- A megoldás során az *Y* oszloptól jobbra végezhet segédszámításokat.
 - Amennyiben lehetséges, a megoldás során képletet, függvényt, hivatkozást használjon, hogy az alapadatok módosítása esetén is a kívánt eredményeket kapja.
 - Ha egy részfeladatban fel akarja használni egy korábbi részfeladat eredményét, de azt nem sikerült teljesen megoldania, használja a megoldását úgy, ahogy van, vagy írja be a valószínűnek tartott adatokat! Így ugyanis pontokat kaphat erre a részfeladatra is.
1. Töltse be az *eredmenyek.txt* állomány adatait a táblázatkezelő program munkalapjára az *A1*-es cellától kezdődően! Munkáját mentse *kiertekelt* néven a táblázatkezelő program alapértelmezett formátumában!
 2. Az *F2:F1165* tartományba számolja ki az érettségizők magyar nyelv és irodalom vizsgán elért pontszámát! Az összpontszámot az írásbeli és a szóbeli részen elért pontok összege adja.
 3. Az *E2:E1165* tartomány celláiba számítsa ki a vizsgázók érettségien elért százalékos teljesítményét! A maximálisan elérhető pontszámokat az *R2* és az *S2* cellák tartalmazzák.
 4. A *D2:D1165* tartomány celláiba határozza meg a vizsgázók érdemjegyét! Az érettségien az érdemjegyeket a következő táblázatban leírt százalékhatárok alapján állapítják meg. A megadott cellákban az érdemjegy meghatározásához használja fel az *U2:V6* tartományban lévő segédtáblázatot!

Százalékhatar	Érdemjegy
0%-tól	1
25%-tól	2
40%-tól	3
60%-tól	4
80%-tól	5

5. Az *S10* és *S11* cellákba képlet segítségével számolja ki, hogy hány szakközépiskolás és hány gimnazista érettségiző volt az adott városban!
6. A *T10* és a *T11* cellákba képlet segítségével határozza meg a szakközépiskolás és a gimnazista érettségizők által elért összpontszámok átlagát!
7. Az *U10* és az *U11* cellákba képlet segítségével adja meg a szakközépiskolás és a gimnazista érettségizők által elért eredmények közül a legmagasabb pontszámot!
8. Az *S15:T19* tartományba képlet segítségével határozza meg az érettségizők érdemjegyeinek megoszlását a nemük alapján!
9. Készítsen oszlopdiagramot a férfiak és nők jegyeinek megoszlásáról! A diagram címe „Érettségizők által elért eredmények nemenként” legyen, és állítson be jelmagyarázatot! A diagramot helyezze el a munkalapon az *R21:X42* tartományban!

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3. Könyvtári másolás

Egy egyetemi kollégiumban a diákok egy része ösztöndíjas, akiket azzal is támogatnak, hogy egy bizonyos kvóta erejéig ingyenes fénymásolási lehetőséget biztosítanak számukra a könyvtárban. A kvótát kartól függően állapítják meg és a másolt oldalakra vonatkozik, tehát egy lapon a kétoldalas nyomtatás két egységnek számít. A hallgatók a másolandó oldalakat a nap folyamán bármikor leadhatják, de csak aznap és pontosan 20 órakor vehetik át. A megoldás során felhasználhatja, hogy az adatbázis a 2012/2013-as tanév adatait tartalmazza.

1. Készítsen új adatbázist *konyvtar* néven! A mellékelt három – tabulátorokkal tagolt, UTF-8 kódolású – szöveges állományt (*kar.txt*, *hallgato.txt*, *masolas.txt*) importálja az adatbázisba a fájlnevvél azonos néven (***kar***, ***hallgato***, ***masolas***)! Az állomány első sora a mezőneveket tartalmazza. A létrehozás során állítsa be a megfelelő típusokat és kulcsokat!

Táblák:

kar (*id*, *nev*, *kvota*)

<i>id</i>	A kar azonosítója (szám), ez a kulcs
<i>nev</i>	A kar nevének rövidítése (szöveg)
<i>kvota</i>	Az adott kari hallgatók kvótája (szám)

hallgato (*id*, *nev*, *osztondijas*, *karid*)

<i>id</i>	A hallgató azonosítója (szám), ez a kulcs
<i>nev</i>	A hallgató neve (szöveg) – a feladat megoldása során feltételezheti, hogy nincs két azonos nevű hallgató
<i>osztondijas</i>	Megadja, hogy a hallgató ösztöndíjas-e (logikai)
<i>karid</i>	A hallgató karának azonosítója (szám)

masolas (*id*, *hallgatoid*, *datum*, *lap*, *oldal*)

<i>id</i>	A másolás azonosítója (szám), ez a kulcs
<i>hallgatoid</i>	A másolást kérő hallgató azonosítója (szám)
<i>datum</i>	A másolás dátuma (dátum)
<i>lap</i>	A másolás során felhasznált lapok száma (szám)
<i>oldal</i>	Megadja, hogy a másolás egy vagy kétoldalas volt (szám)



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

A következő feladatok megoldásánál a lekérdezéseket a zárójelben olvasható néven mentse! Ügyeljen arra, hogy a megoldásban pontosan a kívánt mezők szerepeljenek!

2. Készítsen lekérdezést, amely az orvosi kar (MED) hallgatóinak nevét listázza ki ábécérendben! (**2med**)
3. Készítsen lekérdezést, amely meghatározza, hogy összesen hány csomag fénymásolópapírra volt szükség! Egy csomag 500 lapot tartalmaz. Az eredményt nem szükséges egészre kerekítenie. (**3csomag**)
4. Készítsen lekérdezést, amely megadja azon tanár szakos (vagyis a PPK, illetve TKK karon tanuló) hallgatók nevét, akik másolnivalót adtak le a téli ünnepek 9 napján (december 24. és január 1. között)! Ügyeljen arra, hogy a lekérdezésben minden hallgató neve pontosan egyszer jelenjen meg! (**4unnep**)
5. Készítsen lekérdezést, amely megadja azon hallgatók nevét, akik legalább egy napon több mint két alkalommal kértek másolást! Ügyeljen arra, hogy minden hallgató neve pontosan egyszer jelenjen meg! (**5tobb**)
6. Készítsen lekérdezést, amely megadja, hogy az informatikai kar (IK) egyes hallgatói mikor kértek másolást utoljára! (**6utoljara**)
7. Kikkel találkozott Eszes Albert aznap este, amikor először vett át fénymásolatot? Lekérdezés segítségével határozza meg ezen kollégisták nevét! Ügyeljen arra, hogy minden hallgató neve pontosan egyszer jelenjen meg! (**7eszes**)
8. Azon ösztöndíjas(ok) nevét kell meghatároznia, akik számára elegendő volt a biztosított kvóta. Az alábbi lekérdezés pontosan ezt adja meg, de ahhoz, hogy használható legyen, a **8eddig** lekérdezést Önnek kell elkészítenie! (**8eddig**)

```
SELECT hallgato.nev, kar.kvota-[8eddig].osszesen AS maradt
FROM hallgato, kar, 8eddig
WHERE kar.id=hallgato.karid
      AND hallgato.id=[8eddig].hallgatoid
      AND [8eddig].osszesen<=kar.kvota;
```

9. Készítsen lekérdezést, amely megadja azon kollégisták nevét, akik a másolási szolgáltatást nem vették igénybe! (**9nem**)

30 pont

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4. Expedíció

Valamikor a távközlés hőskorában egy ritka farkasfaj tudományos megfigyelésére expedíciót szerveztek a sarkkörön túlra. A magukkal vitt rádió csak napi egy adásra volt alkalmas, arra is csak 90 időegységig, időegységenként egy karaktert továbbítva. Az expedíció rádiósának üzeneteit több rádióamatőr is igyekezett lejegyezni. A feladatban a rádióamatőrök által lejegyzett üzeneteket kell feldolgoznia.

A `veetel.txt` fájl tartalmazza a rádióamatőrök által feljegyzett üzeneteket. Minden sorpár egy-egy feljegyzést tartalmaz.

- A sorpár első sorában két szám áll, az első a nap sorszáma, a második pedig – az előzőtől egy szóközzel elválasztva – a rádióamatőré.
- A sorpár második sorában a feljegyzéshez tartozó pontosan 90 karakter áll. A vett karakter az angol ábécé kisbetűje, számjegy, / jel vagy szóköz lehet. Ha az adott időegységben nem volt egyértelműen azonosítható a vett jel, akkor # karakter szerepel. Ha a tényleges üzenet befejeződött, az adó a fennmaradó időegységekben \$ jelet küld.
- A napok sorszáma 1 és 11, a rádióamatőrök sorszáma 1 és 20 közötti egész szám lehet.
- Ha a megfigyelés során láttak farkasokat, akkor az üzenet két, / jellel elválasztott egész számmal, a látott kifejtett és kölyök egyedek számával kezdődik, amelyet szóköz követ. Más esetben nem szám az első karakter.

Például:

```
2 15
1/0 #gy#domb##1 fig###tu# f#i#s ho#a##dalyoz$$...
```

A fenti sorpár első sora mutatja, hogy az üzenet a 2. napon érkezett és a 15-ös rádióamatőr rögzítette. 1 felnőtt és 0 kölyök farkast figyeltek meg. Mivel a második sorban a 45. karakter \$ jel, és előtte nem # jel szerepel, ezért az üzenet biztosan 44 karakter hosszú.

Készítsen programot, amely a `veetel.txt` állomány adatait felhasználva az alábbi kérdésekre válaszol! A program forráskódját mentse `radio` néven! (A program megírásakor a felhasználó által megadott adatok helyességét, érvényességét nem kell ellenőriznie, feltételezheti, hogy a rendelkezésre álló adatok a leírtaknak megfelelnek.)

A képernyőre írást igénylő részfeladatok eredményének megjelenítése előtt írja a képernyőre a feladat sorszámát (például: `3. feladat:`)! Ha a felhasználótól kér be adatot, jelenítse meg a képernyőn, hogy milyen értéket vár! Az ékezetmentes kiírás is elfogadott.

1. Olvassa be és tárolja a `veetel.txt` fájl tartalmát!
2. Írja a képernyőre, hogy melyik rádióamatőr rögzítette az állományban szereplő első és melyik az utolsó üzenetet!
3. Adja meg az összes olyan feljegyzés napját és a rádióamatőr sorszámát, amelynek szövegében a „*farkas*” karaktersorozat szerepel!
4. Készítsen statisztikát, amely megadja, hogy melyik napon hány rádióamatőr készített feljegyzést. Azok a napok 0 értékkel szerepeljenek, amikor nem született feljegyzés! Az eredmény a képernyőn jelenjen meg a napok sorszáma szerint növekvően! A megjelenítést a feladat végén látható minta szerint alakítsa ki!

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

5. A rögzített üzenetek alapján kísérelje meg helyreállítani az expedíció által küldött üzenetet! Készítse el az *adaas.txt* fájlt, amely napok szerinti sorrendben tartalmazza a küldött üzeneteket! Ha egy időpontban senkinél nem volt vétel, akkor azon a ponton a # jel szerepeljen! (Feltételezheti, hogy az azonos üzenethez tartozó feljegyzések között nincs ellentmondás.)

Az alábbi minta az első napról tartalmaz három üzenetet:

```
1 13
#abor# #e#tun###agy#szel#2# #o##h#d#g ##rkasn#o#oka# #a#tunk
e####a#akn##$#$#$#$#$#$#$#$#$#$
1 19
ta###t##ertunk ##gy #zel#####ok hide##f#r##sn#omo#at ##ttu##
e#y patak#al#$#$#$#$#$#$#$#$#$
1 9
ta#o#t#v##tu#k nag# #zel#20 fok#hi##g fa#k#snyo#okat la#tun#
#e#y#pat##na#$#$#$#$#$#$#$#$#$
```

A helyreállított üzenet:

```
tabort vertunk nagy szel#20 fok hideg farkasnyomokat lattunk
e#y patakna$$$$$$$$$$$$$$$$
```

6. Készítsen függvényt szame néven az alábbi algoritmus alapján! A függvény egy karaktersorozathoz hozzárendeli az igaz vagy a hamis értéket. A függvény elkészítésekor az algoritmusban megadott változóneveket használja! Az elkészített függvényt a következő feladat megoldásánál felhasználhatja.

```
Függvény szame(szo:karaktersorozat): logikai
    valasz:=igaz
    Ciklus i:=1-től hossz(szo)-ig
        ha szo[i]<'0' vagy szo[i]>'9' akkor valasz:=hamis
    Ciklus vége
    szame:=valasz
Függvény vége
```

7. Olvassa be egy nap és egy rádióamatőr sorszámát, majd írja a képernyőre a megfigyelt egyedek számát (a kifejlett és kölyök egyedek számának összegét)! Ha nem volt ilyen feljegyzés, a „Nincs ilyen feljegyzés” szöveget jelenítse meg! Ha nem volt megfigyelt egyed vagy számuk nem állapítható meg, a „Nincs információ” szöveget jelenítse meg! Amennyiben egy számot közvetlenül # jel követ, akkor a számot tekintse nem megállapíthatónak!

A feladathoz tartozó minta a következő oldalon található.

45 pont

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Minta a szöveges kimenetek kialakításához:

```
2. feladat:  
Az első üzenet rögzítője: 13  
Az utolsó üzenet rögzítője: 18  
  
3. feladat:  
10. nap 16. rádióamatőr  
...  
  
4. feladat:  
1. nap: 13 rádióamatőr  
2. nap: 14 rádióamatőr  
...  
  
7. feladat:  
Adja meg a nap sorszámát! 2  
Adja meg a rádióamatőr sorszámát! 15  
A megfigyelt egyedek száma: 1
```