



TÁMOP 3.1.4/8/2 „Kompetencia alapú oktatás, egyenlő hozzáférés - Innovatív intézményekben”

TÉMAHÉT A FÖLD NAPJÁHOZ KAPCSOLÓDÓAN

2010. ÁPRILIS 16-26.

A megvalósításért felelős: Barna István



TÉMAHÉT

Témahét ideje:

2010. április 19-26.

A témahét megvalósításáért felelős személy:

- Barna István bevont pedagógus
- Egeresiné Vas Ildikó szakmai vezető

A Föld napja

A témahét kiválasztásánál szerepet játszott, hogy iskolánk ökoiskola. Különös figyelmet fordítunk a szelektív hulladékgyűjtésre, és a tisztaságra. A Föld napjához kapcsolódtak még a víz világnapja alkalmából készült projektmunkák is.

Az első Föld napján, Denis Hayes amerikai egyetemista kezdeményezésére, 1970. április 22-én 25 millió amerikai emelte fel szavát a természetért. Magyarországon környezetvédők 1990-ben megalapították a Föld Napja Alapítványt, és hírközpontot is létrehoztak az első magyar Föld napja eseményeinek koordinálására. A Föld napja mozgalom 2010-ben 20 éves lesz. És bár sokat tettünk az elmúlt húsz évben környezetünk fontosságának tudatosítása érdekében, de nem eleget. Már van szelektív hulladékgyűjtés, vásárolhatunk környezetbarát termékeket, körbeért két tavunk körül is a kerékpárút, szélkerekek, napkollektorok segítik az energiaellátást, de még mindig sok a felesleges fogyasztás, a vegyszerhasználat, a szemét, az autózás, az energiapazarlás, általában a természet szolgáltatásainak túl használata. Mindezek következményeként pedig nő az üvegházhatású gázok kibocsátása és ez növeli az éghajlatváltozás veszélyét.

És ez a változás nem a távoli jövő eseménye. Az éghajlatváltozás már itt van. Már 0,7 Celsius-fokkal nőtt az átlagos globális hőmérséklet, és a felmelegedés üteme az utóbbi 10 évben fokozódott. Tennünk kell, hogy elkerüljük a fordulópontot, a kritikus 2 Celsius-fokos globális felmelegedést.

A megvalósítás lépései

1. Előkészítés

- Ténamegjelölés
- Tájékoztató, anyaggyűjtés
- Tanárok szerepvállalása a tantestületben
- A diákok, szülők, és partnereink tájékoztatása
- Témahét kidolgozása, feladatbank létrehozása
- Megvalósítás menete, időterv

A témahét megvalósulásának lépései

A témahét címe: A Föld napja

Cél: Ökológiailag érzékenyebb életvitelre való nevelés.

A témahétbe bevont tanulócsoportok: A végzősök kivételével szinte minden tanulócsoport. A témahét megvalósulása tantárgyak, és tanulók szerint megtekinthető a lenti táblázati formában.

Kiemelt kompetenciák:

- Anyanyelvi kompetencia
- Idegen nyelvi kompetencia
- Természettudományos kompetencia
- Interperszonális, interkulturális, szociális és állampolgári kompetencia
- Digitális kompetencia
- Környezeti kompetencia

Munkamódszet: projektmódszer

A tanórákon kívül a diákok még egyéni és team munkákban is részt vettek.. Volt plakátkészítés, éneklés, táncos bemutató, komposztálás, mérés, és a tanórán született produktumok amit külön digitális, és papír formátumon is archiváltunk.

Tanulói munkaformák:

- Egyéni kutatás
- Páros munka
- Csoportmunka
- Teljes osztály bevonása

Tanulásszervező technikák:

- Kooperatív tanulás
- Differenciálás

Eszközök:

Plakátkészítéshez szükséges felszerelés, komposztáló, színes patronok, színes filctoll, ragasztó, egyéb technikai és rajzeszközök. Internet, projektor, számítógép, fényképezőgép.

Dokumentálás módja:

Haladási naplók vezetése, fényképek, és ppt-s produktumok archiválása.



KEDVES KOLLÉGÁK!

JÖVŐ HÉTEN

ÁPRILIS 16-23-ig

lesz a

FÖLD NAPJÁHOZ KAPCSOLÓDÓ

TÉMAHÉT

**Ha van kedvetek, csatlakozzatok a
programhoz!**

**Kérjük, hogy írjátok fel a témát, az óra időpontját az
osztályok neve mellé!**

Határidő: csütörtök 7. óra vége

Köszönjük!

A FÖLD NAPJÁHOZ KAPCSOLÓDÓ TÉMAHÉT MEGNYITÁSA AZ ISKOLARÁDIÓBAN

1. Kezdés: Michael Jackson: Earth Song—kb. 2 perc, az 1. refrén végéig

2. Vers a Földről

A Föld

Egyik oldalad mindig fényben fürdik
amíg a másikon sötét éj honol,
jégtömböktől fázik fejed,lábad,
de törzsedre forró sivatag karol.

Háborút és békét
egyaránt megtúrsz hátadon,
de néha túl sok a borzalom
és bele-bele remegsz.

A szíved egy fortyogó katlan,
mely néha túlcsordul
szétterítve lágáját testednek
körüle minden szétolvad,lánggra gyúl.

Jó öreg bolygónk,kedves földgolyónk,
ha még vannak rejtett tartalékaid
rejtsd el jó mélyen magadba,
mit emberi tudomány fel nem derít.

Csak akkor engeddd kiásni magadból,
s oda dobd,mint egy mentőövet,
amikor az emberiség teljesen
kipusztított minden élő helyet.

3. Bevezető szöveg

A környezet védelme évszázadok óta az emberi társadalom fontos feladata. Magyarországon már a 19. század második felében törvényekkel védték az erdőket, a vizek tisztaságát. A 20. század első felében is több hasonló rendelet jelent meg, pl.: 1939-ben nyilvánították védetté a Debreceni Nagyerdőt.

A környezetvédelem mint országhatárokat átlépő nagy társadalmi mozgalom a 20. század hatvanas éveiben alakult ki az Amerikai Egyesült Államokban. 1962-ben egy fantáziadús amerikai újságíró, Rachel Carson megírta a *Néma tavasz* című művét. A könyv a természetben felhasznált kémiai anyagok kedvezőtlen biológiai hatására hívta fel a figyelmet.

Denis Hayes amerikai egyetemi hallgató 1970. április 22-én mozgalmat indított el a Föld védelmében. (Hayes Azóta az alternatív energiaforrások világhírű kutatója és szakértője lett.) Azóta ez a nap a **Föld napja**, amikor különféle akciókkal hívják fel a figyelmet a környezetvédelem fontosságára.

Később a kezdeményezés áttért a többi kontinensre, és ma már világszerte, így 1990 óta Magyarországon is minden évben megtartják a **Föld napját** április 22-én.

Ezen a héten iskolánkban megkezdődik a FÖLD NAPJÁHOZ kapcsolódó témahét. Tanítási órákon, délutáni foglalkozásokon igyekszünk hangsúlyozni a környezetvédelem fontosságát. Ugye Te is teszel valamit a környezeted tisztasága, megóvása, Földünk védelme érdekében?

4. Michael Jackson "We Are The World" -kb. 2 perc-majd elhalkul



A FÖLD NAPJÁHOZ KAPCSOLÓDÓ TÉMAHÉT PROGRAMJA ÁPRILIS 19-23.

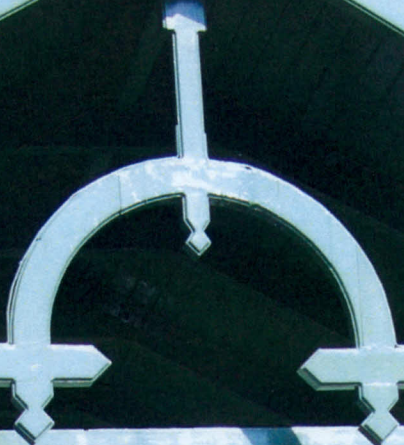
	HÉTFŐ április 19.	KEDD április 20.	SZERDA április 21.	CSÜTÖRTÖK április 22.	PÉNTEK április 23.
0. óra					10.d1-kommunikáció- szövegértés: A fajok kipusztulása Egeresiné V. I.
1. óra	8.00-8.05-a témahét megnyitása az iskolarádió 5 perces műsora	12. évf.-matematika-Ökológiai lábnyom Váradiné Szász Julianna		9.c-környezetvédelemi plakát készítése Kiss Richárd 11.d1-kommunikáció- szövegértés:Ember a Földön	
2. óra		9.d-környezetvédelemi plakát		9.a-angol nyelv-	9.a-Angol nyelv-

		készítése Kiss Richárd		Veszélyezett fajok Dr. Kovács Gáborné 10.a-kémia-kémhatás- változás Tóth Julianna 10.d-olasz nyelv-Che tempo fa? Kocsorné K. B. 10.b1-Német nyelv- Wortschatzarbeit Marina Flanderka	Pollution-vocabulary Bisztricsányi Gizella
3. óra		11.a-rajz- plakátkészítés:környezetvédelem Kiss Richárd 11.b-magyar- szövegértés:Attenborough Homoki Ágnes 11.c-magyar-szóetimológiai játékok Komódi Andrea		10.c-magyar- szövegértés:Ember a Földön Homoki Ágnes FÖLD NAPI VÁLLALÁSOK MINDEN OSZTÁLYBAN NAGYSZÜNETBEN: KÉRDŐÍV	8.00-8.05-a témahét zárása az iskolarádió 5 perces műsora
4. óra		9.b-környezetvédelemi plakát készítése Kiss Richárd 11.d2-kommunikáció- szövegértés:Ember a Földön	9.a- szövegértés: A fajok kipusztulása Egeresiné V.I. 12.a-magyar- szövegértés: A természettörténet Eczetiné S. A.	10.c-kémia-A víz és környezetünk Bokorné T. G. 11.d2-angol nyelv-Angol fűszernövények Dr. Baukóné B.E.	
5. óra			10.b-kémia-A víz és környezetünk Bokorné T. G.	10.a-olasz nyelv-Che tempo fa? Kocsorné K.B.	

6. óra			9.d-természetismeret Az energia Barna István 11.d2-angol nyelv- Angol fűszernövények Dr. Baukóné B.E.		
7. óra		12. d-angol nyelv-Endangered species Bisztricsányi G. Kecskeméti G.	9.d-természetismeret Az energia Barna István 10.d2-kommunikáció- szövegértés: A fajok kipusztulása Egeresiné V. I.	9.a- szövegértés Új-Zéland term. értékei Egeresiné V.I.	
<p>Egész héten: 9. c, b, d-matematika-Föld-Bata Emília 9.a1-angol nyelv- Kihalóban lévő fajok-Dr. Kovács Gáborné 9.a2-angol nyelv-Komposztálás-Sas Katalin 11.d-hétfégi bentmaradás-Angol fűszernövények-folytatás</p>					
délután				16.00-előadások a kollégiumban Szervező: Szabó Katalin	



FRANZOSOR GIMNÁZIUM



Információs tábla az iskola működéséről és a pedagógusokról.

d
Pécsi Sándor Országos
Sándor Pártiz Oktatóközpont





A'sua'nykia'l'lita's





A FELHŐ

ÚJ HASZÁOSÍTÁS

Globális Felmelegedés

ÜVES ÁRNYALÓ

A ÖNÖS



PÉTER LANGRÉ
ELIÁSZÍTÓ TÁBLAJA
1. ÉRTELMEZŐ



A FÖLD NAPJA
A VÍZ SZERKEZETE

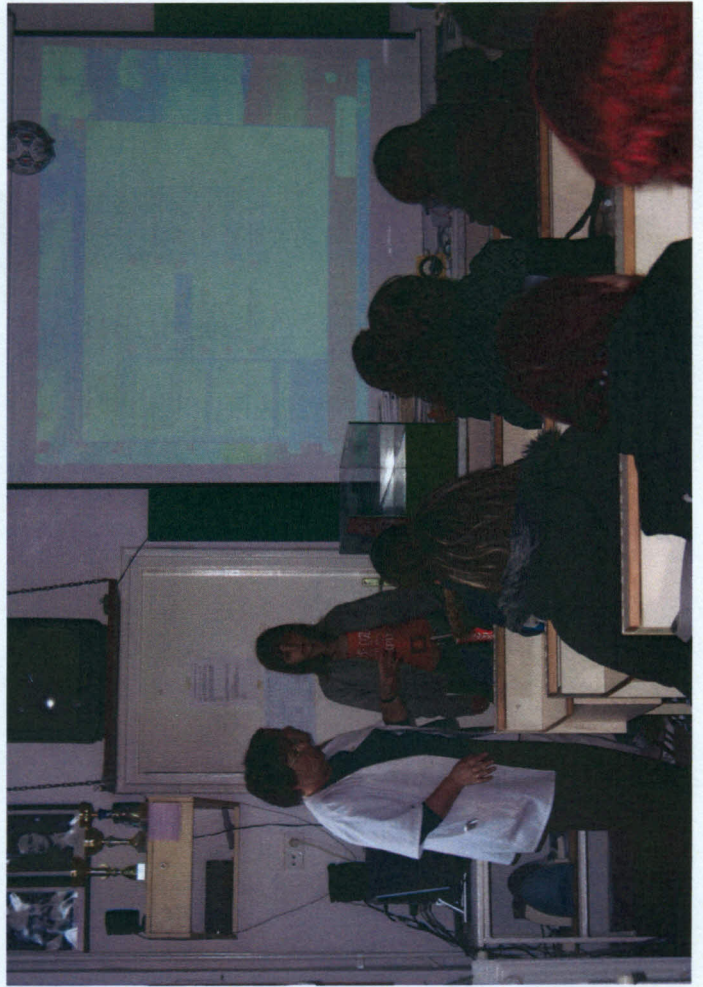
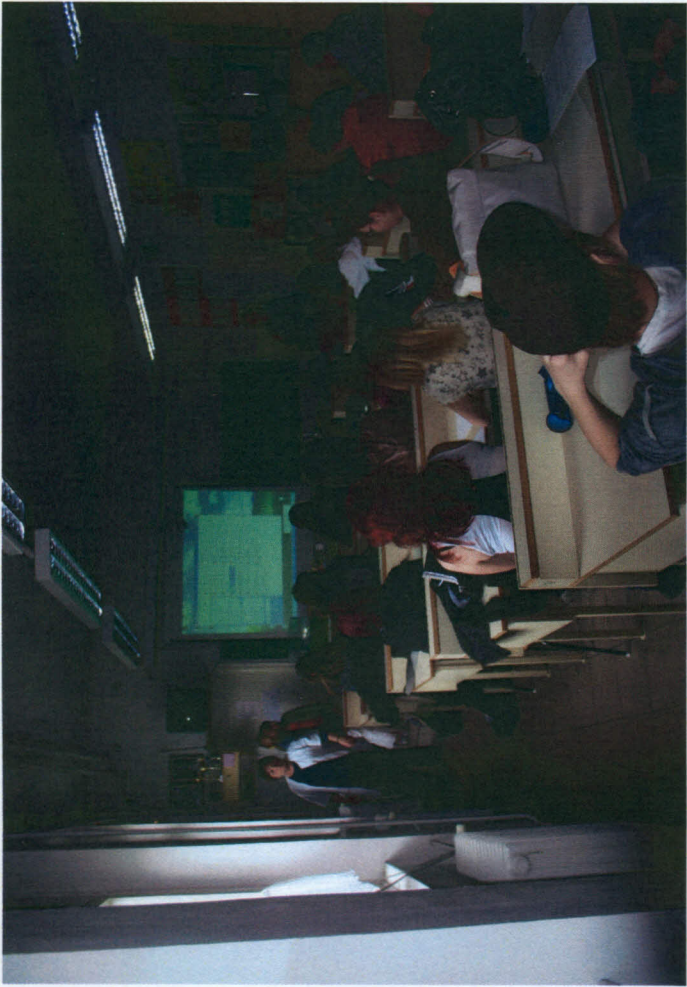
VÍZ



M.C - Feknet a Földért



9. a/c - projektak term. ism. drdn



TÉMAHÉT DIÁK PROJEKTEK

NÉV	OSZTÁLY	TÉMA
10. fizika kistagozat	10. b,c,d	A naprendszer modellezése
Debreczeni Kamilla	10.b	Vizek szennyezése
Ács Ágnes Mária	10.b	Globális felmelegedés
Rácz Márta Buzás Katalin	10.b	Megújuló energia források
Kiss Alexandra	10.b	
Bak Ágnes	10.b	We are the world- énekklése
Medvegy Edit Egervári Ildikó	10.c	Föld napja projekt
Nagy Levente Rábai Bálint	10.c	Erdőpusztítás
Sóvári Vivien és Bak Ágnes	10b	Gleccser olvadás
Szegedi Fruzsina	11. A	Zöld energiaforrások
Korom Nikoletta	11. A	
11. fizika kistagozat	11. b,d	Sörkollektor, napóra
Balog Tímea és Kiss Henrietta	11.A PP	Üvegházhatás
Rásó Gabriella és Mitnyan Viktória	11.B	A Föld órája
Fazekas Viktória és Váradi Noémi	11.B	A gyárak káros hatásai
Osváth Dóra és Nyíri Orsolya	11.B	Menhelyek
Papp Zita és Oláh Fanni	11.B	A Föld éghajlatának vált.
Majki Enikő és Szőke Kis Bernadett	11.B	Globális felmelegedés
Czudor Zsuzsa	11.B	Ózonréteg
Herpai Mária Kiss Vivien Mátyás Kinga	11.c	Vörös lista
Erdős Krisztina Hajnal Veronika	11c	Fajok kihalása
Gál Krisztina Kordik Brigitta	12.A	A Föld napja

Kollár Renáta Melis Edina Szénási Fruzsina	12.a	Ki mondta, hogy nem tudod megváltoztatni a világot?
Maczkó Adrienn Szollár Ádám Pardi Attila	12.A	Ökolábnyom
Arany Szilvia Bús Renáta Ivett	12.B	A víz
Herter Évi Bubor Imre-hangmérnök	12.b 11.d	Ünnepélyes megnyitó,zárás
Szabó Kata és Tarsoly Edina	12a	Környezetszennyezés

Témahét

Osztály: 9A2

Téma: Komposztálás elméletben, gyakorlatban

Feladatok:

- Komposztálás jelentősége, munkafázisai – angolul, magyarul cikk írása – internetes gyűjtés, majd kinyomtatva plakátot készítünk belőle.
- Az elkészült komposztáló láda helyének megmunkálása – fű, növényzet letakarítása, talaj ki- és felásása, a feltalaj kihordása a komposztáló mellé, komposztáló láda kihelyezése.
- A 2. komposztáló helyének elkészítése hasonlóan az előzőhöz. (még nincs kész a láda)

A témahét alatt a tanulók:

- megismerik a komposztálás szókincsét
- cikket írnak róla angolul (le is fordítják, amit írtak magyarra)
- beszélni tudnak a komposztálásról angolul
- tevőlegesen is részt vesznek a komposztálásban.

Tematikus felosztás: 10 óra, B hét

1. óra - bevezetés a komposztálásba – olvasott szövegértés, szókincsgyűjtés
2. óra – komposztálás fázisai – párosítás, képeket definíciókkal, szavak gyakorlása feladatlapokon
3. óra – internetes anyaggyűjtés
4. 5. óra cikk elkészítése, nyomtatása
6. óra – plakát elkészítése
7. 8. óra komposztáló helyének elkészítése az udvaron
9. óra – beszéd, kommunikáció gyakorlása, képleírás, kérdés-felelet, tapasztalatok megosztása
10. óra – vetélkedő. 3 csoport versenyez egymással (5 fős csapatok). 3 tanulónál lesznek az alternatív válaszok egy kérdés sorra a komposztálással kapcsolatban, A, B, C válaszok. Csak egy a helyes. A csoportok kérhetik akár A akár B akár C tanulót. A választ hallva vagy elfogadják, vagy azt mondják, nem igaz. Ha eltalálják akár az igaz választ, akár azt, hogy nem igaz, pontot kapnak.

Ápr. 22. Föld napja

A délelőtti órákban tanítás zajlik, sajnos iskolánkban egész napos rendezvényre nincs mód.

12.30 (nagyszünet): A plakátok kiállítása a folyosókon és a Föld Napi Totó eredményhirdetése, jutalmazása.

13.00 Al Gore: Kellemetlen igazság c. filmjének vetítése

4. Értékelés: A programok értékelése, a tapasztalatok összegyűjtése, melyek alapján a programok továbbfejlesztésére kerülhet sor.

Melléklet

Föld napi Totó:

A megfejtők között a Nemzeti Banktól kapott brikettált pénzcsoomagot osztjuk ki, és közben felhívjuk a figyelmet az újrahasznosítás fontosságára, mely még a forgalomból kivont papírpénz esetében is megtörténik.

A totót A5-ös méretre kicsinyítjük, vagyis a 4 db A4-es lap ráfér egy A5-ös lap két oldalára. Így rengeteg papír spórolható. A totót újrahasznosított papíron adjuk ki a diákoknak.

What is Compost?

Compost is a rich healthy humus type fertiliser (trágya) and soil (talaj) conditioner (kondicionáló) that results from the decay (bomlás) of organic (szerves) waste (hulladék). Organic waste is a type of waste that was once living such as grass, leaves, vegetable peelings (héj), cooked food etc. Composting is simply a means (eszköz) of creating the right conditions (feltétel) to accelerate (gyorsít) this decay of waste.



1. translate the text
2. name 10 of the waste

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

omttao, nreeg perpep, ninoo,
ractor, topota, geg, telitec,
mucubecr, foecoef, larcig,

(if you cannot do it the scrambled letters will help)

What is compost?

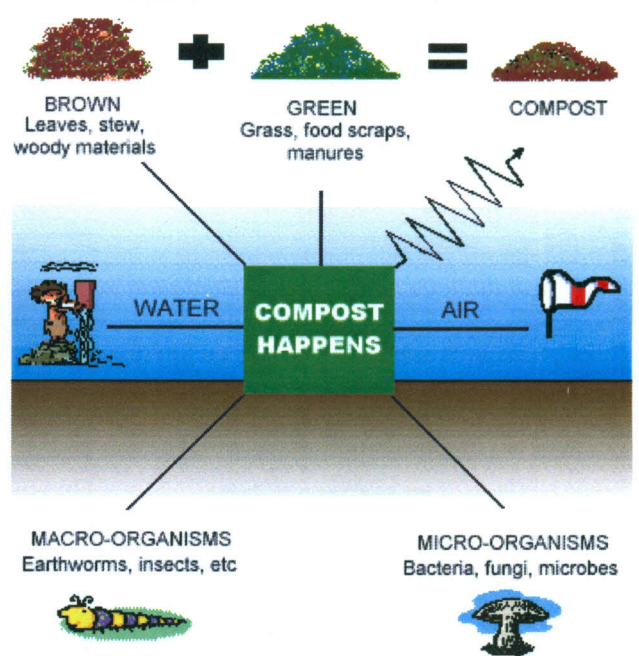
Compost is formed when organic matter decomposes (lebomlik) aerobically (with oxygen). The resulting nitrogen- and carbon-rich substance (anyag) can be added to soil to improve its structure, provide (biztosít) and hold soil nutrients (tápanyagtartalom), prevent erosion, and encourage beneficial (hasznos) insects and microorganisms.

Composting is a simple, organic process (folyamat) that can help reduce (csökkenteni) household waste by up to 30%. Conscientious (tudatos) composting results in reduced garbage disposal (szemétszállítás) fees (költségeit) less waste going into landfills (személtlerakó) and the immense (óriási) satisfaction of producing a useful soil additive (adalék) for your own lawn (gyep) and garden needs.

Why Compost...

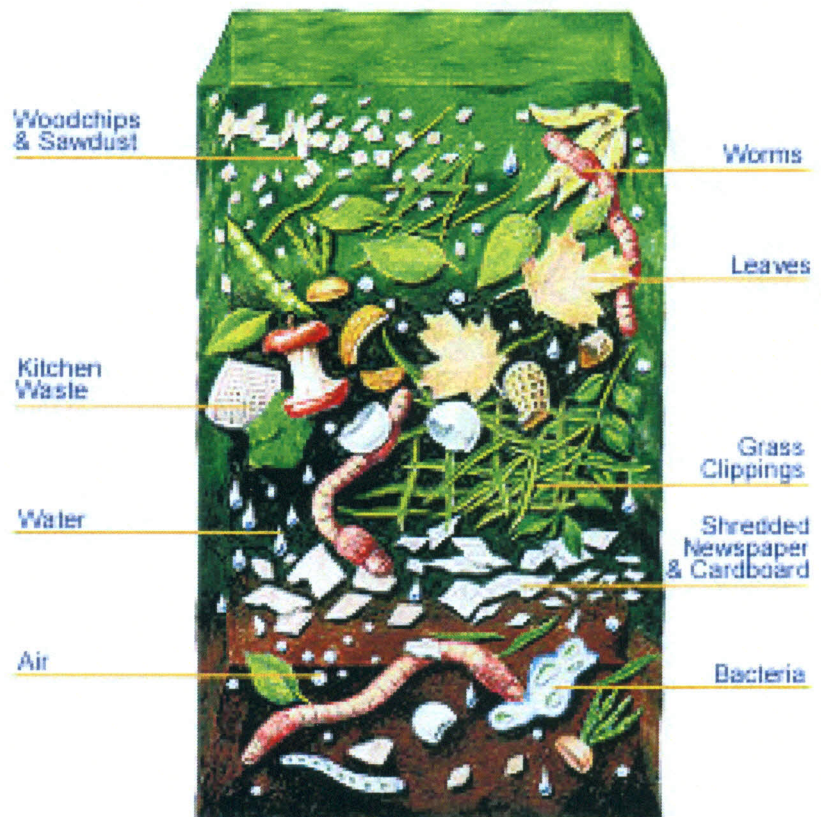
1. Helps your local Environment
2. Reduces the amount of garden and kitchen waste going to Landfill
3. Saves you money
4. Helps your garden grow naturally

stew: bomlott növények, scrap: darabka,



How to Compost...

1. Locate your composter on bare (puszta) soil. Somewhere in your garden that is easily accessible (megközelíthető) all year round.
2. You should mix your Green and Brown materials evenly (egyenletesen) when composting. Greens are soft, wet materials like grass cuttings, vegetables and fruit scraps. Browns are harder, dryer materials like hedge (sövény) trimmings (nyesedék) and strips (darab, csík) of cardboard (kartonpapír).
3. When composting you should put a lot of materials in all at once. Chop (darabolni) large items into smaller pieces to help with the process. Try to ensure (meggyőződni) that your compost is moist (nedves) but not wet – when squeezed (összenyom, présel) in your hand, a few drops of water should be produced. Add water if it is too dry; cover and add dry material if too wet.
4. If you wish, add compost accelerator (young nettles (csalán) are an excellent natural accelerator) to help speed up the composting process.
5. Keep adding (hozzáad) materials, remembering to agitate (felkavarni) the contents every couple of weeks throughout spring and summer to keep air flowing through.
6. Your compost is ready when it is dark in colour and smells like earth. This can take from 6 to 18 months depending on the materials used and the time of the year.



Are the statement true or false:

1. Composting makes your soil richer
2. Composting do good to soil
3. Composting is bad to beneficial insects
4. Composting you will have some money
5. Landfill is a place where you collect compost
6. You should put your composter on the grass
7. Cardboard is made of a kind of paper
8. Compost mustn't be wet
9. If you add nettles into your compost use gloves
10. Nettles makes composting process quicker
11. You must mix your compost to provide air in it
12. If compost is ready it is smelly

1

2

3

4

5



6



7



1

SITE THE PILE.

2

GET THE RIGHT MIX.

3

DON'T ADD ANIMAL PRODUCTS.

4

TURN, TURN, TURN.

5

MAKE SURE IT'S MOIST BUT NOT WET.

7

6

LET IT HEAT UP.



Earth Song"

What about.....
What about rain
What about all the things
That you said we were to gain...
What about killing
Is there a time
What about all the things
That you said was yours and mine...
Did you ever stop to notice
All the blood we've shed before
Did you ever stop to notice
The cryingthe weeping shores?
What have we done to the world
Look what we've done
What about all the.....
That you pledge your only son...
What about flowering fields
Is there a time
What about all the
That you said was yours and mine...
Did you ever stop to notice
All the dead from war
Did you ever stop to notice
The crying Earth the weeping shores
I used to dream
I used to glance beyond the
Now I don't know where we are
Although I know we've drifted far

Hey, what about
(What about us)
What about the
(What about us)
The heavens are falling down
(What about us)
I can't even breathe
(What about us)
What about apathy
(What about us)
I need you
(What about us)
What about nature's worth
It's our planet's womb
(What about us)
What about
(What about it)
We've turned kingdoms to dust
(What about us)
What about
(What about us)
Have we lost their trust
(What about us)
What about crying
(What about us)
We're ravaging the seas
(What about us)
What about forest.....
Burnt despite our pleas

(What about us)
What about the holy l.....
(What about it)
Torn apart by creed
(What about us)
What about the common man
(What about us)
Can't we set him.....
(What about us)
What about children dying
(What about us)
Can't youthem cry
(What about us)
Where did we go wrong
Someone tell me why
(What about us)
What about the days
(What about us)
What about all their joy
(What about us)
What about the man
(What about us)
What about the..... man
(What about us)
What about Abraham
(What was us)
What about death again
Do we give a damn

Earth Song"

What about.....
What about rain
What about all the things
That you said we were to gain...
What about killing
Is there a time
What about all the things
That you said was yours and mine...
Did you ever stop to notice
All the blood we've shed before
Did you ever stop to notice
The cryingthe weeping shores?
What have we done to the world
Look what we've done
What about all the.....
That you pledge your only son...
What about flowering fields
Is there a time
What about all the
That you said was yours and mine...
Did you ever stop to notice
All the dead from war
Did you ever stop to notice
The crying Earth the weeping shores
I used to dream
I used to glance beyond the
Now I don't know where we are
Although I know we've drifted far

Hey, what about
(What about us)
What about the
(What about us)
The heavens are falling down
(What about us)
I can't even breathe
(What about us)
What about apathy
(What about us)
I need you
(What about us)
What about nature's worth
It's our planet's womb
(What about us)
What about
(What about it)
We've turned kingdoms to dust
(What about us)
What about
(What about us)
Have we lost their trust
(What about us)
What about crying
(What about us)
We're ravaging the seas
(What about us)
What about forest.....
Burnt despite our pleas

(What about us)
What about the holy l.....
(What about it)
Torn apart by creed
(What about us)
What about the common man
(What about us)
Can't we set him.....
(What about us)
What about children dying
(What about us)
Can't youthem cry
(What about us)
Where did we go wrong
Someone tell me why
(What about us)
What about the days
(What about us)
What about all their joy
(What about us)
What about the man
(What about us)
What about the..... man
(What about us)
What about Abraham
(What was us)
What about death again
Do we give a damn

A

1. Compost is a rich healthy humus type fertiliser and soil conditioner that results from the decay of organic waste .
2. Organic waste is a type of waste that was once living such as grass, leaves, vegetable peelings, cooked food, tins, bottles, etc.
3. Composting is simply a means of creating the right conditions to slow this decay of waste.
4. If you compost you can get unhealthy soil.
5. Your water bill will be less if you compost.
6. Composting is a simple, organic process that can help reduce household waste by up to 30%.
7. You should compost because this way you can help your neighbours and relatives.
8. A good compost must be wet.
9. You mustn't uncover your compost for months.
10. Your compost is ready when it is dark in colour and smells like earth.
11. You can't compost coal ash and cardboard .
12. Cheese can be composted,

B

1. Compost is a poor healthy humus type fertiliser and soil conditioner that results from the decay of organic waste .
2. Organic waste is a type of waste that was once living such as grass, leaves, vegetable peelings, cooked food etc.
3. Composting is a difficult process of creating the right conditions to accelerate this decay of waste.
4. If you compost you can get healthier soil.
5. Your water bill will be more if you compost.
6. Composting is a simple, organic process that can help reduce household waste by up to 50%.
7. You shouldn't compost because this way you can't help your local environment.
8. A good compost must be moist but not wet.
9. You have to turn your compost time to time to provide air in it.
10. Your compost is ready when it is dark in colour and smells like potato.
11. You can compost coal ash and you can put cardboard in it.
12. All types of material can be composted,

C

1. Compost is a rich unhealthy humus type fertiliser and soil conditioner that results from the decay of organic waste .
2. Organic waste is a type of waste that has never lived such as books, letters, pens, cookers etc.
3. Composting is simply a means of creating the right conditions to accelerate this decay of waste.
4. If you compost you can get healthier water.
5. Your electricity bill will be less if you compost.
6. Composting is a simple, organic process that can help reduce household waste by up to 70%.
7. You should compost because this way you can help your local environment.
8. A good compost must be dry.
9. You have to put a lot of soil on the compost in order not to get air.
10. Your compost is ready when it is grey in colour and smells like wood.
11. You can't compost coal ash but you can put cardboard in it.
12. Not all types of organic material can be composted,

1. A
2. B
3. C
4. B
5. A
6. A
7. C
8. B
9. B
10. A
11. C
12. C

How can you compost

1. Locate your composter on bare soil. Somewhere in your garden that is easily accessible all year round.

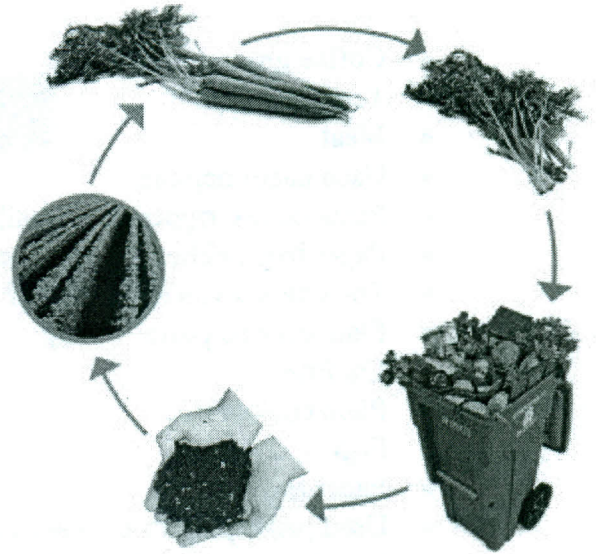
2. You should mix your Green and Brown materials evenly when composting. Greens are soft, wet materials like grass cuttings, vegetables and fruit scraps. Browns are harder, dryer materials like hedge trimmings and strips of cardboard.

3. When composting you should put a lot of materials in all at once. Chop large items into smaller pieces to help with the process. Try to ensure that your compost is moist but not wet – when squeezed in your hand, a few drops of water should be produced. Add water if it is too dry; cover and add dry material if too wet.

4. If you wish, add compost accelerator (young nettles are an excellent natural accelerator) to help speed up the composting process.

5. Keep adding materials, remembering to agitate the contents every couple of weeks throughout spring and summer to keep air flowing through.

6. Your compost is ready when it is dark in colour and smells like earth. This can take from 6 to 18 months depending on the materials used and the time of the year.



Are the statement true or false:

1. Composting makes your soil richer.
2. Composting do good to soil.
3. Composting is bad to beneficial insects.
4. If you compost, you will have some money.
5. Landfill is a place where you collect compost.
6. You should put your composter on the grass.
7. Cardboard is made of a kind of paper.
8. Compost mustn't be wet.
9. If you add nettles into your compost use gloves.
10. Nettles makes composting process quicker.
11. You must mix your compost to provide air in it.
12. If compost is ready it is smelly.

Write + or – if you can or can't compost the things below:

- Coffee grounds and filters
- Tea bags
- Meat
- Used paper napkins
- Pizza boxes, ripped into smaller pieces
- Paper bags, either ripped or balled up
- The crumbs you sweep off of the counters and floors
- Plain cooked pasta
- Cat litter
- Plain cooked rice
- Fish
- Paper towel rolls
- Used paper plates (as long as they don't have a waxy coating)
- Nut shells (except for walnut shells, which can be toxic to plants)
- Old herbs and spices
- Moldy cheese
- Old jelly, jam, or preserves
- Stale beer and wine
- Paper egg cartons
- Paper cupcake or muffin cups
- Cooked food
- Coal & coke ash
- Toilet paper rolls
- Nail clippings
- Cotton swabs made from 100% cotton and cardboard (not plastic) sticks
- fish-bone

Témahét

Osztály: 9A2

Téma: Komposztálás elméletben, gyakorlatban

Feladatok:

- Komposztálás jelentősége, munkafázisai – angolul, magyarul cikk írása – internetes gyűjtés, majd kinyomtatva plakátot készítünk belőle.
- Az elkészült komposztáló láda helyének megmunkálása – fű, növényzet letakarítása, talaj ki- és felásása, a feltalaj kihordása a komposztáló mellé, komposztáló láda kihelyezése.
- A 2. komposztáló helyének elkészítése hasonlóan az előzőhöz. (még nincs kész a láda)

A témahét alatt a tanulók:

- megismerik a komposztálás szókinését
- cikket írnak róla angolul (le is fordítják, amit írtak magyarra)
- beszélni tudnak a komposztálásról angolul
- tevőlegesen is részt vesznek a komposztálásban.

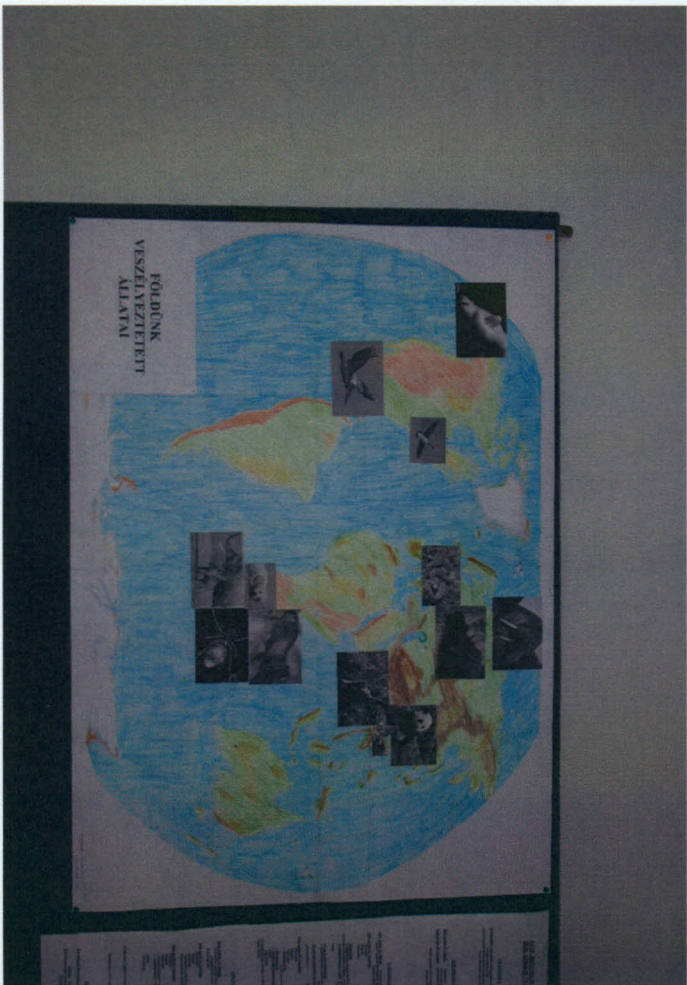
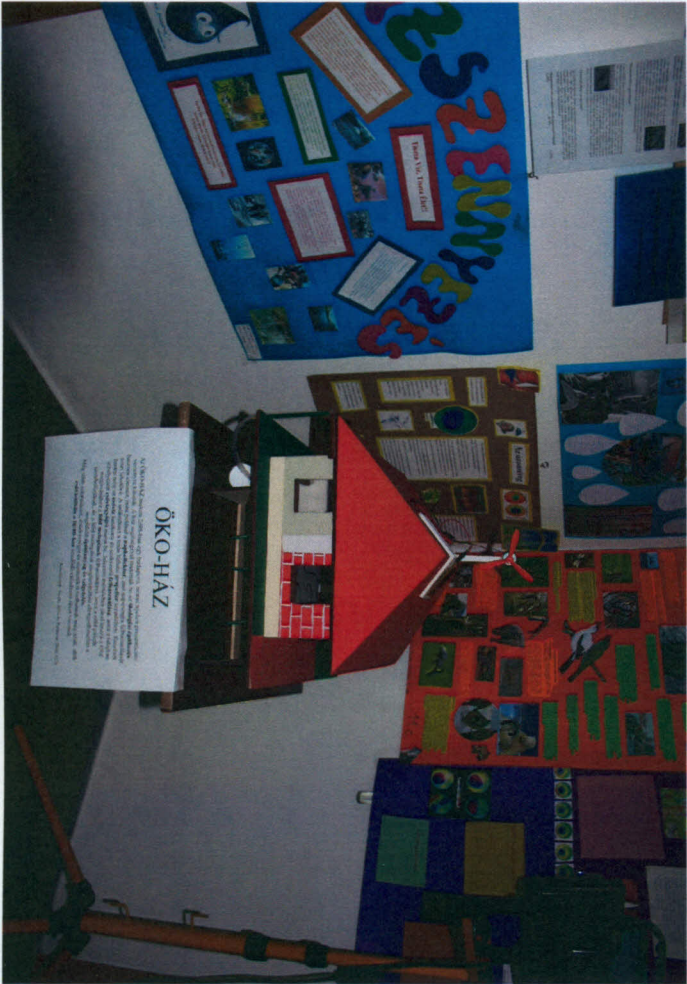
Tematikus felosztás: 6 óra, A hét

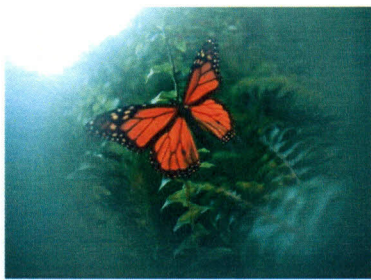
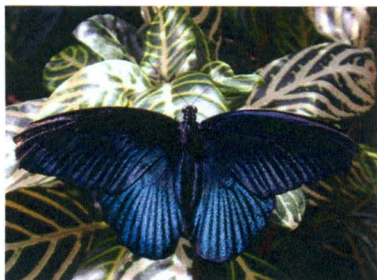
1. óra - bevezetés a komposztálásba – olvasott szövegértés, szókincesgyűjtés, komposztálás fázisai – párosítás, képeket definíciókkal, szavak gyakorlása feladatlapokon
2. óra – internetes anyaggyűjtés
3. óra - cikk elkészítése, nyomtatása, plakát elkészítése
4. - 5. óra - komposztáló helyének elkészítése az udvaron
6. vetélkedő. 3 csoport versenyez egymással (5 fős csapatok). 3 tanulónál lesznek az alternatív válaszok egy kérdés sorra a komposztálással kapcsolatban, A, B, C válaszok. Csak egy a helyes. A csoportok kérhetik akár A akár B akár C tanulót. A választ hallva vagy elfogadják, vagy azt mondják, nem igaz. Ha eltalálják akár az igaz választ, akár azt, hogy nem igaz, pontot kapnak.

Komposztálás - 9.a



Ökondáz, kiállítások...





A gyomirtás lett a lepkék veszte

Magyarországon az elmúlt nyolcvan év alatt tizennégy faj pusztult ki.

A környezetszennyezést a természetben leghamarább a lepkék jelzik. Azokon a területeken, ahol mérgező anyag került a talajba, vagy ártó gázokkal szennyezett a levegő, rövid idő alatt eltűnnek a lepkék. E szép és kecses állatok azon kívül, hogy gyönyörködtetik az erdőt, mezőt járókat fontos szerepet töltenek be az ökológiai egyensúly fenntartásában. Kipusztulásuk egy-egy területről felborítja a természet addigi harmóniáját, mivel a lepkék és hernyóik fontos táplálékot jelentenek a madaraknak, illetve a békáknak, gyíkoknak és a kisebb testű emlősöknek.

A Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület lepkeszakosztályának statisztikája szerint a nyugat-európai országok iparvidékeihez képest Magyarországon valamivel megnyugtatóbb a helyzet. Nálunk viszonylag gazdag a lepkefauna, noha egy évszázad alatt sok faj eltűnt, vagy eltűnőben van. Napjainkban 106 faj folyamatosan szaporodik. 1920-ig 7 faj, 1980-ig 18 faj pusztult ki. Eltűnőben lévő fajok például a hegyi fehérke, a magyar óriásboglárka, a sápadt tarkaszemes, vagy az ezüstsávós szénpille. A lepkék életterét kedvezőtlenül érinti a mezőgazdasági területek és erdőségek korszerű gépesített, vegyszeres művelése. A városok terjeszkedése, a motorizáció, az ipari környezetszennyezés az érzékenyebb lepkefajok tömeges pusztulását okozta. A lepkék életének legfontosabb veszélyeztető tényezői a természetes élőhelyek fokozott csökkenése, a megmaradt élőhelyek elszigetelődése, a földterületek túlzott igénybevétele, elszenyeződése, az intenzív mezőgazdasági technológiák általános elterjedése, az intenzív erdőhasználat, az út menti bozótosok, erdősávok kipusztítása, a növényvédő és gyomirtó szerek, az óriási mértékben megnövekedett közúti járműforgalom, a terület túlzott kultivációja (például a hetenkénti fűnyírás, a rendszeres bozótirtás, az útpadkák gyomirtózása). A hazai nemzeti parkok, tájvédelmi körzetek és természetvédelmi területek ideális helyszínek a lepkék életteréül. Területükön a természetvédelmi hatóságok felügyelik az élőhelyek állapotát. Kezelési tervek alapján dolgoznak és védik az ott élő lepkefajokat. Ma még nagyon sok olyan földterület található Magyarországon, amely nem védett, de páratlan gazdagságú a lepkefaunája. Védelmük érdekében a hatóságoknak kellene intézkedéseket hozniuk. A védelem alapvető célja az eredeti élőhelyek lehetőség szerinti megőrzése. Minél érintetlenebb állapotban sikerül megőrizni a lepkék élőhelyét, annál nagyobb az esélyük a túlélésre.

Forrás: [Vasárnapi Hírek 2001-07-15](#)

1. A lepkékről szóló cikket tagolatlanul közöltük. Tagold bekezdésekre a szöveget!

2. Hogyan függ össze a cikk címe és alcíme?

.....
.....
.....

3. Milyen környezetszennyezést jelez a lepkék eltűnése?

.....
.....

4. Hogyan bomlik meg a természet harmóniája a lepkék kipusztulásával? Válaszolj a szöveg alapján!

.....
.....
.....
.....

5. Milyen lehetőségei vannak a lepkék megmentésének?

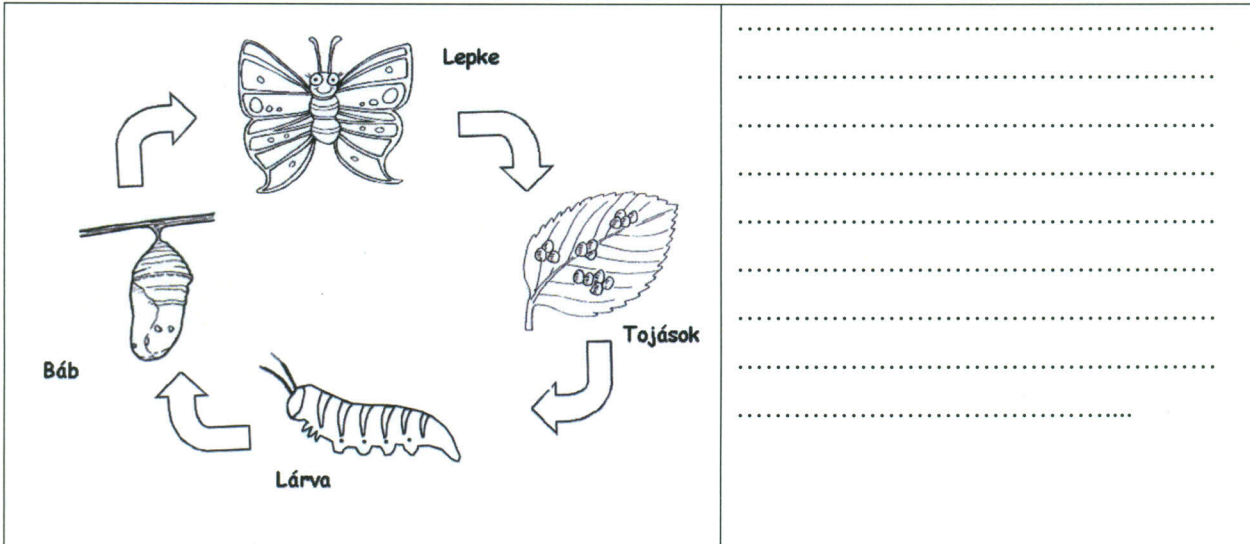
.....

.....

.....

.....

6. Mit ábrázol az alábbi rajz? Készítsd képleírást!



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



- [A Közhaló honlapja](#)
- [E-mail a Közhalónak](#)
- [SuliMail \(Secure\)](#)
- [AdminMail \(Secure\)](#)
- [FreeMail \(Secure\)](#)
- [Regisztráció](#)

- [SuliKat](#)
- [Természettudomány](#)
- [Földrajz](#)
- [Csillagászat](#)

SDT animáció

- [Eratoszthenész mérése](#)

SDT szöveges anyag

- [Eratoszthenész munkássága](#)

Egy árnyék és egy gondolat - MÉRJÜK MEG A FÖLD SUGARÁT!

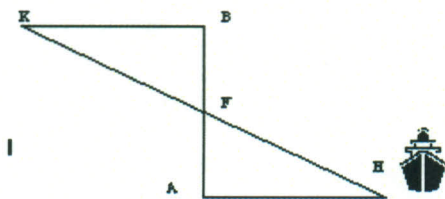
Ha a kezébe adnak egy gömböt (mondjuk egy biliárdgolyót), és azt tűzik ki feladatuk, hogy mérd meg a golyó sugarát, ezt sem egyszerű megmérni. A címben kitűzött mérés kivitelezése sem könnyű, de sokak meglepetésére nem is nehéz, nem kell hozzá sem felsőbb matematika, sem nagyon speciális műszerek.



Eratoszthenész

Ha már a Föld sugaráról beszélünk, akkor először tisztáznunk kell, milyen alakú a Föld? Mindenki számára elfogadható az a közelítés, ha a Földet gömb alakúnak vesszük. Vajon teljesen pontos ez a feltevés? Ma már tudjuk, hogy nem, hiszen a Föld a sarkoknál lapult, azaz inkább forgási ellipszoidhoz hasonlítható. Ez az alak jó közelítéssel gömbnek vehető.

Eratoszthenész egy nagyon egyszerű mérési elvet talált ki a Föld sugarának megmérése érdekében. A nagyon egyszerű helyett akár azt is mondhatnánk, hogy zseniális ötlet, hiszen kora (Kr. e. VI. század) kezdetleges mérési módszereit ötvözte a görögök fejlett matematika tudásával, és az évezredes csillagászati megfigyelésekkel.



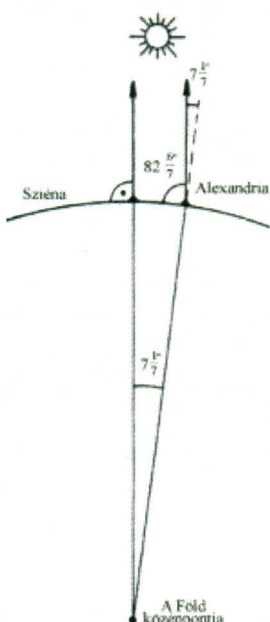
Hogyan határozhatunk meg közvetlenül nem mérhető távolságokat?

Legyen az első feladat egy a parttól adott távolságra horgonyzó hajó távolságának meghatározása! A matematikátörténészek kutatásai szerint már Tháleszt is ismerte az eljárást, de egy római földmérő feljegyzéseiből tudjuk, hogy meg is tudták valósítani.

A hajó helyét jelöljük H-val. A feladat az AH távolság meghatározása! Mivel a vízbe nem tudunk mérni, ezért az AH helyett a parton a vele egyenlő BK távolságot mérjük meg. A mérés módja a következő: A hajó (H) és a part (A) távolságának meghatározása az A pontból induljunk el az AH-ra merőlegesen, majd néhány lépés megtétele után szúrjunk le egy karót az F pontban, majd menjük tovább ugyanannyit (AF távolságot), és a B pontnál kanyarodjunk merőleges balra, és addig távolodjunk a parttól, amíg az F pontban leszúrt botot, és a távoli hajót egyenesen nem látjuk.

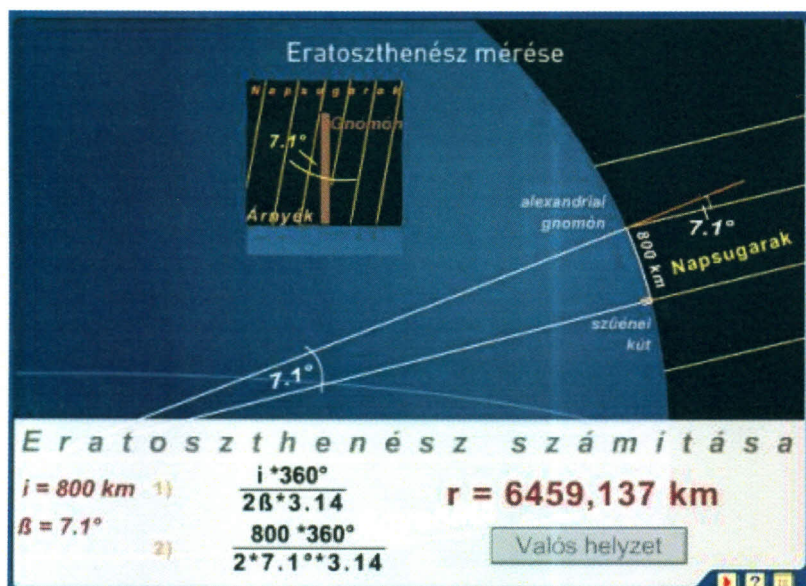
A merőleges kitézése már az ókori görögöknél sem jelentett gondot, hiszen ha egy háromszögvonalzót úgy készítünk, hogy oldalainak hossza rendre 3-4-5 egység, akkor az derékszögű vonalzó lesz (Pitagorászi számhármás). Ahol most állunk, ez lesz a K pont. Ennek az egyszerű eljárásnak a pontossága csak a végrehajtás pontosságától függ.

A Föld sugarának meghatározásakor használt eljárás is hasonló: a keresett érték helyett más, könnyebben mérhető adatokat fogunk mérni, és ezekből számítjuk ki majd a számunkra szükséges értéket.



Eratosztenész mérésének elve

A Nílus folyó nagyjából északi irányban folyik, így a Felső-Nílus-vidéki Szüéné (mai nevén Asszuán) vidékét a folyó deltájában fekvő Alexandriával összekötő legrövidebb távolság egy főkör mentén halad. Más szóval, Szüéné és Alexandria majdnem ugyanarra a délkörre esik. (Mondhatjuk úgy is, hogy azonos meridiánon van a két város.) Ez a kezdeti feltétel lehetővé teszi egy további, a számoláshoz szükséges adat meghatározását, ugyanis az azonos meridiánon fekvő helyeken a Nap azonos időpontban éri el a delelőpontját. Természetesen ez csak egy közelítés, a valóságban a két város között az eltérés 1 foknyi. Eratosztenész megállapította, hogy a nyári napfordulókor a Nap pontosan függőlegesen süt a Föld felszínére. Tudta azt is, hogy Szüénében van egy nagyon mély kút, és éppen a napforduló napján a Nap letűz a kút vizéig. Ekkor pedig a Nap képe a kút vizéből visszatükröződött. A helyiek ezt úgy mondták, hogy ebben a kútban évente egyszer csillan meg a napfény. Szüénéből délre már évente kétszer látják a megfelelő mélységű kutakban a jelenséget, északabbra viszont egyszer sem. A sokezer éves csillagászati megfigyelések tehát a napsugarak formájában egy órát adtak Eratosztenész kezébe. De nemcsak óráként, hanem párhuzamvonalzóként is használta a Nap sugarait.



Eratosthenésznek nem is kellett mást tennie, mint meghatározni a napsugarak beesési szögét Alexandriában a nyári napforduló napján, pontosan délben. Biztos lehetett benn, hogy ebben az időpontban Szüénében éppen 90 fok ez a beesési szög. Az ábrán látható A betű jelöli Alexandriát, a nagy S Szüénét, l-lel jelöltük a két város távolságát, míg alfával a napsugarak beesési szögét Alexandriában. Vajon a két város távolságát honnan tudta Eratosthenész? Mindkét város Egyiptomban van, út kapcsolja őket össze, ennek a hossza is ismeretes, mert Eratosthenész tudta, hogy egy tevekaraván 50 nap alatt ér Szüénébe. Akkoriban közismert volt, hogy egy tevekaraván naponta 100 stádium utat tesz meg. Ez azt jelenti, hogy a két város távolságának 5000 stádium adódott. Ezzel az okoskodással meg tudta határozni az AS ív hosszát. Minden együtt van, most jön a számolás. Megmértük az szöget, amelynek értékére a teljes szög 50-ed része adódott. (A két alfával jelölt szög megegyezik, mert egyállású szögek.) Az ábra alapján tehát, úgy aránylik a teljes szöghöz, mint Alexandria és Szüéné távolsága aránylik a Föld sugarához!

Azt sajnos nem tudjuk, hogy Eratosthenész melyik stadionnal számolt, mert akkoriban is többféle mértékegység volt használatos, gondoljunk csak a napjainkban, az angolszász országokban használt mérföldre, és különböző változataira. Volt attikai, és olümpiai stadion, ha az attikait vesszük, akkor a Föld sugarára körülbelül 7400 km adódik. (Az attikai stadion nagyjából 607 angol láb, egy angol láb pedig 30,48 cm, ami 0,0003 km.) Ez az érték a manapság elfogadott irodalmi értékhez képest, ami 6378 km nagyon pontatlannak tűnik. Az eredmény pontatlansága azonban semmit sem von le a teljesítmény nagyságából.

Idézem Pólya Györgyöt, aki a Matematikai módszerek a természettudományban című könyvében a következőt írja: A módszer kivívja csodálatunkat. Hát nem óriásnak való mérés volna a Földet átkarolva a földkerületet saját araszával összehasonlítani? S mit tett a mi aprócska Eratosthenészünk? Alexandrában egy régen volt nap delén megfigyelte egy bot árnyékát, és használta a szögmérőjét. Csupán egy árnyék és egy gondolat, s általuk mégis a Földet mérő óriássá nőtt a törpe.

Csináld magad!

Akár magad is megmérheted a Föld sugarát az udvarban, vagy a kertben. Az időpont, amikor a mérést végzed legyen június 21-én, vagy attól nem túl távoli napon. Állíts fel pontosan függőlegesen egy ismert hosszúságú pálcát, majd ennek árnyékát mérd meg amilyen pontosan csak tudod, az adott helynek megfelelő csillagászati helyi idő szerint, pontosan délben. Ez az időpont csillagászati atlaszokban megtalálható. Ha csak az elvet akarjuk használni, akkor elég elcsípniünk azt a pillanatot, amikor a bot árnyéka a legrövidebb, és ekkor mérjük meg az árnyék hosszát. Elő kell még venni egy atlaszt, és abból ki kell keresni az adott helynek a Ráktérítőtől való távolságát.

Érdekes link: [Végezd el a mérést az Interneten!](#)

Felhasznált irodalom:

Pólya György: Matematikai módszerek a természettudományban

Simonyi Károly: A fizika kultúrtörténete

Élet és Tudomány 2002/25 szám. Nyári napfordulón mérjük meg a Föld sugarát!

Eratoszthenész munkássága

😊 Eratoszthenész mérése

Eratoszthenész mérte meg először a **Föld** nagyságát. **Alexandriában** és **Athénban** tanult, majd az **alexandriai könyvtár** igazgatója lett. A könyvtár **Eratoszthenész** idejében élte fénykorát. Itt halmozták fel az ókori világ minden tudását. (Óriási veszteség az emberiség számára, hogy a **könyvtár** később leégett.) **Eratoszthenész** állása inkább tiszteletbeli volt, hogy kedvére foglalkozhasson tanulmányival. Itt dolgozta ki a Föld nagyságának megméréseére alkalmas módszerét. **Eratoszthenész** a **Föld** gömb alakját nem tekintette kétségesnek. Ezért úgy gondolta, hogy ha képes megmérni két város szögtávolságát, vagyis azt a távolságot, hogy hány fokra van az egyik a másiktól, akkor ez alapján kiszámíthatja **bolygónk** egész területét.

Természetesen a két **városnak** azonos hosszúsági körön kell lennie. Szélességi körök mentén ugyanis hiába mérnénk, hiszen azok a sarkok felé haladva egyre kisebb kerületek. A hosszúsági körökből azonban bármelyiket választhatjuk. A két **város** kiválasztása során az egyik természetesen **Alexandria**, a tudós lakhelye lett. A másik az **Alexandriától** dél felé eső Szüéne (Syene), vagyis a mai Asszuán. **Eratoszthenész** megtudta, hogy Szüénében június 23-án **merőlegesen** (**zenitben**) deiel a **Nap**. A **Nílus** egyik **vízállásmutató** kútjában ugyanis a delelő **Nap** megvilágította a kút fenekét, azaz sugarai **90°-os szögben** érkeztek.

Ugyanezen a **napon Alexandriában** egy hatalmas **gnomon** segítségével meghatározta, mennyire tér el a delelő Nap a **merőlegestől**, vagyis mennyi a Nap zenittávolsága. Amikor Szüénében a **Nap zenitben deieit, Alexandriában** 7 fokkal és 12 **perccel** tért el iránya a függőlegestől. Ez egyben azt is jelenti, hogy ennyi a két **város** szögtávolsága. Mivel a Föld kerülete 360 fok, a Szüéne-Alexandria távolság a **Föld** kerületének 360/7 fok 12 **percnyi**, azaz 50-ed része. A Föld kerülete tehát 50-szer akkora, mint Szüéne és **Alexandria** távolsága. **Eratoszthenész** egy karavánvezetőtől megtudta, hogy **Alexandriától** Szüénéig az út 50 **napig** tart, és a **karaván** naponta 100 sztadionnyi utat tesz meg. Vagyis a két **város** távolsága sztadionban mérve $50 \times 100 = 5000$ sztadion. (A sztadion antik **hosszmérték**, amelynek több változata volt; ez a változat feltehetőleg 157,5 méternek felelt meg.) Az utolsó számítás tehát az volt, hogy az 5000 sztadiont be kellett szorozni 50-nel, ami 250000 sztadion.

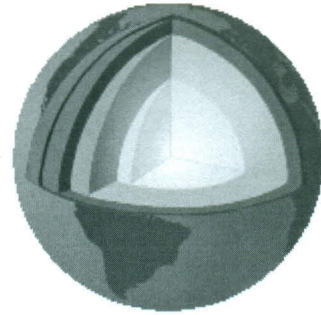
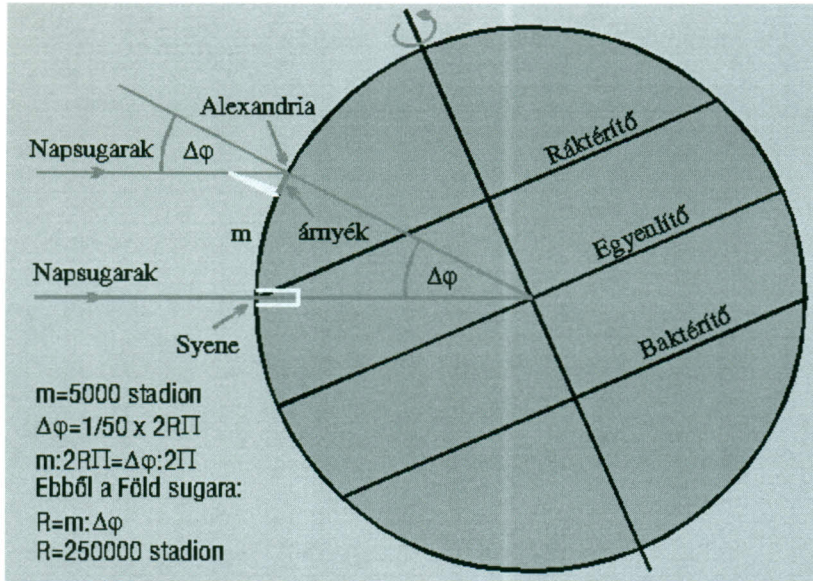
Ennyiben állapította meg **Eratoszthenész** a **Föld** kerületét, majd később ezt 252 000 sztadionra módosította. Így a **Föld** kerületére 39700 km adódik, ami igen közel jár a valóságoshoz.

Eratoszthenész nem csupán nagy koponya volt, de a szerencse is melléje szegődött. **Alexandria** és Szüéne ugyanis nem esik pontosan egy hosszúsági fokra, ezenkívül más adatokban is adódtak kisebb hibák. Ezek azonban kiegyenlítették egymást, így igen jó végeredmény született, amin később csak rontani tudtak. Általában kisebbnek mérték a **Földet** a valóságosnál, talán Kolumbusz is ezért mert útnak indulni **nyugat** felé.

Eratoszthenész földkerületmeghatározása az első olyan mérés ahol az eredményen kívül a művelet folyamatának leírása is fennmaradt. Észrevette, hogy a Nilus melletti Szienében (ma Asszuán) a nyári napforduló (június 21) idején délben a napsugarak árnyékvetés nélkül hatolnak le a nilométerek fenekére. (A nilométerek a Nilus partján ásott mély kutak voltak, melyeket a folyó közepes, hullámjárástól mentes vizállásának meghatározására használtak a kútba épített mérce segítségével.) A kutak fala függőleges, ezért ez a jelenség csak akkor fordulhat elő, ha a Nap az ég tetőpontján, a zenitben van. Eratoszthenész tudta, hogy a Föld gömbölyű, és feltételezte, hogy a Nilus észak felé folyik, vagyis egy meridián mentén. Ezért a következő év ugyanazon napján egy másik Nilus menti városban (Alexandria) gnomonnal megmérte, hogy a Nap milyen messze delel a zenittől, ami a két hely szélességkülönbségét adta. Az eredmény a kör ötvened részének adódott. A két város közötti távolságot (a meridián ívhosszát) kincstári birtokkimutatások alapján 5000 stadionnak számította. Így, ha a kör ötvened része ennyi, akkor a teljes kör (a földkerület) ötvényszer ennyi, tehát 250000 stadion. A stadion értéke nem ismert pontosan, hossza területenként és koronként 111 és 192 m között változott. Az Eratoszthenész által használt stadion hossza valószínűleg 157,5 m lehetett. Ezzel az értékkel számolva a fősugár 6269, a földkerület 39375 kilométernek adódik ami megdöbbentően közeli a ma használatos földméréthez (6378 ill. 40008 km).

A pontos eredmény a hibák véletlenszerű összejárszásának is köszönhető. Ezek:

1. A két város távolsága valószínűleg durva becslés eredménye, mert gyanusan kerek érték.
2. Alexandria és Sziené nem egy délkörön fekszik, Sziené majdnem 3° -kal keletebbre van.
3. Sziené nem pontosan a Ráktérítőn van, hanem attól 65 km-rel északra.
4. A szélességkülönbség ($7^\circ 6,5'$) kevesebb, mint a kör ötvened része ($7^\circ 12'$).



Azért írjuk a "közel" szavakat, mert valójában a Föld nem tökéletes gömb alakú, hanem egy kicsit "belapul" az É-i és D-i póluson. (4.ábra) Ez a lapultság valóban nagyon kicsi: az Egyenlítőn mért átmérő alig 43 km-rel nagyobb, mint a pólusokat képzeletben összekötő vonal. Forgási ellipszisz.

Recycling

What can we re-cycle?



Food and garden waste: Instead of sending food and garden waste to landfill sites where it goes smelly and makes the dangerous gas methane, turn it into compost for your garden!

Glass: Glass is 100% recyclable. It can be re-melted and re-used over and over again, for ever!

Plastic bottles: Most plastics can be recycled, look for the recycle symbol.

Paper and cardboard: Recycling paper and cardboard saves trees! Most newspapers are made with at least 50% recycled paper.

Drinks cans: Food and drink cans are either made of aluminium or steel. Both types can be recycled.

Textiles: Clothes, sheets, blankets and shoes can all be recycled. Materials can be shredded and the fibres made into new fabrics.

How to Recycle

Supermarket : There are often recycling facilities near supermarkets.

Front door: Many councils collect recyclables from your front door.

Shop: Companies will only carry on recycling if people buy recycled products. Try to buy recycled notepaper and greetings cards. Ask your parents to buy recycled bin bags, toilet paper and other household products. Buy recycled and help the environment!

A keen recycler: If you don't know where to take things to be recycled, ask your parents to contact your local council.

Glass bank: Take bottles and jars to a bottle bank. They need to be put in the right colour bin. Blue bottles go in the green bin. Throwing bottles into a bottle bank is fun, but don't do it at night - it's too noisy!

Paper bank: Newspapers and magazines can be put in paper banks. Some places also collect cardboard and envelopes.

1- True or False? Tick the correct answer:



True	False

You can use food waste in your garden as a natural fertilizer.

Glass can only be recycled 100 times.

Newspapers are made with non-recycled paper.

Cans are made of aluminum and steel. The first one is recyclable; the second isn't.



With old clothes and textiles you can make new clothes.

It is hard to find recycling facilities near the supermarkets.

If you don't know where to throw recyclable things, you usually call the police.

Throwing bottles into the bottle tank during the day is noisy and not fun

2- Label the pictures with words from the box. Then put them in the right bank:

Soda, shampoo, detergent bottles and take away containers. Plastics numbered  Paper food packaging and egg cartons	Aerosol, aluminum and steel cans Icecream, yogurt, butter and margarine containers. Plastics numbered 	Milk and juice cartons Glass bottles and jars Newspapers, magazines and office paper	Cardboard Telephone books and clean paper bags
---	--	--	---

 <input type="text"/>	 <input type="text"/>	 <input type="text"/>	 <input type="text"/>
 <input type="text"/>	 <input type="text"/>	 <input type="text"/>	 <input type="text"/>
 <input type="text"/>	 <input type="text"/>	 <input type="text"/>	 <input type="text"/>

Pollution

Label the pictures

- 1- breathing problems (asthma)
- 2- contaminated food
- 3- inflammable substances and chemicals
- 4- acid rain
- 5- death of sea animals
- 6- car smoke
- 7- smog
- 8- exposure to noise
- 9- littering
- 10- stomachache
- 11- hole in the ozone layer
- 12- skin rash
- 13- factories release fumes
- 14- oil spilling
- 15- burns
- 16- deafness
- 17- trees die



Work in groups to make sentences expressing the cause and effect relationship. Don't forget to use: therefore, as a result, that's why, as, because, because of...

.....

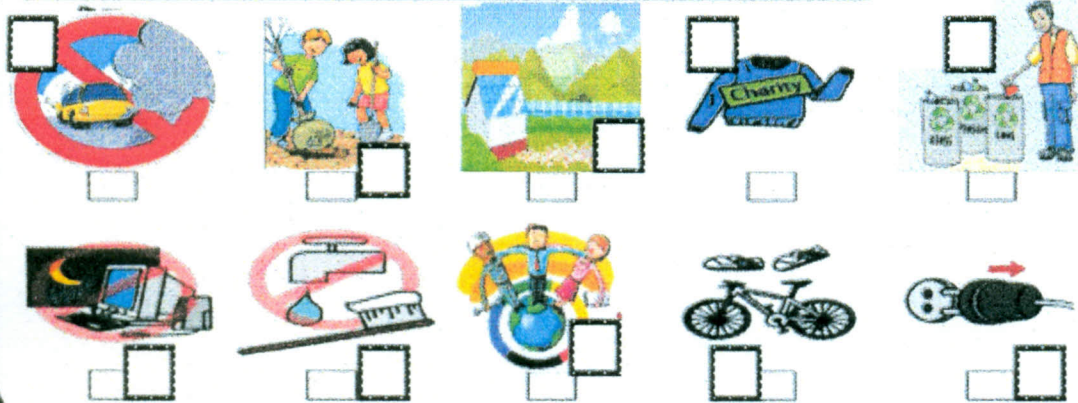
.....

.....

.....

.....

Listed and tick the ways of saving the environment mentioned in the song.



- 1- Plant trees.
- 2- Give clothes to charity.
- 3- Recycle plastic and paper.
- 4- Stop using cars which emit smoke.
- 5- Don't surf all night.
- 6- Join a green group.
- 7- Turn off the tap.
- 8- Unplug the TV.
- 9- Use your bike or go on foot.
- 10- Use solar energy.

Time for Writing

Many people do not care about the environment. So, on the Earth Day you decided to write an article in your school magazine to sensitize people to the importance of saving our planet by speaking about pollution and its hazardous effects and to suggest ways to protect the environment.



Make Every Day Earth Day by:

Our earth is the most precious thing that we have.
Unfortunately, we keep threatening it constantly.
Our earth is in a real danger because of pollution and its dangerous effects. To begin with,

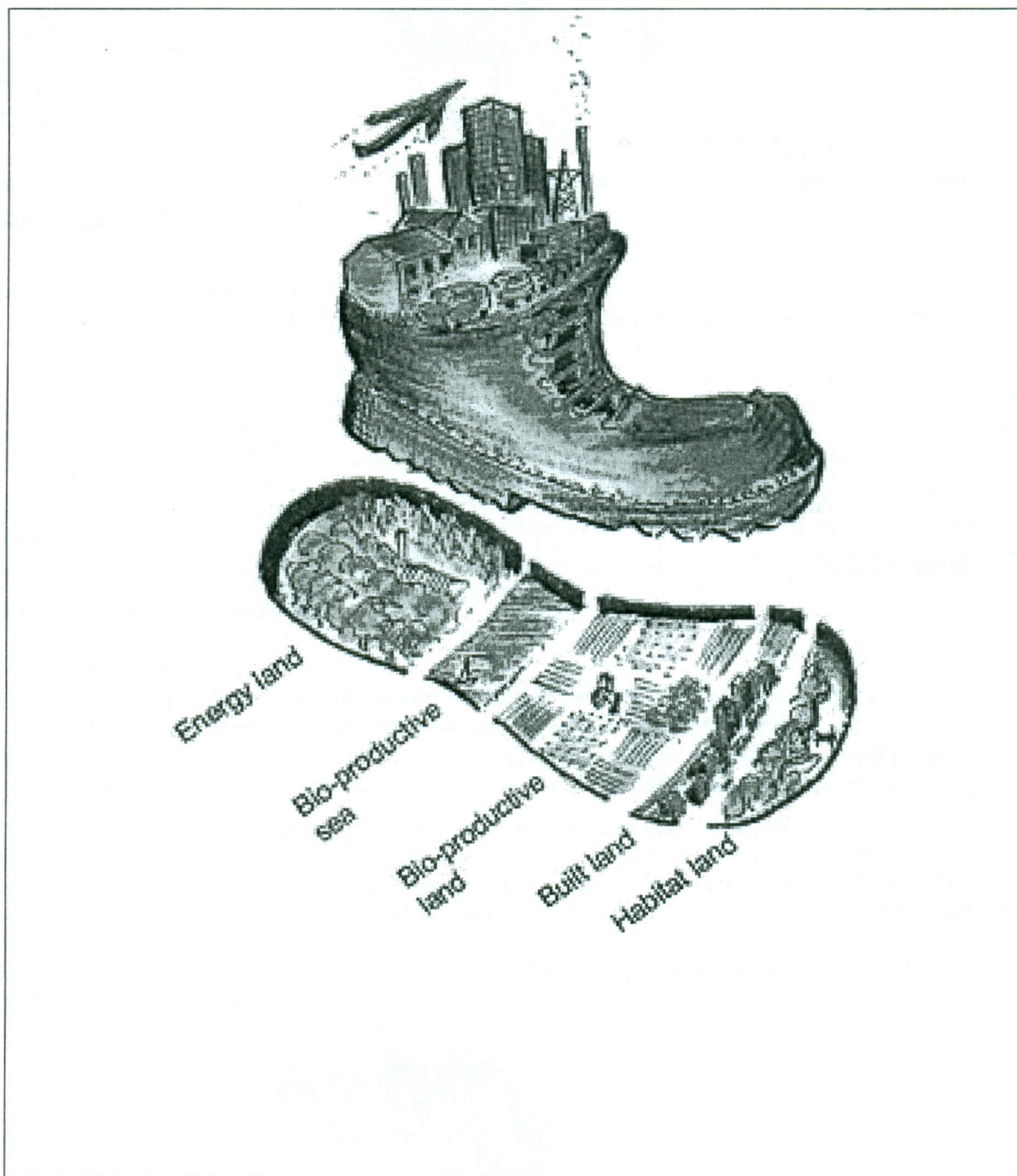
.....

.....

.....

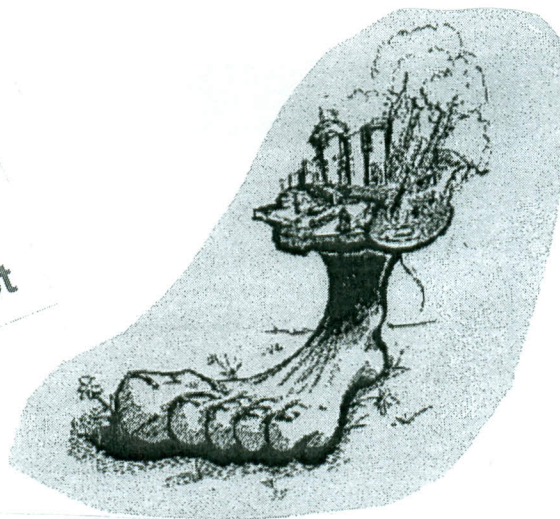
.....

.....



ÖKOLÓGIAI LÁBNYOM

A Föld népessége
megközelítette
a 7 milliárdot



A Föld népessége az újévben
6.834.509.600 ember él majd a bolygón

Az ökológiai lábnyom fogalma:

Egy ember vagy egy adott terület népességének a természetre gyakorolt hatását egy hektárban kifejezett mutatószámmal, az ökológiai lábnyommal lehet leírni.

A ökológiai lábnyom az a terület, ami károsodás nélkül meg tudja termelni az aktuális életvitelünkhöz szükséges javakat (élelem, energia ...). Az átlagos egy főre eső ökológiai lábnyom 2,2 hektár, 2,5-szer nagyobb, mint 1961-ben. Ám ha megnézzük, hogy a Földön 11,3 milliárd hektár biológiailag aktív föld- és tengerfelület van és 6,1 milliárd ember, akkor kiszámítható, hogy valójában minden emberre csak 1,8 hektár jut.

Az ökológiai lábnyom akkor válik igazán érdekessé, ha összehasonlítjuk a rendelkezésre álló földterülettel (biológiai kapacitás). Az ökológiai lábnyom és az eltartóképeség különbsége az **ökológiai hiány**, ami azt jelenti, hogy pazarló életmódunk következményeit máris a jövő nemzedékére hárítjuk. (Pl.: a Föld több pontján és Magyarország több településén sem találunk egészséges ivóvizet; a kőolaj készletek elhasználása, amivel a jövő nemzedékek már nem élhetnek.)

Ökológiai lábnyom térségenként

térség	ökológiai lábnyom	biológiai kapacitás	ökológiai hiány
Afrika	1,33	1,73	-0,4
Ázsia/Csendes-óceán	1,78	1,11	0,67
Észak-Amerika	11,7	6,2	5,5
Kelet-Európa	4,9	3,1	1,7
Nyugat-Európa	6,3	2,9	3,4
Világ	2,85	2,18	0,67

A táblázatból kitűnik, hogy egyedül Afrika az a Földrész, amelyik nem használja fel a rendelkezésre álló potenciált, „lábnyomot”, a többiek máris túlhasználják.

Ökológiai lábnyom országokként

ország neve	lakossága	ökológiai lábnyom hektár/fő
Kanada	30 millió	7,7
Egyesült Államok	268 millió	12,2
Brazília	167 millió	3,1
Franciaország	58,4 millió	4,1
Nagy Britannia	58,5 millió	5,2
Dél-Afrikai Köztársaság	43,3 millió	3,2
India	970 millió	0,8
Kína	1 milliárd 250 millió	4,3
Japán	125,7 millió	4,3
Ausztrália	18,5 millió	9
Magyarország	10,2 millió	5

Az Ökológiai Lábnyom kiszámítása

Egy ember, vagy egy adott terület népességének a természetre gyakorolt hatását egy hektárban kifejezett mutatószámmal, az *ökológiai lábnyommal* lehet leírni. Ennyi hektár területű (1ha = 10.000m²) egészséges bioszféra tartja fenn a létedet.

A ökológiai lábnyom az a terület, ami károsodás nélkül meg tudja termelni az aktuális életvitelünkhöz szükséges javakat (élelem, energia, iható víz és tiszta levegő), és befogadja, feldolgozza, a biológiai ciklusba visszavezeti a megtermelt hulladékaikat. Az átlagos egy főre eső ökológiai lábnyom 2,2 hektár, (ez 2,5-szer nagyobb, mint 1961-ben volt).

A Földön **11,3 milliárd** hektár biológiailag aktív föld- és tengerfelület van, és **6,5 milliárd** ember. Kiszámítható, hogy valójában minden emberre csak 1,7 hektár jut. Az átlagos lábnyom mérete 3.75 - 4.25 hektár. A válaszlehetőségek melletti pontszámok összeadása után az értékelésből megtudhatod, mekkora a Te személyes ökológiai lábnyomod!

I. Lakhatás

a) Hány fő él nálatok a háztartásban?	Pontszám
1	30
2	25
3	20
4	15
5 vagy több	10
b) Mivel fűtöd a házad?	Pontszám
Földgáz	30
Villamos áram	40
Olaj	50
Megújuló energiaforrás	0
c) Hány vízcsap van a házban/lakásban?	Pontszám
kevesebb mint 3	5
3-5	10
6-8	15
8-10	20
több mint 10	25
d) Hol élsz:	Pontszám
Lakásban	20
Családi házban	40

II. Étkezés

a) Egy héten hányszor eszel húst vagy halat?	Pontszám
0	0
1-3	10
4-6	20
7-10	35
10-nél többször	50
b) Egy héten hányszor eszel otthon készített ételt? (azt is számítsd ide, amit munkába viszel!)	Pontszám
10-nél kevesebbszer	25
10-14	20
14-18	15
18-nál többször	10
c) Ha ételt vásárolsz, igyekszel hazai/helyi terméket venni?	Pontszám
Igen	25
Nem	125
Néha	50
Ritkán	100
Nem tudom	75

III. Közlekedés

a) Ha van saját járművetek (vagy használtak ilyet), az milyen?	Pontszám
Motorkerékpár	15
Kisautó	35
Középkategóriás	60
Nagy családi autó	75
Sportkocsi, terepjáró vagy kisteher	100
Teherautó	130

b) Mivel jársz iskolába/munkába?	Pontszám
Autóval	50
Tömegközlekedési eszközzel	25
Iskolabusszal/vállalati busszal	20
Gyalog, kerékpárral, görkorival stb.	0

c) Hetente hányszor használod tömegközlekedési eszközt autó helyett?	Pontszám
0	50
1-5	40
6-10	30
11-15	20
15-nél többször	10

d) Hol voltál nyaralni ?	Pontszám
Nem voltam	0
Belföldön	10
Európában	30
Európán kívül	40
A világ másik végén	70

e) Évente hányszor kirándulsz autóval?	Pontszám
Egyszer sem	0
1-3	10
4-6	20
7-9	30
9-nél többször	40

IV. Beszerzés, vásárlás

a) Hány nagyobb háztartási beruházásotok volt az elmúlt évben? (TV, videó, számítógép, autó, szekrény, hűtő, tűzhely stb.)	Pontszám
1-3	15
4-6	30
6-nál több	45
Egy sem	0

b) Döntéseid során választottál energiatakarékos berendezést?	Pontszám
Igen	0
Nem	25

V. Hulladék

a) Igyekeztek-e csökkenteni a háztartásban keletkező hulladékot? (vásárlás nagy kiszerelésben, szórólapok elutasítása stb.)	Pontszám
Mindig	0
Néha	10
Ritkán	20
Soha	30

b) Alkalmaztok komposztálást otthon?	Pontszám
Igen, mindig	0
Néha	10
Ritkán	15

Soha	20
c) Újrahasznosítjátok-e az újságpapírt, papírdobozt, műanyag és üvegpalackokat vagy bármi más hulladékot? (Pl. szelektív gyűjtés)	Pontszám
Igen, mindig	0
Néha	10
Ritkán	15
Soha	20

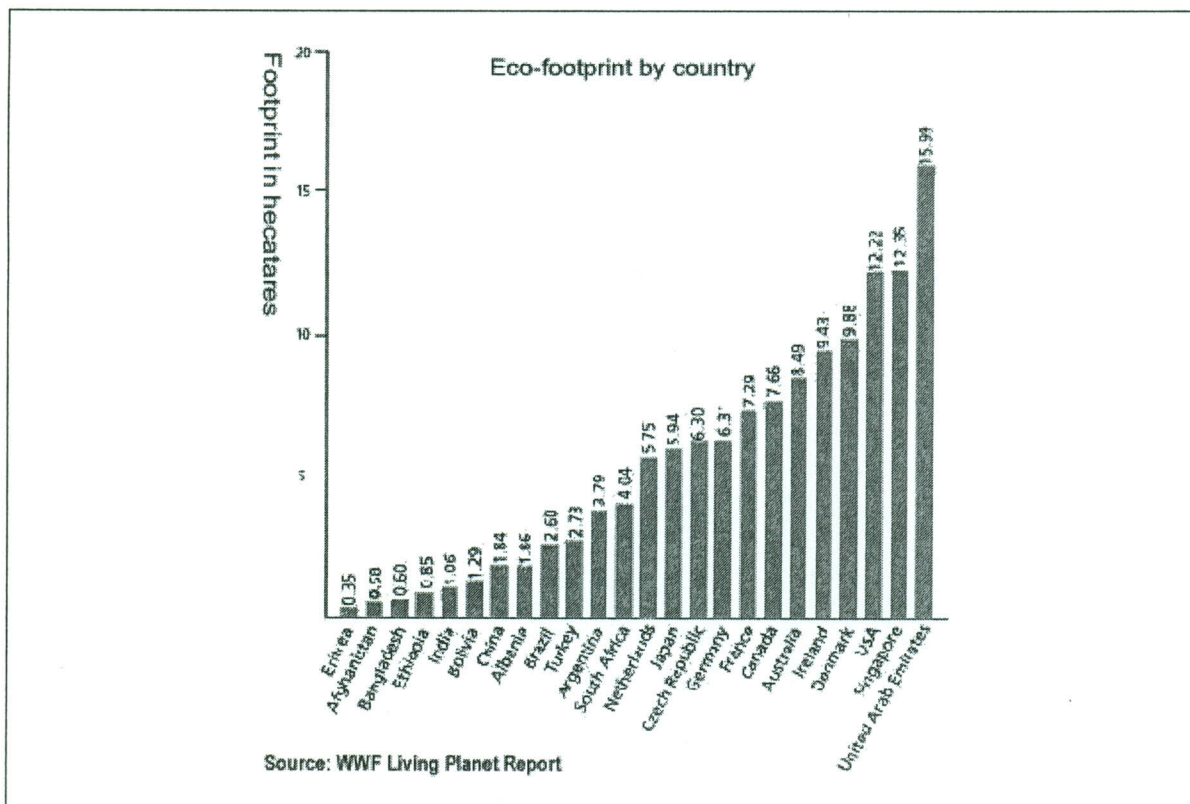
d) Hetente hány zsák/kuka szemetet termeltek?	Pontszám
0	0
Fél zsákkal	5
Egy zsákkal	10
Két zsákkal	20
Több mint két zsákkal	30

ÖSSZES PONTSZÁM:	
-------------------------	--

Értékelés

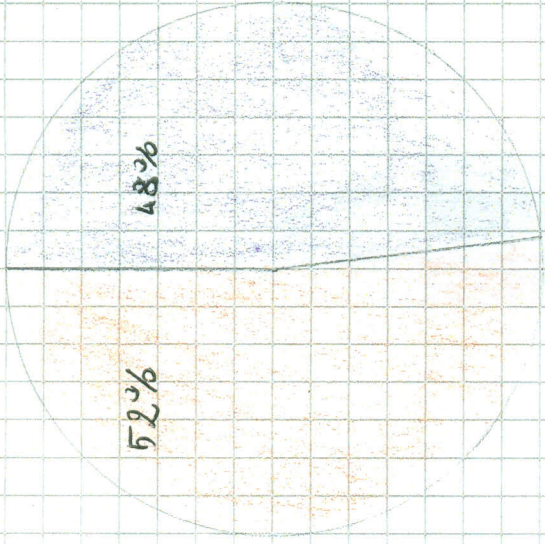
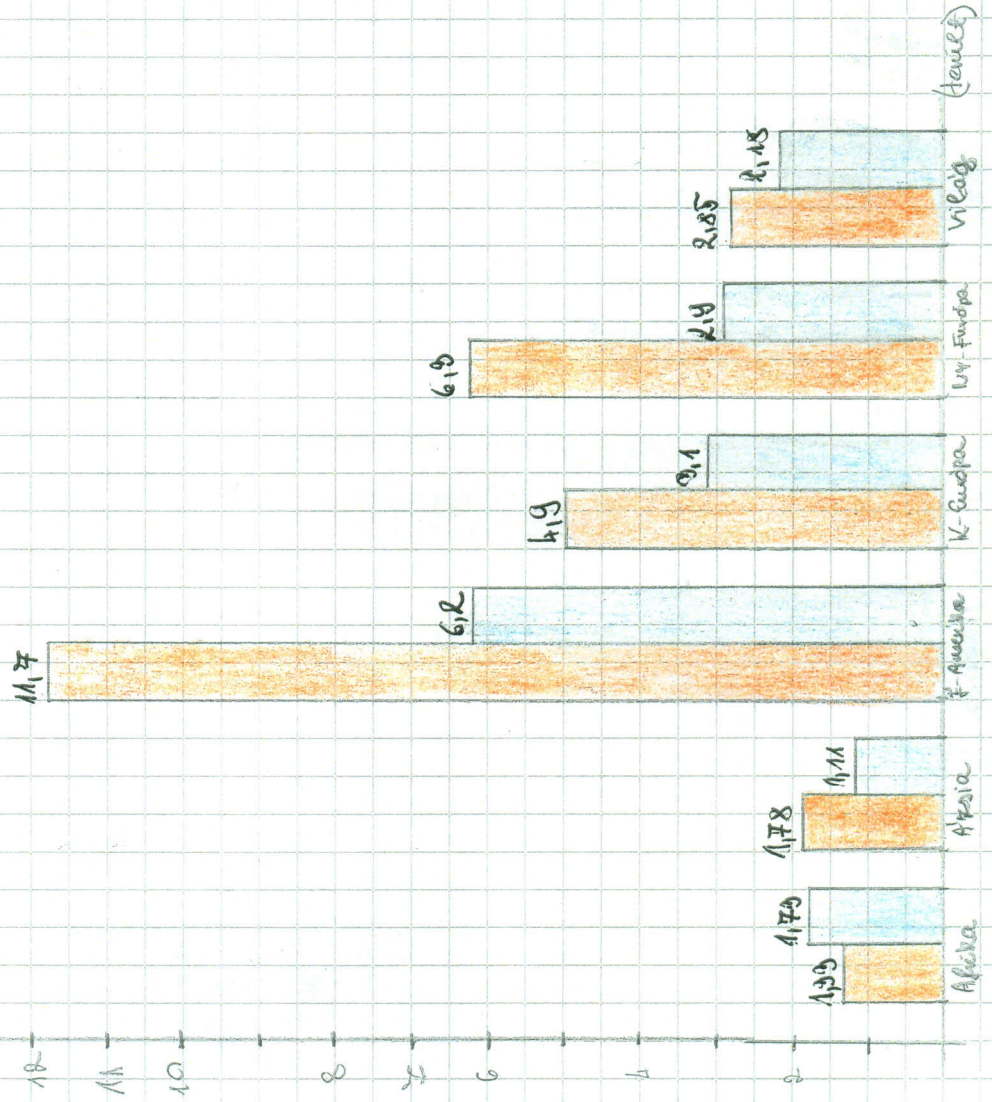
	A Te lábnyomod a Földön
I. Kevesebb mint 150 pont	kisebb mint 4 hektár
II. 150–350	4–6 hektár
III. 350–550	6–7,8 hektár
IV. 550–750	7,8–10 hektár
V. Több mint 750	nagyobb mint 10 hektár

A magyarországi átlagos ökológiai lábnyom egy emberre vetítve körülbelül 4-5 hektár, ami - tekintetbe véve, hogy a világon 2,2 hektár jut egy emberre - azt jelenti, hogy már jelenlegi életszínvonalunkon is jelentősen túlhasználjuk erőforrásainkat. Ez egyrészt úgy lehetséges, hogy máshol élő emberek erőforrásait mi hasznosítjuk (például déligyümölcsök), másrészt az idők során felhalmozódott energiakészleteinket éljük fel (kőszén, kőolaj, földgáz). Az előbbi eset csak igazságtalan, a második eset viszont hosszú távon fenntarthatatlan.



ÖKOLÓGIAI LABNYOM TERSEGENYKÉNT

: ökológiai lábnyom
 : biológiai kapacitás

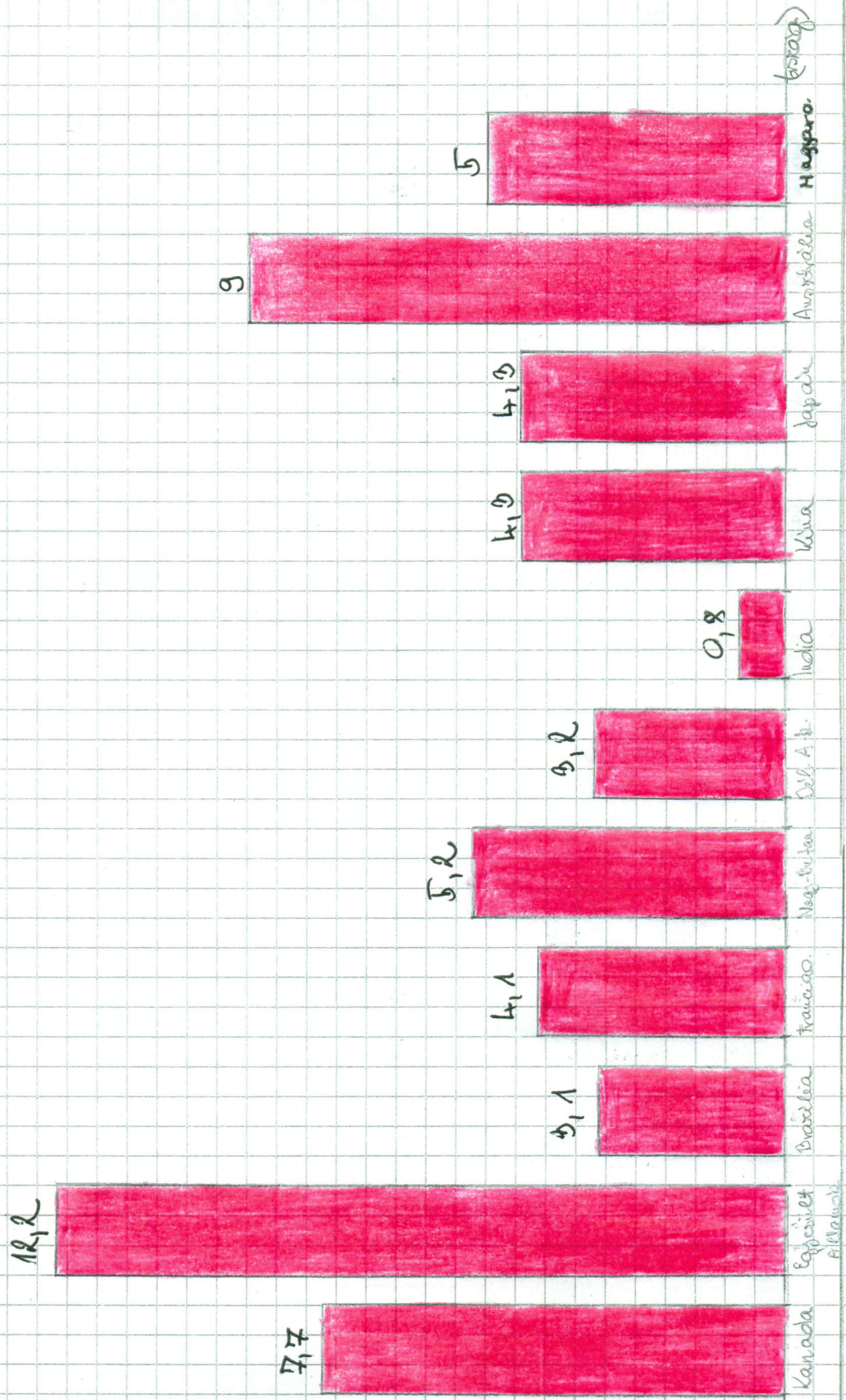


1-6 hektár
 6-18 hektár

Ökológiai lábnyom megoszlása a csoportban

ÖKOLOGIAI LABNYOM ORGÁGMONKENT

(leírás)





Föld Napja témahét délutáni program

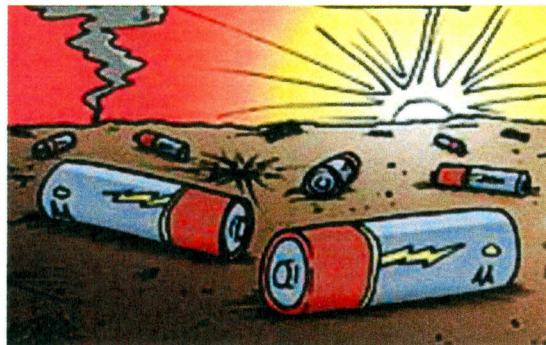
A tanulók az energiatakarékosságra és az alternatív energia hasznosítására vonatkozó feladatokat kapnak, amit projekt módszerrel feldolgoznak és április 22-én 16 órától kezdődően kiselőadások formájában előadnak. A témákat igyekeztem úgy válogatni, hogy az egymás után következő kiselőadások, egymásra épülve egységet alkossanak.

A kiselőadások:

1. Üvegházhatás: Balogh Tímea 11.a, Kiss Henrietta 11.a
2. A kollégium villamosenergia-fogyasztásának vizsgálata, és energiatakarékosság lehetőségei: Pikó Zsanett Cintia 10.d, Rostás Klaudia, 10.d, Földi Vivien 10.d, Bíró Tamara 10.d
3. Energiatakarékosság lehetőségei a háztartásban: Balogh Sándor 11.d, Balogh Kitti 10.d
4. A fényforrások energiatakarékossága: Sándor Boglárka 11.d
5. Egy környezetbarát ház modellje: Nyéki Julianna 12.b
6. A szélenergia hasznosításának lehetőségei: Guruczi Viktória 9.a, Balázs István 9.a Kruzsicz Lajos 9.a
7. A napenergia hasznosításának lehetőségei: Hack Enikő 12.a, Szabó Alexandra 12.b
8. A jövő energiaforrása a hidrogéncella: Andor Anna 10.d, Iván Katalin 10.d, Dombi Brigitta 10.d, Kiss Erzsébet 10.d

Figyelem!

Iskolánk részt vesz a 2010 tavaszi használatelm- és elektromos készülék gyűjtésére indított versenyben.



Mit lehet gyűjteni? Az elemek, kisakkumulátorok és mobiltelefonok mellett kisméretű elektromos készülékeket ismét gyűjthetik a versenyzők.

Kisméretű elektromos készülék minden olyan elektromos berendezés, amely belefér egy 25 cm élhosszúságú kockába: hajszárító, villanyborotva, elektromos mérleg, vízforraló, hajszütővas, elemlámpa, vasaló, mindenféle konyhai kisgép, kenyérpírító, elektromos óra, kisméretű grillsütő. Kérjük, vedd figyelembe a mérethatárt.

A verseny tétje nagy: védjük a környezetünket és nyerünk osztály- vagy iskolaszinten értékes ajándékokat!

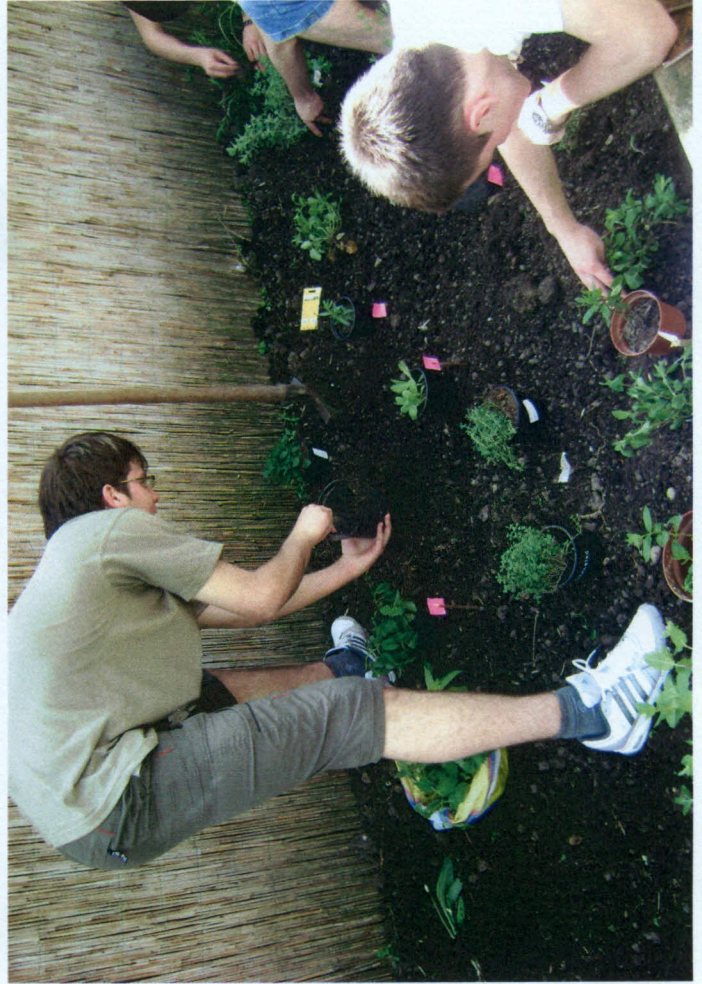
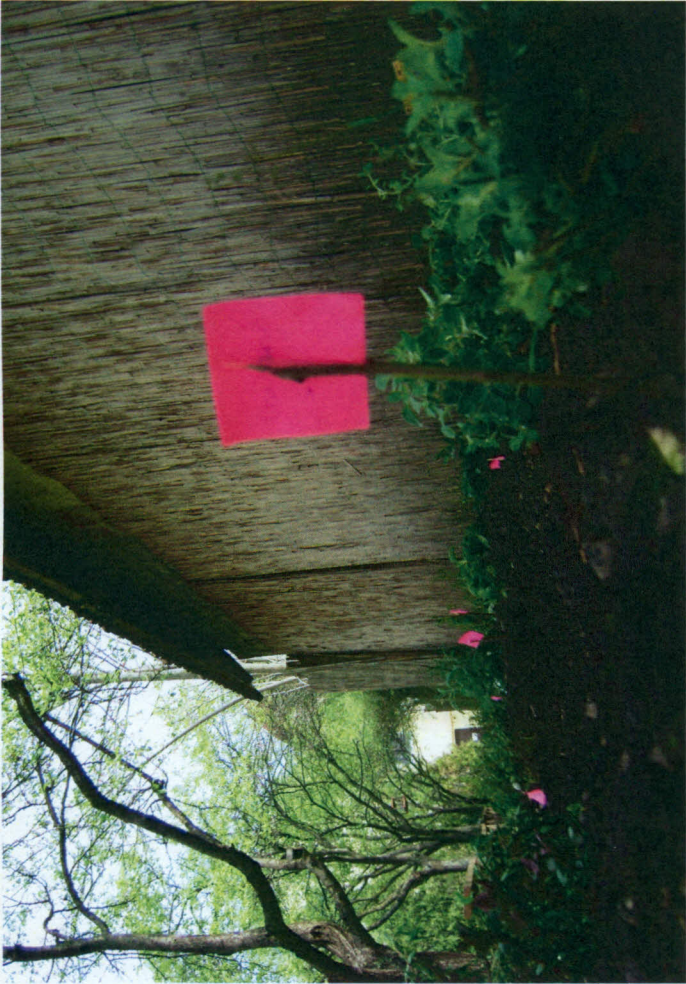
További információ: www.relem.hu

illetve: öko-csoport

Jelentkezés és gyűjtés a tanáriban (egyéni vagy osztályszinten) Komódi Andrea tanárnőnél

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Komódi Andrea'.

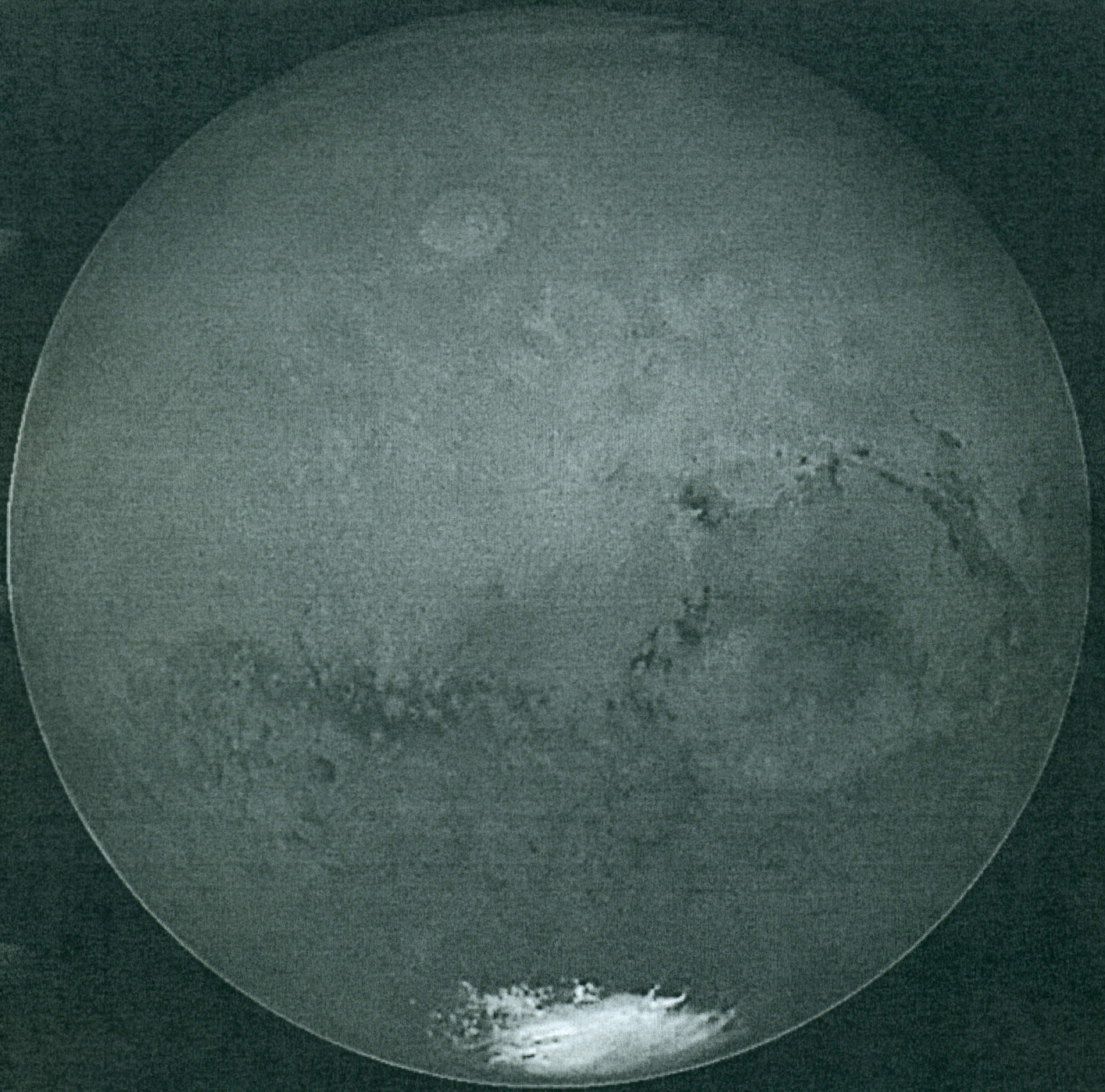
Öko hetvege - füszerkert készítése 11. d

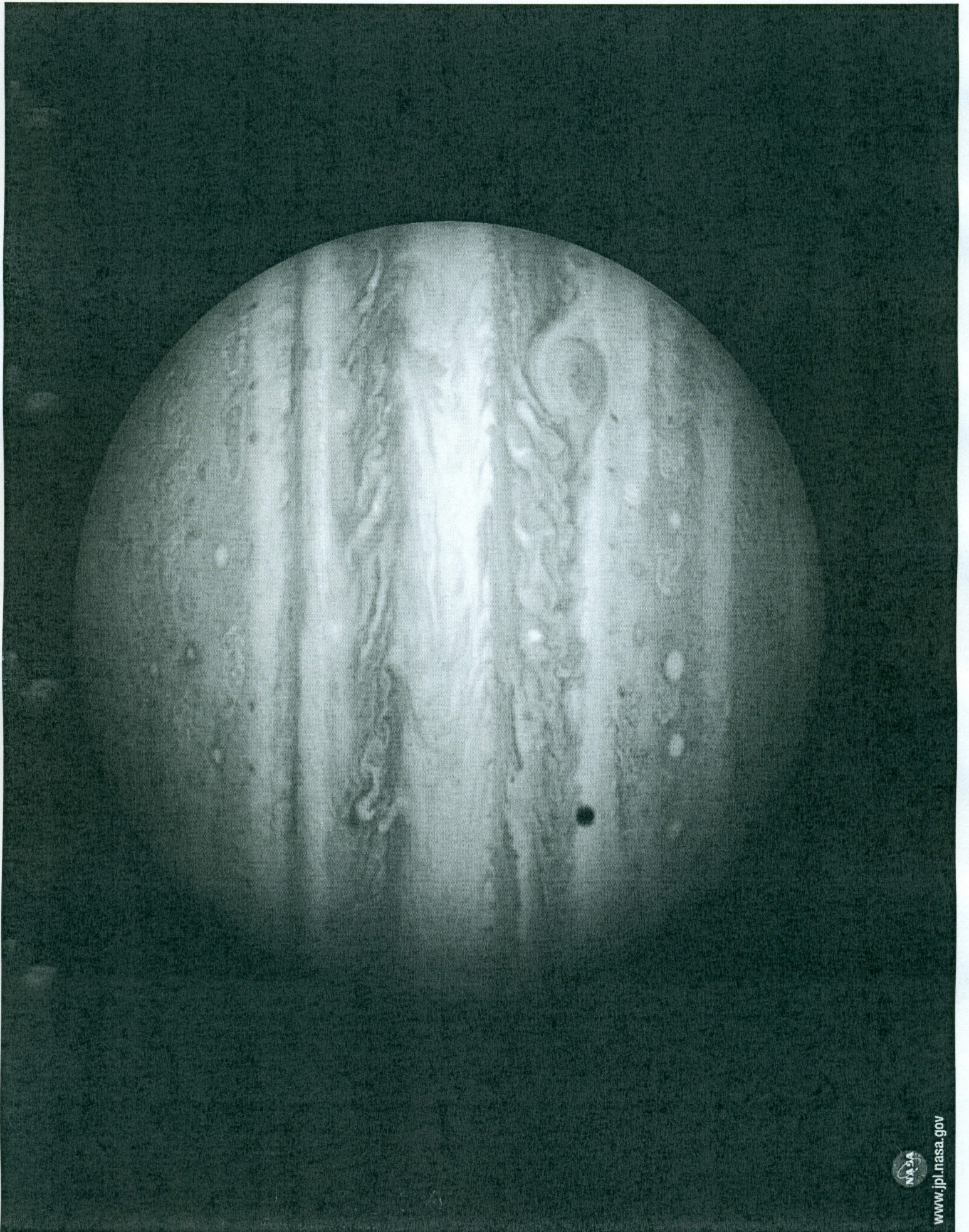


Veszélyes hulladékok gyűjtésére a városban - 11. d

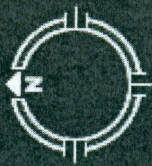








www.jpl.nasa.gov



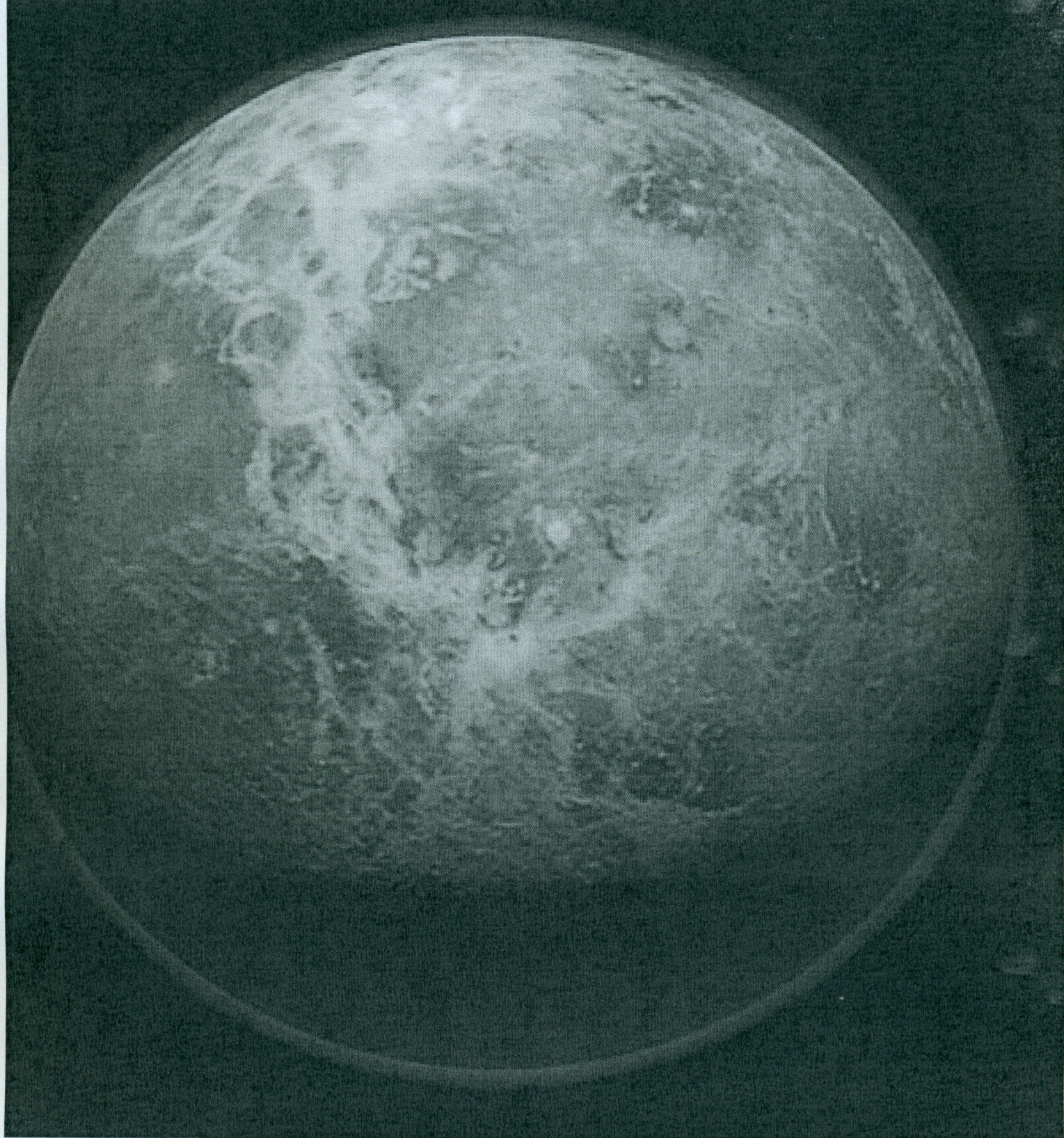
© 2007 Google

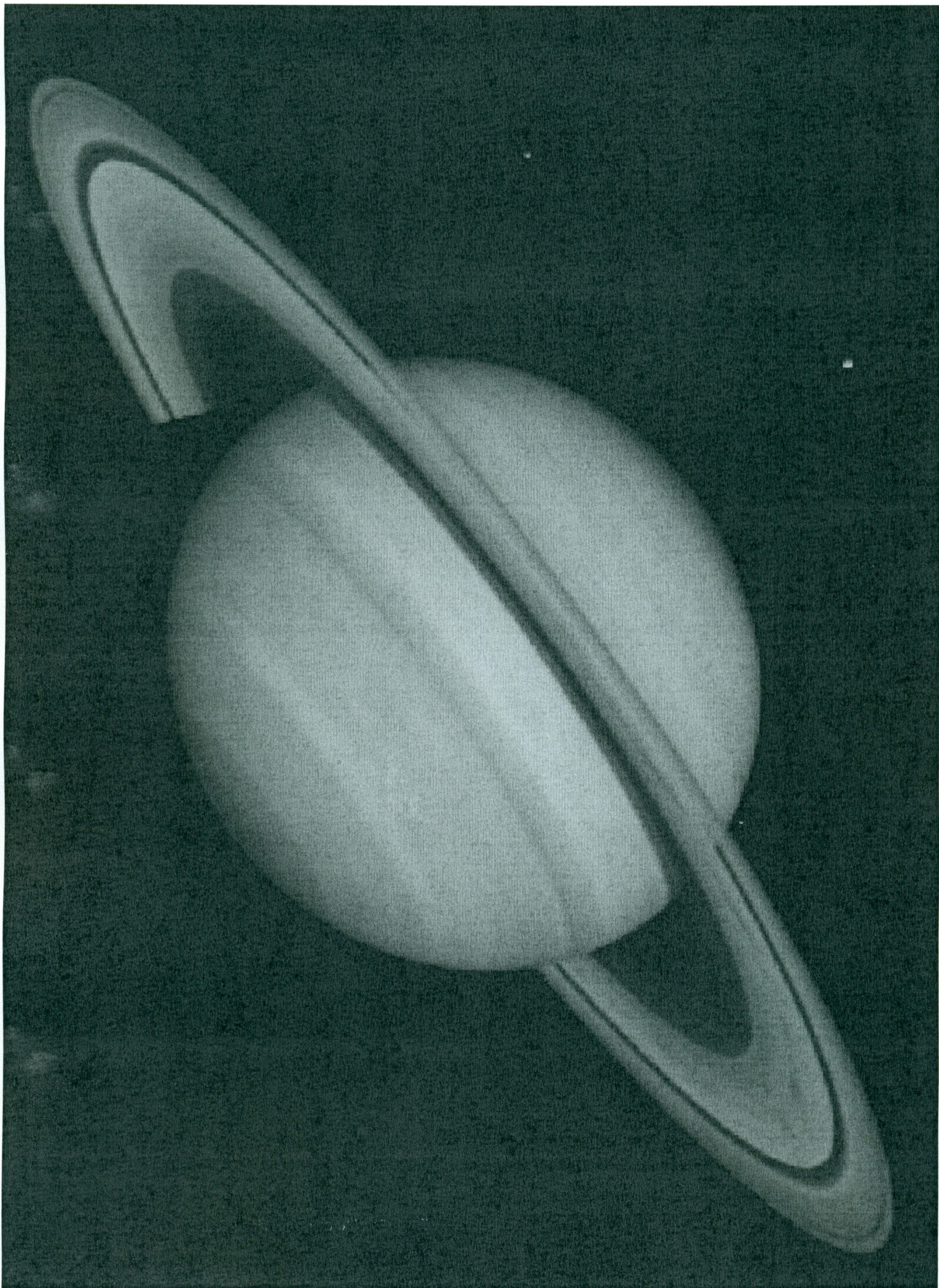
Image © 2007 DSS Consortium

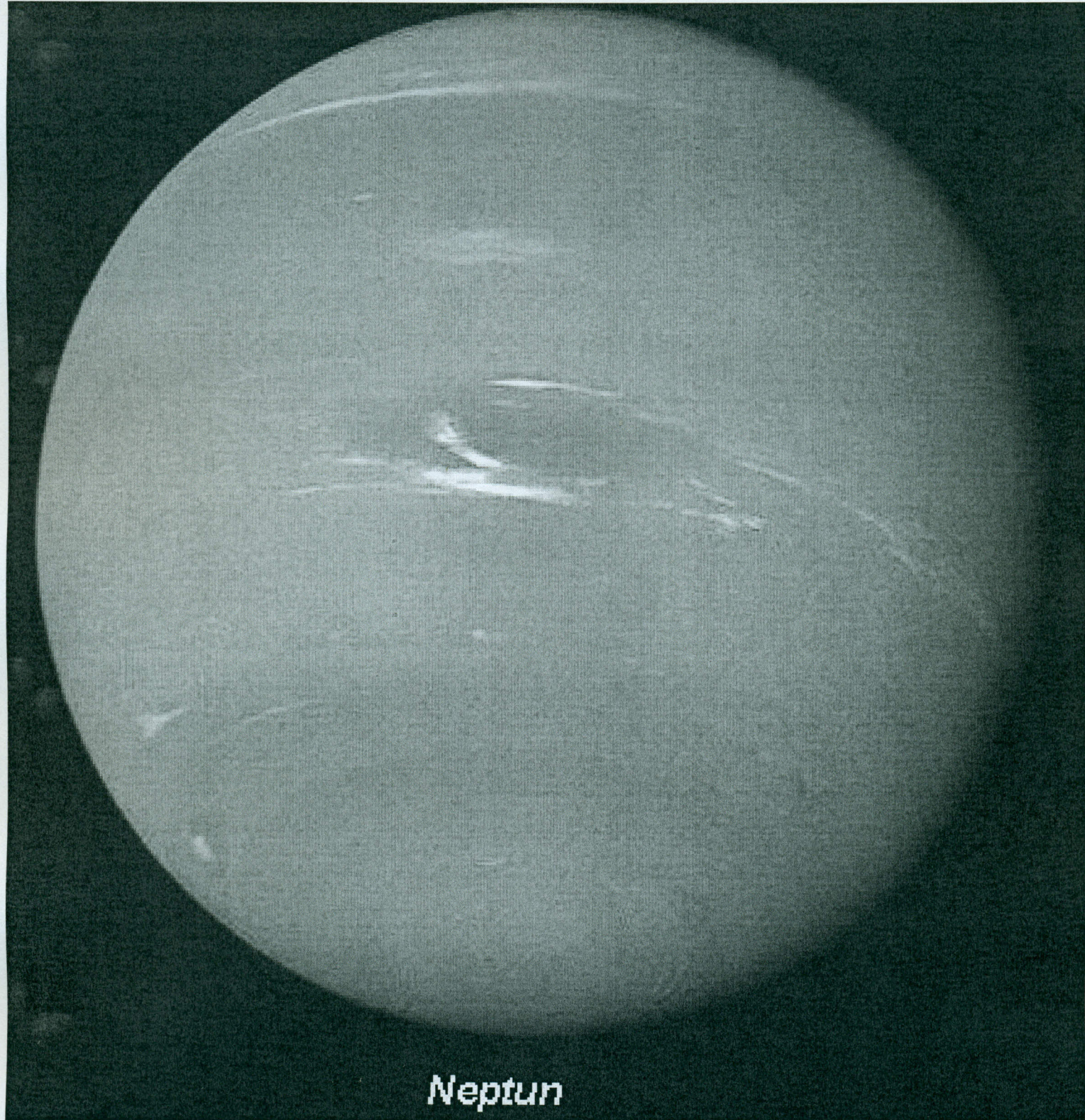
Streaming 100%

PA 0h38m43.02s

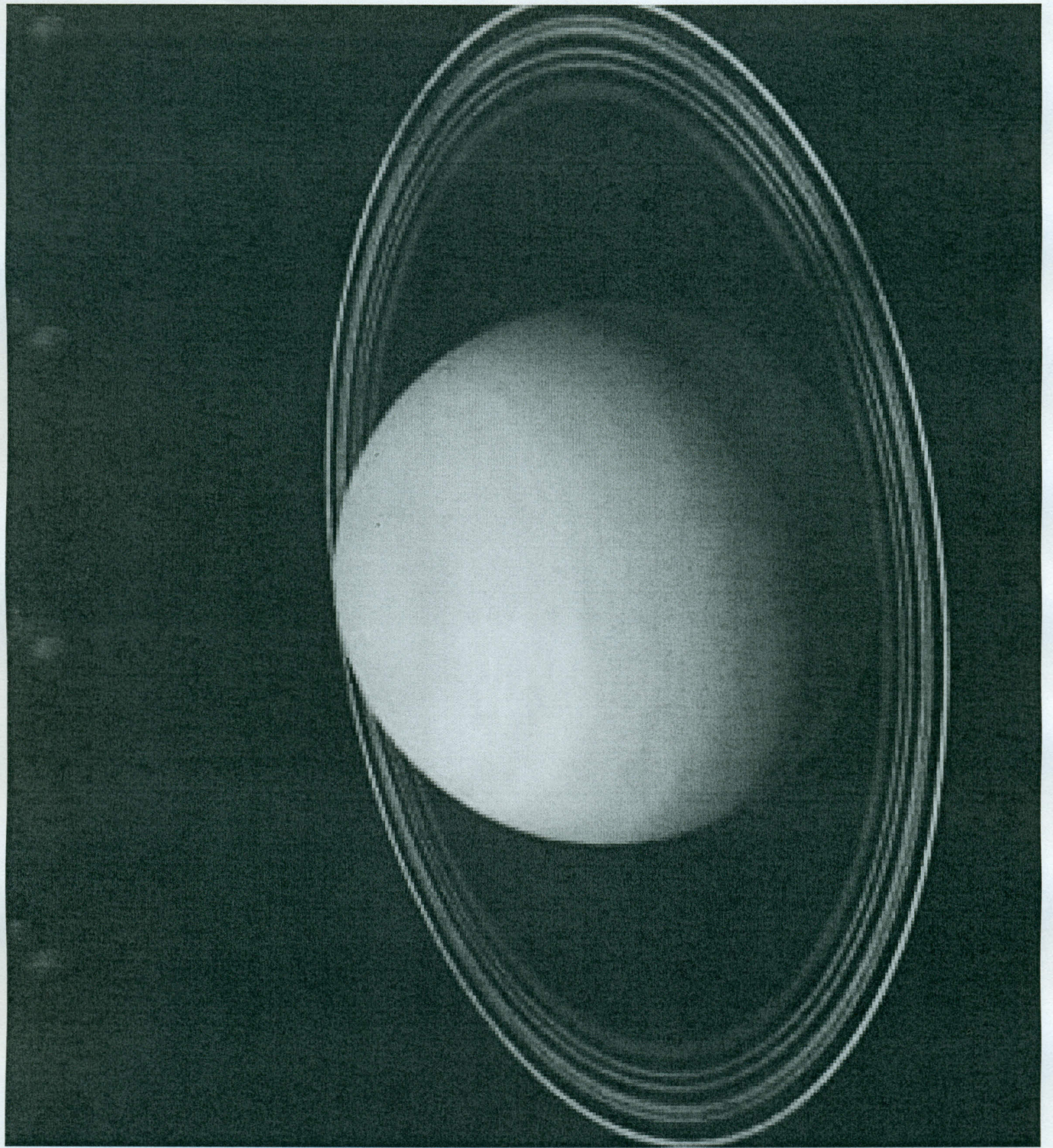
Printer Dec 2'23/17:36"







Neptun



000000

Saját munkában használható pedagógiai projekt terve

Föld napja a Szinyei Gimnáziumban

Bár célunk, hogy diákjaink az év minden napján gondoljanak a Földre, és fontos, hogy minden nap megpróbáljuk rávezetni őket a környezettudatos magatartásra, mégis a Föld Napja ad nagyobb lehetőséget a figyelemfelkeltésre, a problémák megbeszélésére ill. a megoldási lehetőségekre.

Ezért fontos ennek a napnak a tudatosítása diákjainkban és minél nagyobb számban való részvételük a nap eseményein.

1. Célkitűzés:

A Föld problémáinak megismertetése diákjainkkal, megoldási lehetőségek keresése.
Cél, hogy minél több diák részt vegyen a programokon.

2. Tervezés:

Az igazgatóság engedélyének beszerzése a programok szervezésére

Feladatok, ötletek gyűjtése

A feladatok kivitelezésének és jutalmazásának költségvonzata

A programok és az anyagiak megbeszélése, egyeztetése az iskola vezetésével

3. Megvalósítás:

Plakátkészítés kihirdetése minden osztály részére. Határidő meghatározása, szempontok kiadása:

Feladat: Osztályonként plakát készítése, mely az alábbi problémák köré épülnek:

- a. Energiaproblémák vagy
- b. Hulladékproblémák vagy
- c. Globális felmelegedés

A folyosókon Föld Napi Totó kifüggesztése (melléklet!), melyet ápr. 22-ig lehet megoldani, és a kijelölt szaktanároknak leadni.

PSG Magazin

Különleges iskolaújjság Témahét



„Lesz-e bárka, mely megtelik majd
minden égi és földi fénnel?

Visszatérnek-e madarak

Csőrukben oxigénnel?”

Mezei András

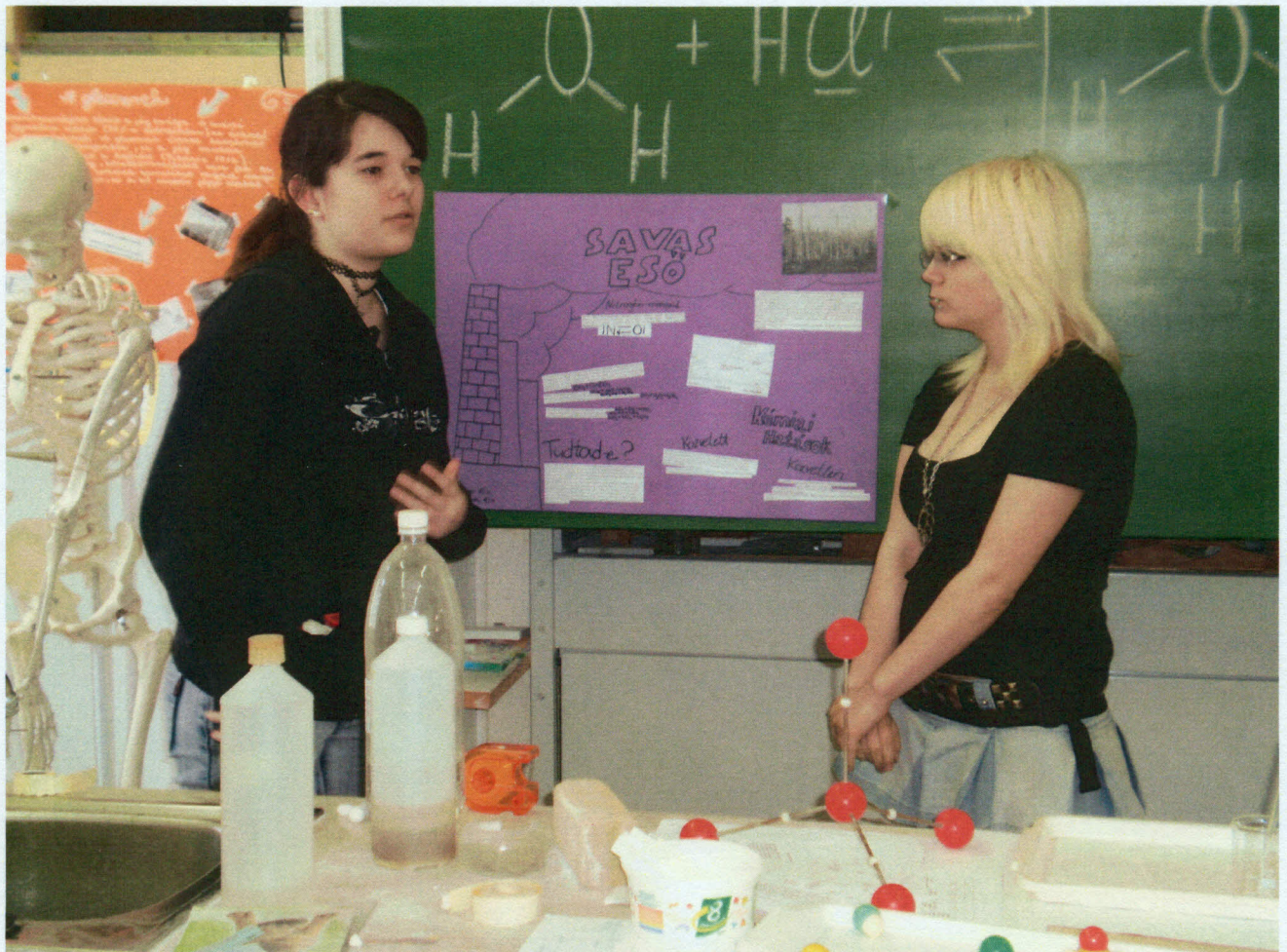
2010. április 23-25. között osztályommal, a 11. d-vel egy különleges bennmaradáson vettünk részt. A hangsúly most nem az utazáson volt, hanem a környezetünk védelmén, szépségén. Szombat délelőtt az osztályunk több csoportra oszlott. Négy lány a kijelölt helyeken (a Tesco és a Spar előtt) várta a régi, illetve már nem működő elektromos készülékeket, például elemeket, rossz telefonokat, rádiókat, kenyérpírítókat, hajszárítókat és kávéfőzőket.





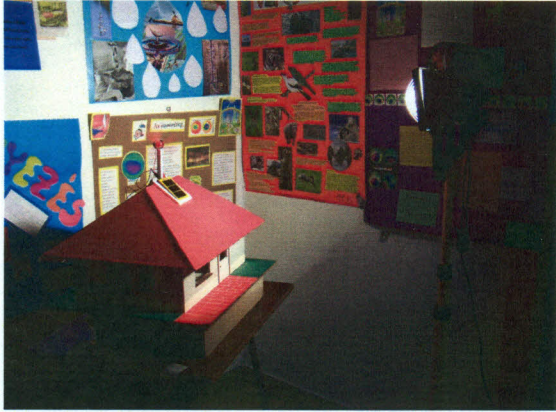
Címsov

A 10. B és C osztály érdekes kísérleteket és prezentációkat mutatott be kémia órán, a téma a víz volt.

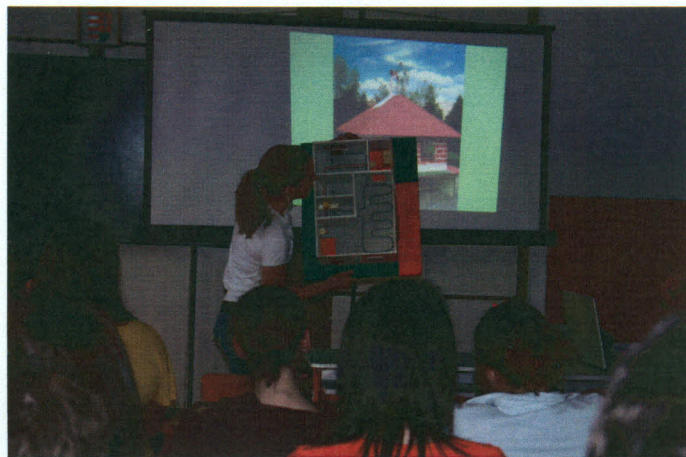


Szombat délután az iskola szépségét fokozta az osztály nagy része Marcsi nénivel, hiszen szebb-nél szebb egynyári növényeket ültettek ki ládá-
ba, melyeket aztán áthoztak az iskola belső udva-
rába, amit természetesen ki is takarítottak.



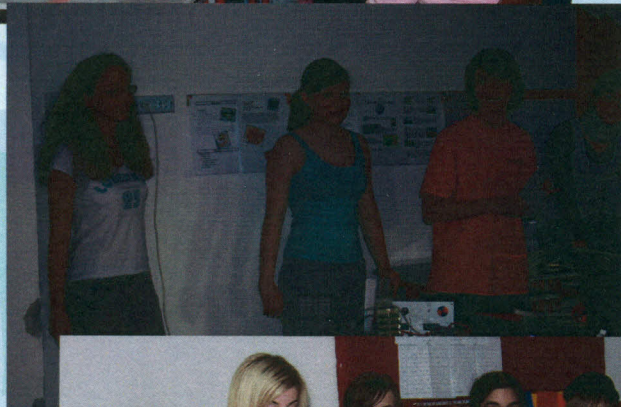


A földszinten a fizikaszertár előtt megtekinthető volt a héten egy bizonyos „ökoház”, melyet a 12. B osztályos Nyéki Júlia és Pankotai Dóra készített még 2008-ban egy pályázatra. Ezt a házat a lányok be is mutatták csütörtök délután a kollégiumban.



Érdekes előadások a kollégiumban

Csütörtök délután 4 órakor az iskola több tanulója is érdekes számokat, adatokat, dolgokat mondtak nekünk a környezetszennyezéssel és a környezetvédelemmel. Minden évfolyamból készítettek előadást a tanulók. A közönség soraiban leginkább a kollégium lakói foglaltak helyet. Számos adatot hallhattunk és láthattunk az iskoláról és a kollégiumról.



A kollégium udvarában fűszernövénykert ültetésére került sor. A tanárok jóvoltából rengeteg növényt kaptunk, melyekről a leírást el is olvashatják, hiszen ezzel is ügyeskedtünk a délelőtti folyamán. Vágner tanár úr irányította a kerti munkálatokat és osztályfőnökünk, Edit néni is sokat segített.



A 11. C a Föld napján

2010. április 22-én, csütörtökön a 11. C osztály bemutatta a saját, Föld napi produkcióját. A feladat nem volt kicsi: a nagyszünet állt rendelkezésükre, hogy a kollégium aulájába áthívják az érdeklődő tanárokat és diákokat. Ott mutatták be a zenés-táncos előadást, amely a környezetszennyezés problémájáról szólt, arra készítette a nézőket, hogy maguk találják ki a történetet a látottakhoz. Volt, aki a fekete leplet az aszfalton azonosította, amely elpusztítja a virágokat, mások a „virágok táncát” tartották érdekesnek.



Többen a „fekete” csapatnak szurkoltak, mások viszont csupán élvezték a jó zenét és az előadást.

Végül - azt hiszem - elmondhatjuk, mindenki jól érezte magát.

Az első Föld napja megemlékezést 1970. április 22-én tartották az Egyesült Államokban Denis Hayes amerikai egyetemista kezdeményezésére. Ezt követően az USA-ban szigorú törvények születtek a levegő és a vizek védelmére, valamint új környezetvédő szervezetek alakultak. Denis Hayes és barátai 1989-ben, Kaliforniában létrehozták a Föld Napja Nemzetközi Hírközpontot. Ma már szinte az egész Földre kiterjed az általuk kezdeményezett mozgalom, és ezernél több szervezet vesz részt benne. A világnap célja, hogy tiltakozó akciókkal hívják fel a figyelmet a környezetvédelem fontosságára. Magyarországon 1990 óta ünnepeljük a Föld világnapját. Azóta az iskolákban és más intézményekben évről évre felhangzik a Föld napja mozgalom jelmondata: „Ki mondta, hogy nem tudod megváltoztatni a világot?” Az emberek minden évben tüntetésekkel, felvonulásokkal hívják fel a figyelmet a Föld rohamos pusztulására.



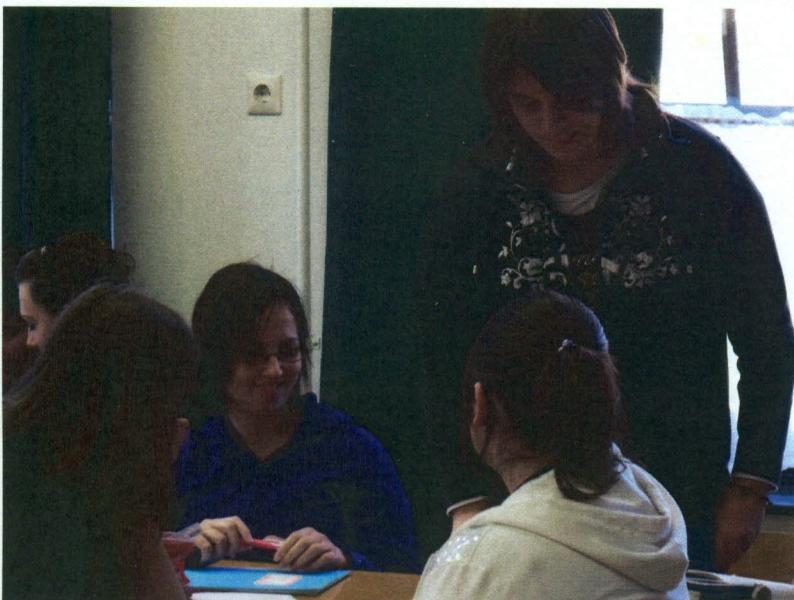


Ez a kezdeményezésünk jól zárult, hiszen nagyon sok veszélyes hulladékot gyűjtöttünk be.

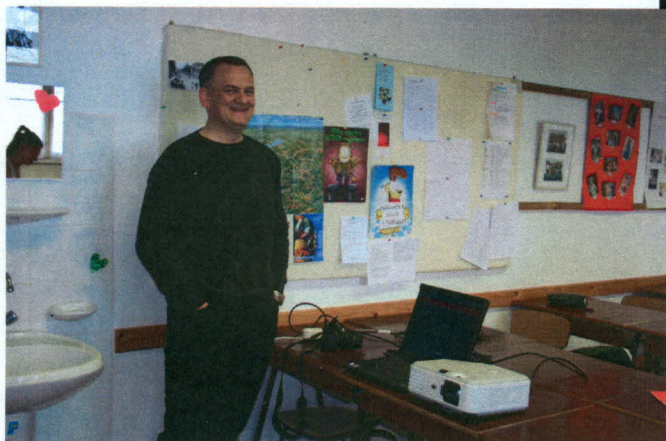


A 11. C osztály kedden, nyelvtan órán a magyar földrajzi nevek eredetét kutatta csoportmunkában.

Meglepő eredmény született: a legtöbb magyarországi földrajzi név szláv vagy iráni török eredetű, tulajdonnévi vagy köznévi formából, általában etimológia vagy csonkítás



Kedden a 12. évfolyam Ökológiai lábnyom címmel munkálkodott, ezen kívül matematika órán csoportokban dolgoztak és érdekes feladatokat oldottak meg.



Emellett a kollégium aulájába is lehetett hozni ezeket a tárgyakat, sőt, hatan kerékpárral járták Mezőberény utcáit és házhoz mentek elhozni a megunt eszközöket. Erről az emberek úgy szereztek tudomást időben, hogy plakátokat csináltunk, amiket bedobáltak kedd délután osztálytársaim a postaládákba, illetve néhányat ki is ragasztottak a város egyes részein.

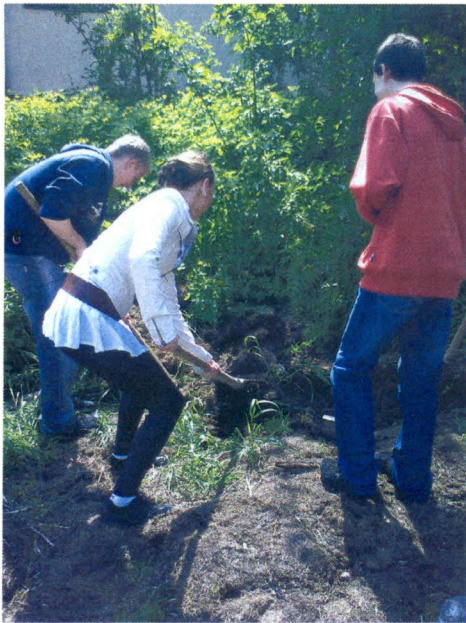


Work at school - 9A2 Earth Day



Work at school!

We composted in the school yesterday. The girls brought the tools while the boys were digging.



Alexa pulled her weight at work, she photographed, and dug, too, but David was the most hardworking.

We put up the compost bin and we filled it with grass.

We wait for a year and if the compost is ready we will be happy then.



Látogatás a békéscsabai zsinagógában



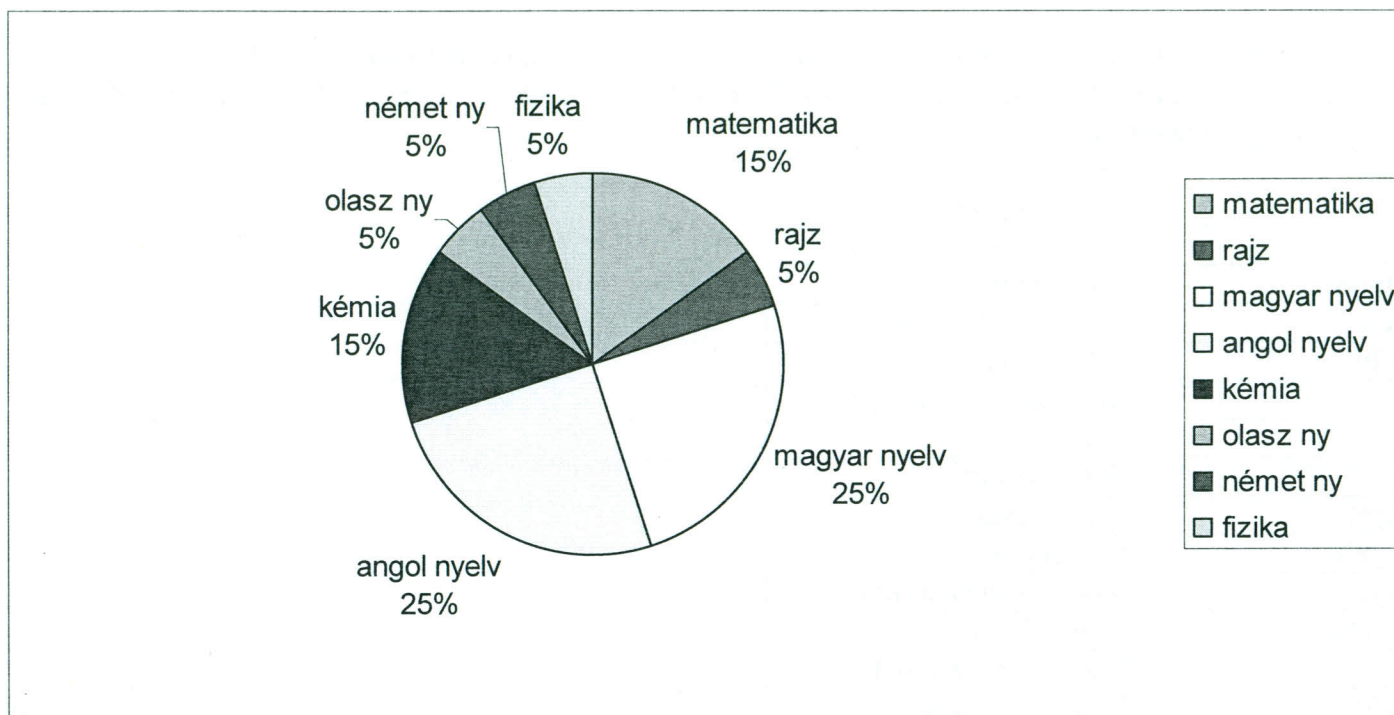
2010. április 14-én meglátogattuk a békéscsabai zsidó hitközséget, hogy jobban megismerjük a Békés megyei zsidóság múltját és jelenét. A hitközség vezetője, Dr. Moskovits Sándor fogadott bennünket, aki minden kérdést figyelmesen meghallgatott és válaszolt rájuk. A 2004-ben átadott új zsinagóga épületét csodáltuk meg először, ahol már nagyon vártak minket.

Összegzés:

A témahét 2010 április 19-től 26-ig tartott. A fenti táblázat tartalmazza a tematikát amelyben a tanárok a tanórákon feldolgozták a vállalat projektet. A negyvennégy pedagógus közül húsz vállalkozó akadt ami a tantestület 45%-a. A délutáni foglalkozásban két kollégiumi nevelőtanár is szerepelt a tizenkettőből. A tanárok névsora, és a tantárgyak:

Név	Tantárgy	Téma
Váradiné Sz.J.	matematika	Ökológiai lábnyom
Kiss R.	rajz	Plakátkészítés
Kovács H.	magyar nyelv	Szövegértés
Dr. Kovács G.	angol nyelv	Veszélyeztetett fajok
Bisztricsányi G.	angol nyelv	Pollution-vocabulary
Tóth J.	kémia	Kémhatás változás
Kocsorné K.B.	olasz ny	Che tempo fa?
Marina F.	német ny	Wortschatzarbeit
Egeresiné V.I.	magyar nyelv	Szövegértés
Homoki Á.	magyar nyelv	Szövegértés
Komódi A.	magyar nyelv	Szóetimológiai játékok
Ecsetiné S.A.	magyar nyelv	Szövegértés
Bokorné T.G.	kémia	Víz és környezetünk
Dr. Baukóné B.E.	angol nyelv	Fűszernövények
Molnár Zita	kémia	Természetismereti projekt
Kecskeméti G.	angol ny	Endangered species
Szilágyi T.	matematika	Mérjük meg a Föld sugarát
Barna István	fizika	Ciánszennyezés
Bata Emília	matematika	Mérések
Sas Katalin	angol nyelv	Komposztálás

Az alábbi diagramon a tantárgyak szerinti szereplés van bemutatva!



Kollégiumi nevelőtanárok:
Szabó Katalin
Bíró Éva

Föld Napja témahét délutáni program

A tanulók az energiatakarékosságra és az alternatív energia hasznosítására vonatkozó feladatokat kapnak, amit projekt módszerrel feldolgoznak és április 22-én 16 órától kezdődően kiselőadások formájában előadnak. A témákat igyekeztem úgy válogatni, hogy az egymás után következő kiselőadások, egymásra épülve egységet alkossanak.

A kiselőadások:

1. Üvegházhatás: Balogh Tímea 11.a, Kiss Henrietta 11.a

2. A kollégium villamosenergia-fogyasztásának vizsgálata,és energiatakarékosság lehetőségei: Pikó Zsanett Cintia 10.d,
Rostás Klaudia, 10.d, Földi Vivien 10.d, Bíró Tamara 10.d
3. Energiatakarékosság lehetőségei a háztartásban: Balogh Sándor 11.d, Balogh Kitti 10.d
4. A fényforrások energiatakarékossága: Sándor Boglárka 11.d
5. Egy környezetbarát ház modellje: Nyéki Julianna 12.b
6. A szélenergia hasznosításának lehetőségei: Guruczi Viktória 9.a, Balázs István 9.a Kruzsicz Lajos 9.a
7. A napenergia hasznosításának lehetőségei: Hack Enikő 12.a, Szabó Alexandra 12.b
8. A jövő energiaforrása a hidrogéncella: Andor Anna 10.d, Iván Katalin10d, Dombi Brigitta 10d, Kiss Erzsébet10.d

Az 572 diákból 93-an egyedi produkciókban vettek részt a témahéten ez 16%-a a tanulóknak. Az alábbi táblázat szerint.

TÉMAHÉT DIÁK PROJEKTEK

NÉV	OSZTÁLY	TÉMA
10. fizika kistagozat	10. b,c,d	A naprendszer modellezése
Debreczeni Kamilla	10.b	Vizek szennyezése
Ács Ágnes Mária	10.b	Globális felmelegedés
Rácz Márta Buzás Katalin	10.b	Megújuló energia források
Kiss Alexandra	10.b	
Bak Ágnes	10.b	We are the world-éneklése
Medvegy Edit Egervári Ildikó	10.c	Ónoseső
Nagy Levente Rábai Bálint	10.c	Erdőpusztítás
Sóvári Vivien és Bak Ágnes	10b	Gleccser olvadás
Szegedi Fruzsina	11. A	Zöld energiaforrások
Korom Nikoletta	11. A	
11. fizika kistagozat	11. b,d	Sörkollektor, napóra
Balog Tímea és Kiss Henrietta	11.A PP	Üvegházhatás
Rásó Gabriella és Mitnyan Viktória	11.B	A Föld órája
Fazekas Viktória és Váradi Noémi	11.B	A gyárak káros hatásai
Osváth Dóra és Nyíri Orsolya	11.B	Újrahasznosítás
Papp Zita és Oláh Fanni	11.B	Éghajlati övezetek
Majki Enikő és Szőke Kis Bernadett	11.B	Globális felmelegedés
Czudor Zsuzsa	11.B	Ózonréteg
Herpai Mária Kiss Vivien Mátyás Kinga	11.c	Vörös lista
Erdős Krisztina Hajnal Veronika	11c	Fajok kihalása
Gál Krisztina	12.A	A Föld napja

<i>Kordik Brigitta</i>		
<i>Kollár Renáta Melis Edina Szénási Fruzsina</i>	<i>12.a</i>	<i>Ki mondta, hogy nem tudod megváltoztatni a világot?</i>
<i>Maczkó Adrienn Szollár Ádám Pardi Attila</i>	<i>12.A</i>	<i>Ökolábnyom</i>
<i>Arany Szilvia Bús Renáta Ivett</i>	<i>12.B</i>	<i>A víz</i>
<i>Herter Évi Bubor Imre-hangmérnök</i>	<i>12.b 11.d</i>	<i>Ünnepélyes megnyitó,zárás</i>
<i>Szabó Kata és Tarsoly Edina</i>	<i>12a</i>	<i>Környezetszennyezés</i>
<i>IIC</i>	<i>11c Virág béke</i>	<i>Tánc</i>
<i>Nyéki Júlia Pankotai Dóra</i>	<i>12.b</i>	<i>ÖKO-Ház</i>

A témahétről készült egy különleges iskolaújság. Videó felvétel a táncos bemutatóról és több mint ötszáz képes felvétel. Többféle produktum keletkezett. A ppt bemutatókon kívül úgy ötven plakát lett kihelyezve a folyósókra. A nyelvi órákon többnyire szöveges feldolgozás történt.

Minden résztvevő kollégának köszönettel tartozik a témahét felelőse Barna István.

Mezőberény 2010-04-28