



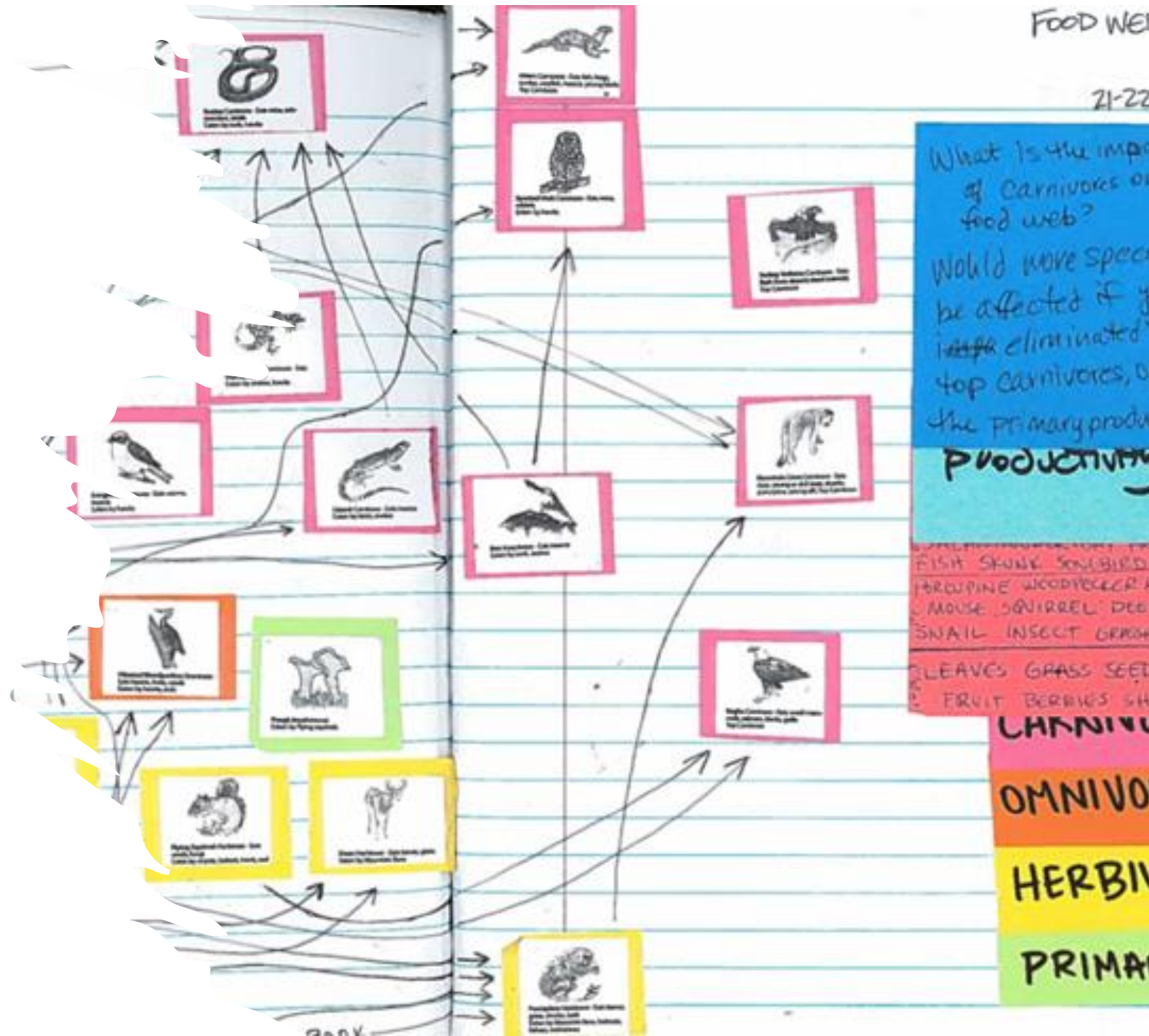
Predstavljamo vam INTERAKTIVNU BILJEŽNICU

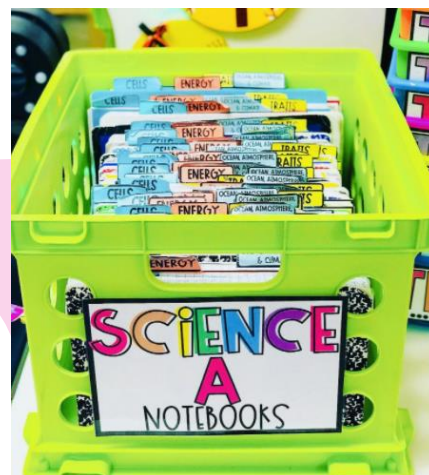
Anja Orešković Dušić

Osnovna škola dr. Mate Demarina Medulin

Što je IB ili „interaktivna bilježnica“?

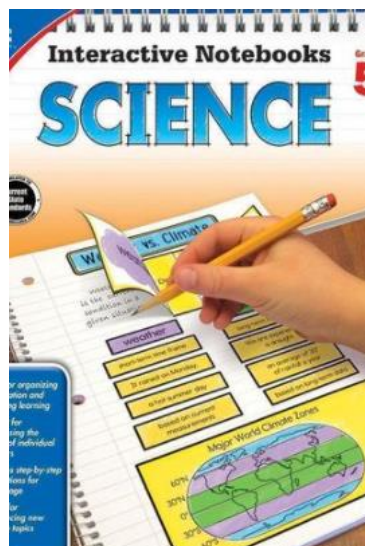
- interaktivna bilježnica (IB) podrazumijeva poseban način vođena bilješki
- **NETRADICIONALAN način pisanja bilješki!**
- bilješke se pišu preko cijele strane, s više boja, te se koriste crteži, dijagrami, 3-D elementi kako bi se gradivo što bolje usvojilo
- IB omogućava jedinstven izričaj učeniku, te potiče kreativnost i aktivno sudjelovanje u procesu učenja.





Otkud inspiracija?


-  Teachers Pay Teachers – platforma
-  Pinterest i  Instagram
- **Interactive Notebooks** Science/Biology/Life Science/Human Body - knjige



Science Interactive Notebook | 3rd 4th 5th | Matter, Energy, Earth, Ecosystems

★★★★★ 4.5k Ratings



Grade Levels
3rd - 6th  Mostly used with 4th and 5th

Subjects
Science, Earth Sciences, Physical Science

Resource Type
Activities, Printables, Interactive Notebooks

Formats Included
✓ Zip

Pages
600+

\$49.95

Add one to cart

Buy licenses to share

+ Add to Wish List

Share this resource



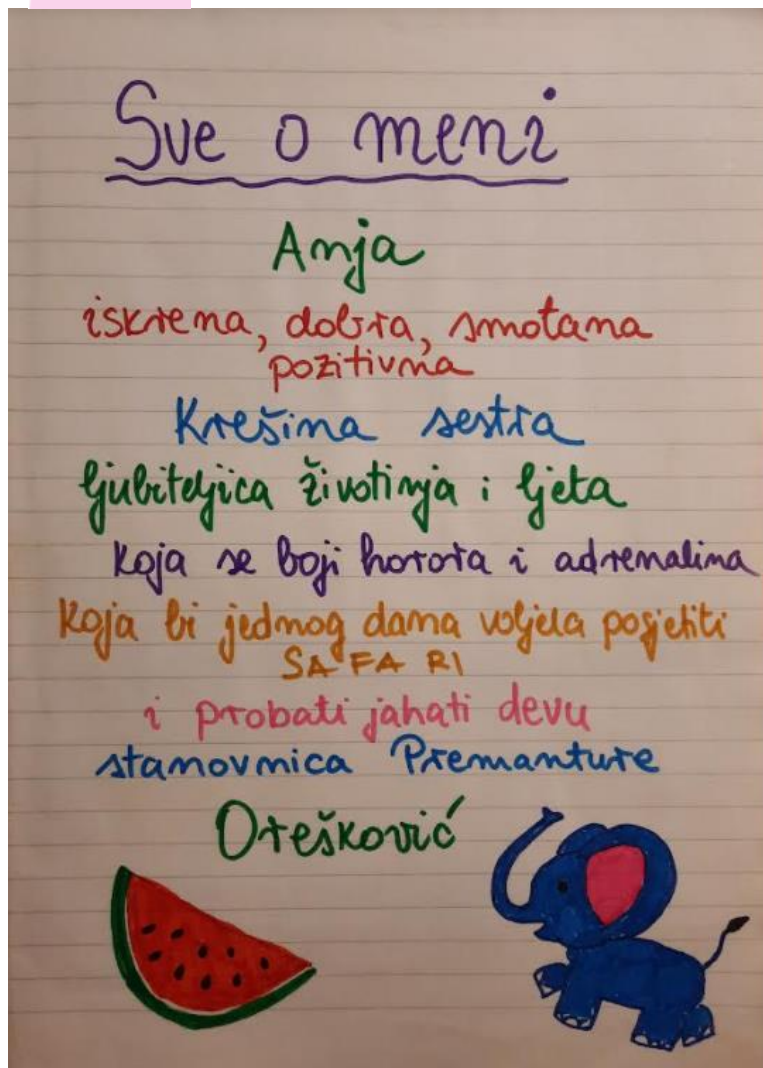
 Report this resource to TpT

Kako postaviti IB?

- Personalizirati naslovnu stranu (osjećaj vlasništva)
- Sadržaj – kako bi se učenici lakše snalazili (*nije nužno*)
- Numeriranje svake stranice (*nije nužno*)
- RUBRIKA ZA OCJENJIVANJE – ako želite ocjenjivati IB

Učitelj – vodi svoju „**Master**” interaktivnu bilježnicu kako bi učenici mogli uspoređivati svoje stranice s njegovima (*nije nužno, ali se pokazalo jako korisno*)

1.



2.

DATUM	OPIS	STRANICA
14.9.2020.	PIJESMA: SVE O MENI	1.
21.9.2020.	PRIRODA OKO NAS	4. i 5.
23.9.2020.	znanstvena metoda	6. i 7.
25.9.2020.	tijela i stvari	8. i 9.
28.9.2020.	ISTRAŽUJEMO GRADU PRIRODE	10. i 11.
6.10.2020.	SMIJESE I ODPAVE	12. i 13.
12.10.2020.	Što pokreće ŽIVU I NEŽIVU PRIRODU	14. i 15.
19.10.2020.	OBNOVLJIVI I NEOBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE	16. i 17.
19.10.2020.	POSMAVLJANJE GRADNA: BUKAROGA NAS OKOLJE	18. i 19.

3.

Rubrika za ocjenjivanje interaktivne bilježnice

Sastavnice	4	3	2	1
Sadržaj i točnost	Svi odgovori pokazuju razumijevanje sadržaja i sadrže odgovarajuću terminologiju.	Većina odgovora pokazuje razumijevanje sadržaja i sadrže odgovarajuću terminologiju.	Neki odgovori pokazuju razumijevanje sadržaja i sadrže malo odgovarajuću terminologiju.	Par odgovora pokazuju razumijevanje sadržaja i sadrže malo odgovarajuću terminologiju.
Organiziranost i urednost	Bilježnica je uredna, čitljiva i organizirana prema uputama.	Bilježnica je uglavnom uredna, lako se čita, i organizirana je prema uputama.	Bilježnica bi mogla biti urednija, teško se čita, organizirana je prema uputama.	Bilježnica nije uredna, jako se teško čita i nije organizirana prema uputama.
Crteži i ilustracije	Svi crteži i ilustracije sadržani u bilježnici pokazuju razumijevanje sadržaja, točnost i pravilno su označeni.	Većina crteža i ilustracija sadržanih u bilježnici pokazuju razumijevanje sadržaja, točnost te su pravilno označeni.	Neki crteži i ilustracije sadržani u bilježnici pokazuju razumijevanje sadržaja, točnost te su pravilno označeni.	Par crteža i ilustracija sadržanih u bilježnici pokazuju razumijevanje sadržaja, točnost te su pravilno označeni.
Potrebni elementi	Sve stranice sadrže datum i naslov. Stranice su numerirane, Tablica sadržaja je ažurirana.	Većina stranica sadrži datum i naslov. Stranice su numerirane, Tablica sadržaja je ažurirana.	Neke stranice sadrže datum i naslov. Stranice su numerirane, Tablica sadržaja je ažurirana.	Par stranica sadrži datum i naslov. Stranice su numerirane, Tablica sadržaja je ažurirana.

14-16 = odličan (5) 12-13 = vrlo dobar (4) 10-11 = dobar (3) 8-9 = dovoljan (2)

Ocjene

Datum	Datum	Datum
26.10.2020.		
4/16		
odučan (5)		

Koja je LIJEVA, a koja DESNA strana?

LIJEVA STRANA

– učenikova,
kreativna,
ideje, rješenja

DESNA STRANA

– učiteljeva,
vođenje
bilješki

INTERACTIVE NOTEBOOKS

LEFT SIDE

Title _____ Date _____

Always use **COLOR**

draw pictures
charts/tables
graphic organizer
Venn diagram
mind maps
foldables
graphs
sequence chart
personal connection

even
page
numbers

**STUDENT
OUTPUT**



RIGHT SIDE

Title _____ Date _____

Take Notes From:

- teacher
- text
- video
- news article

• Define Vocabulary

• Write Lab Reports

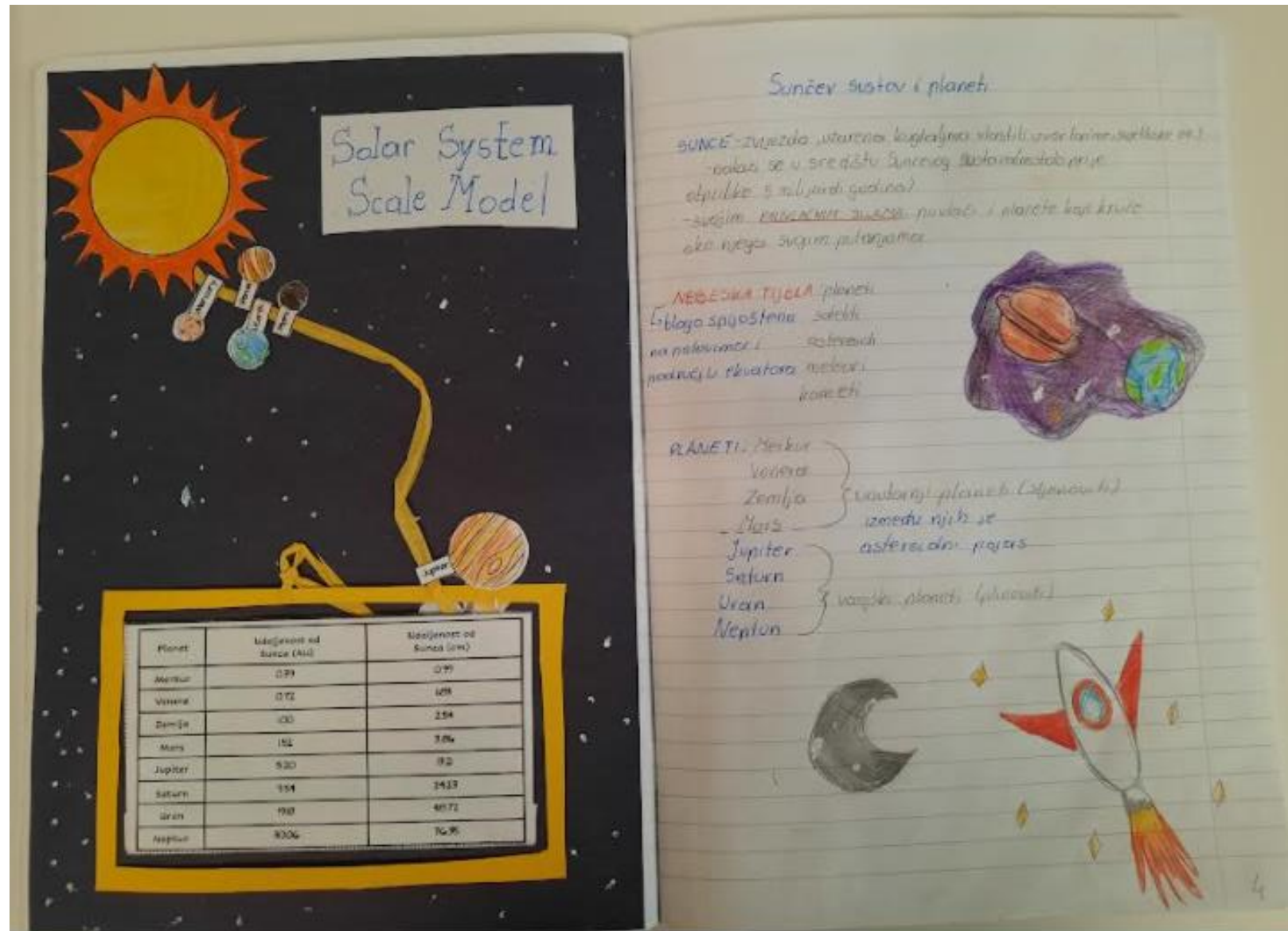
• Complete Activity Sheets

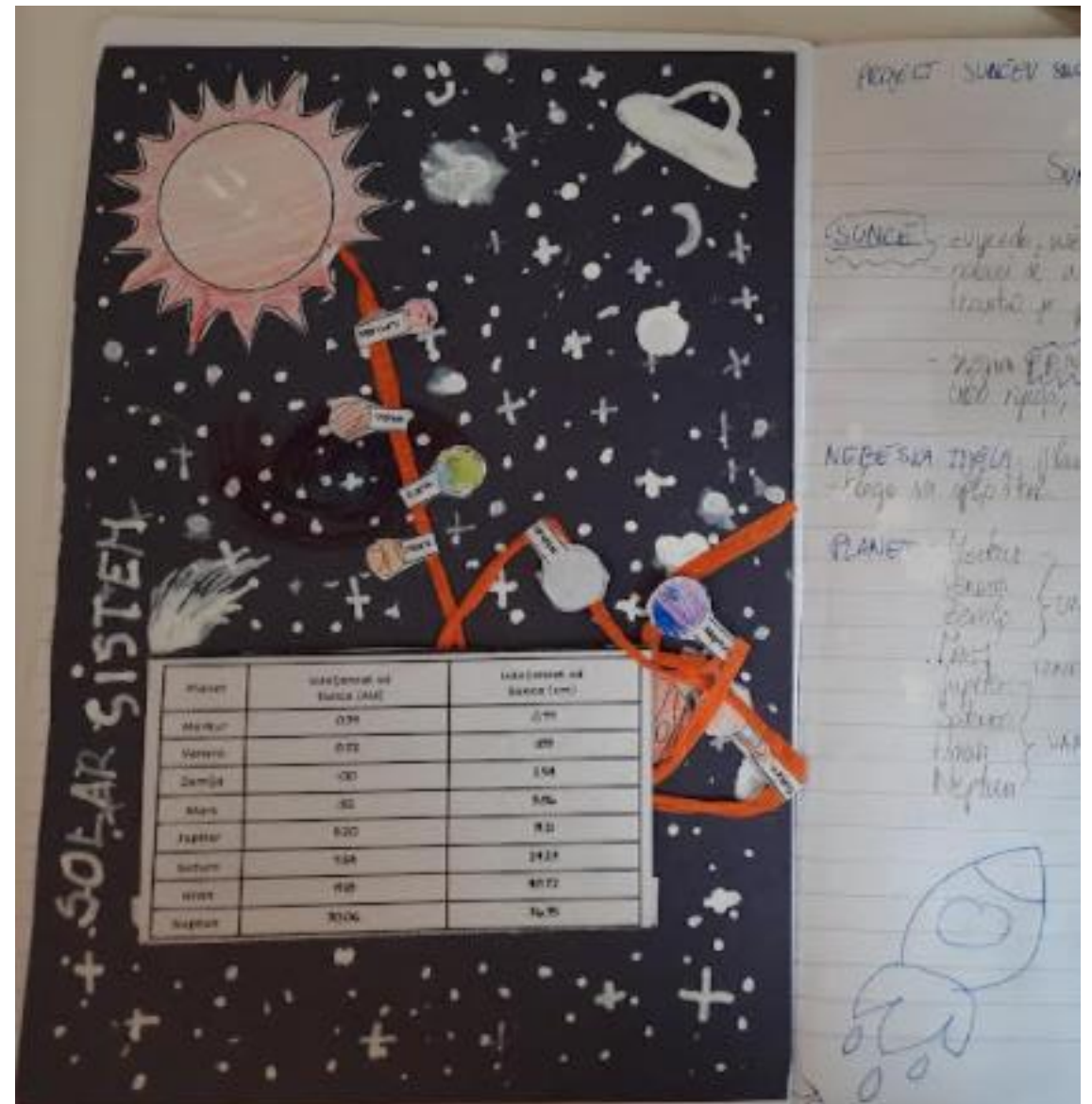
• Notes from Group Work

odd
page
numbers

**TEACHER
INPUT**







Što pišemo na DES.NU stranu?

BILJEŠKE (PP prezentacija, plan ploče, bilješke tokom filma ili videa, članak, isprintani tekst)

VOKABULAR

POSTUPAK POKUSA

UPUTE ZA UČENJE

Što radimo na LIJEVOJ strani?

Odgovaramo na pitanja
povezana s konceptom
koji se uči (a bilješke o
tom konceptu su na
desnoj strani)

Rješavamo radni
listić povezan s
konceptom s
desne strane

Samovrednovanje:
Kako ćeš najbolje
zapamtiti što si
danas učio?

Nacrtaj strip na
temu

Napiši o čemu
govori tema u
jednoj rečenici

Vennov dijagram –
usporedba

Grafički
organizator znanja,
mentalna mapa

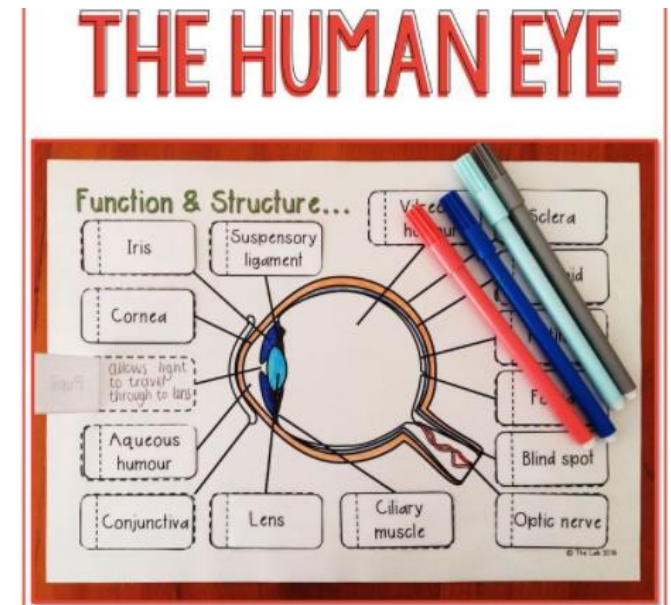
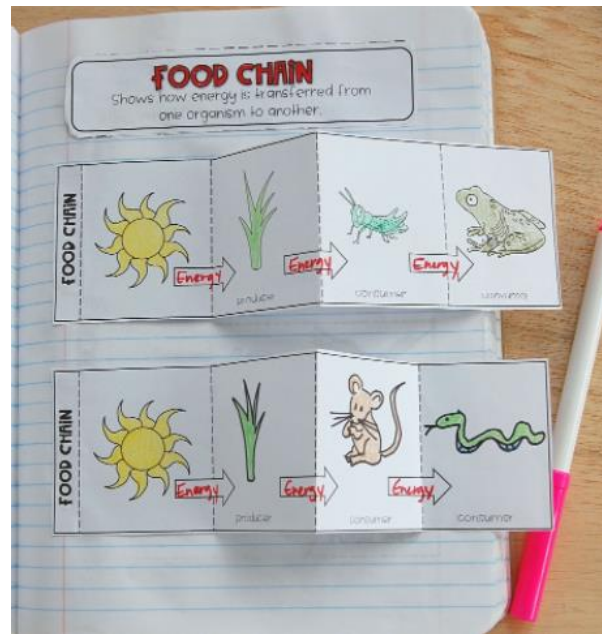
Napiši pjesmu o
ovoj temi...

Name: _____

Science: Physical or Chemical Change

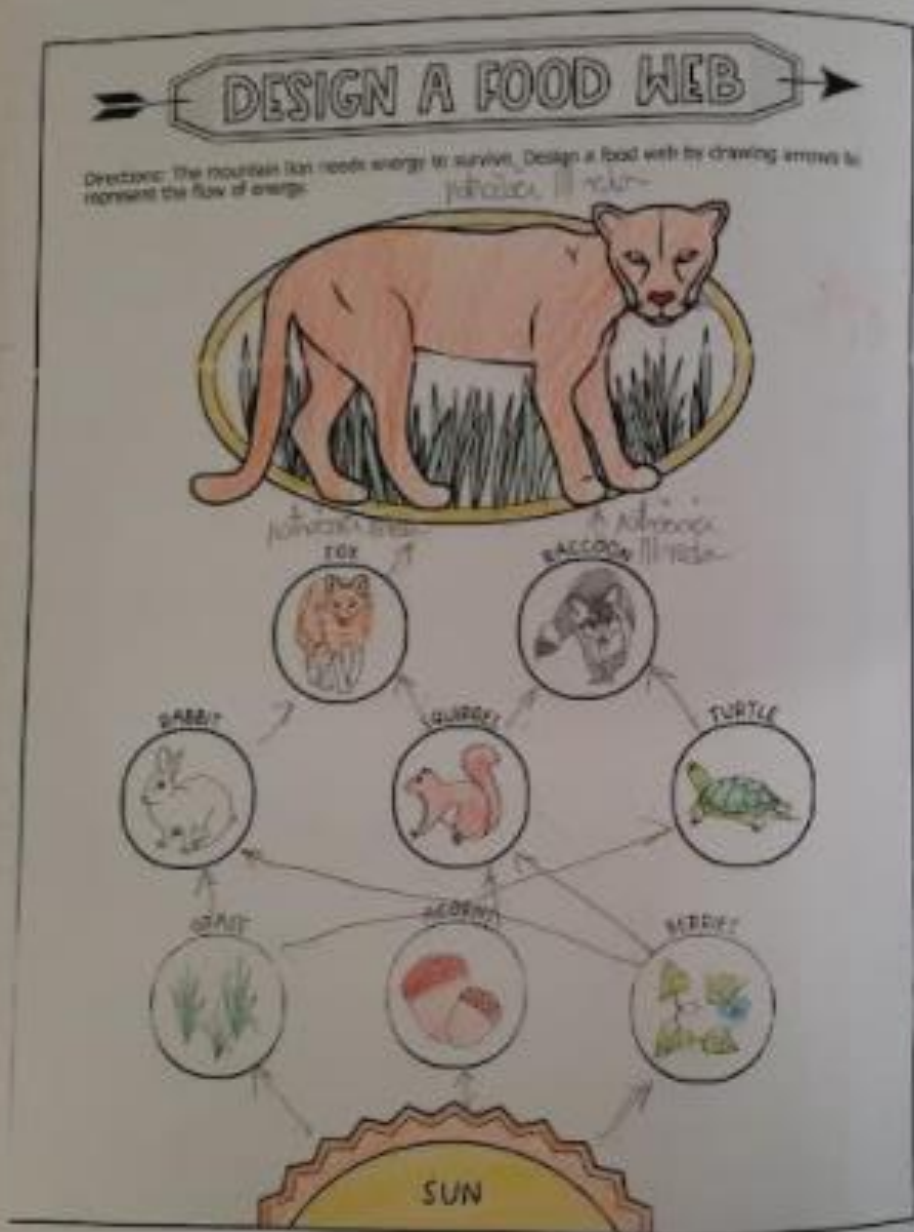
Directions: Decide if each is a physical or chemical change.
In a physical change, the matter remains the same.
In a chemical change, the type of matter changes.

Breaking a pencil is a ...  <input checked="" type="radio"/> physical change <input type="radio"/> chemical change	Rust on a bike is a ...  <input type="radio"/> physical change <input checked="" type="radio"/> chemical change	Making orange juice is a ...  <input checked="" type="radio"/> physical change <input type="radio"/> chemical change	Burning a piece of wood is a ...  <input type="radio"/> physical change <input checked="" type="radio"/> chemical change
Boiling water is a ...  <input checked="" type="radio"/> physical change <input type="radio"/> chemical change	Cutting paper is a ...  <input checked="" type="radio"/> physical change <input type="radio"/> chemical change	Lighting a match is a ...  <input type="radio"/> physical change <input checked="" type="radio"/> chemical change	Ice melting is a ...  <input checked="" type="radio"/> physical change <input type="radio"/> chemical change
Baking a cake is a ...  <input type="radio"/> physical change <input checked="" type="radio"/> chemical change	Chopping wood is a ...  <input checked="" type="radio"/> physical change <input type="radio"/> chemical change	Breaking a glass is a ...  <input checked="" type="radio"/> physical change <input type="radio"/> chemical change	Frying an egg is a ...  <input type="radio"/> physical change <input checked="" type="radio"/> chemical change



*Kreativni zadaci
za lijevu stranu*





Hranidbeni lanci

Nakon potrošnje: PROIZVODACI - proizvođači
 bilje, alge, lišće, gljivice, ptice, insekti, gljivice, bakterije, gljivice

POTROŠAČI - uzimaju gotovu hranu iz okoliša
 I. razine: ptice, gljivice, bakterije, gljivice
 II. razine: ptice, gljivice, bakterije, gljivice
 III. razine: ptice, gljivice, bakterije, gljivice

RAZLAGAČI - razlažu ostatke umrlih životinja u tlo
 - bakterije, gljivice

Hranidbeni lanci
 - jednostavni prikaz odnosa prehrane između organizama u ekosistemu

Hranidbene mreže
 - složeniji model koji prikazuje više od jednog hranidbenog lanca



Hranidbene mreže

NAČINI PREHRANE

PROIZVODAČI - samostalno proizvode hranu
 - procesom fotosinteze
 - pr. alge, biljke

POTROŠAČI - uzimaju gotovu hranu iz okoliša
 - razlaganje:

BIJOGI - potrošači I. reda - jede proizvođače

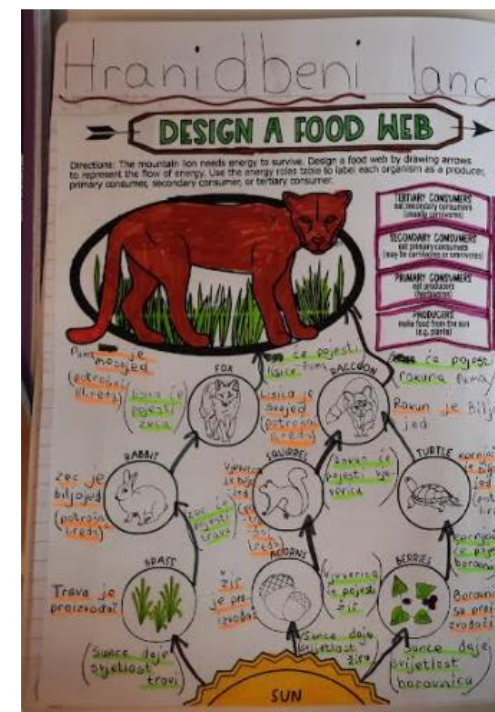
SIVJI - potrošači II. reda - jede potrošače I. reda

CRNI - potrošači III. reda - jede potrošače II. reda

RAZLAGAČI - razlažu ostatke umrlih životinja u tlo
 - pr. bakterije, gljivice

HRANIDBENI LANAC - jednostavni prikaz odnosa prehrane između organizama u ekosistemu

HRANIDBENA MREŽA - puno složeniji prikaz odnosa prehrane između organizama u ekosistemu



Hranidbene mreže

NAČINI PREHRANE

PROIZVODAČI - samostalno proizvode hranu
 - procesom fotosinteze
 - pr. alge, biljke

POTROŠAČI - uzimaju gotovu hranu iz okoliša
 - razlaganje:

BIJOGI - potrošači I. reda - jede proizvođače

SIVJI - potrošači II. reda - jede potrošače I. reda

CRNI - potrošači III. reda - jede potrošače II. reda

RAZLAGAČI - razlažu ostatke umrlih životinja u tlo
 - pr. bakterije, gljivice

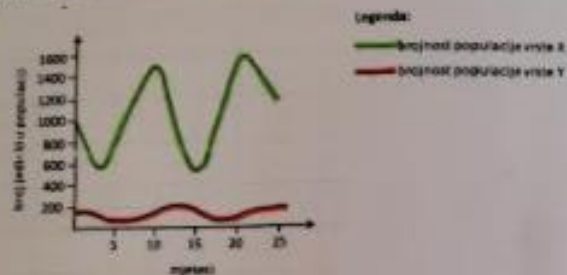
HRANIDBENI LANAC - jednostavni prikaz odnosa prehrane između organizama u ekosistemu

HRANIDBENA MREŽA - puno složeniji prikaz odnosa prehrane između organizama u ekosistemu

Razmišljaj kao znanstvenik



Znanstvenici su proučavali brojnost populacije zečeva i lisica koji žive na istom staništu te njihovu međusobnu ovisnost. Brojnost njihovih populacija pratili su tijekom 25 mjeseci. Rezultate svog istraživanja prikazali su grafički.



- Kakvim su odnosom međusobno povezani zeč i lisica? hroanidbenim
- Što je u odnosu iz zadatka a. zeč, a što lisica? Zeč je plijen a lisica predator.
- Koja krivulja, X ili Y, prikazuje brojnost populacije zečeva, a koja brojnost populacije lisica? Objasni svoj odgovor. X-zečevi, Y-lisice zbog njihovog odnosa
- Je li brojnost populacija zečeva i lisica stalna ili promjenjiva? Zašto? Promjenjiva zbog toga što se brojnost populacija stalno mijenja.
- Ovisi li brojnost populacije lisica o brojnosti populacije zečeva? Zašto? Da, zato što lisice jedu zečeve i ako je više zečeva, više lisica.
- Ovisi li brojnost populacije zečeva o brojnosti populacije lisica? Zašto? Da, zato što ako lisica ima mnogo, ima više zečeva.

Međusobnosti u ekosustavu

Čimbenici koji utječu na brojnost populacija i na raznolikost živog svijeta na nekom staništu

svjetlost, ugljikov dioksid, voda, H₂O, temperatura

Ako su živo bica dobro prilagođena životnim uvjetima staništa za životne procese, lako mogu opstati

međusobnosti između jedinki istih i različitih vrsta

Odnosi između jedinki iste vrste

Jedinke istih vrsta mogu zajednički

• u zajednici: žepci, jato, plavo, kolo, voj

• Samotnjački: mladi, ed, no, bogomoljka

ŽIVOT U ZAJEDNICI

PREDNOSTI

brzo odnamladnjost	brzo odnamladnjost
zajednički lov plijena	brzo odnamladnjost
brzo odnamladnjost	brzo odnamladnjost
brzo odnamladnjost	brzo odnamladnjost
brzo odnamladnjost	brzo odnamladnjost

Odnosi između jedinki različitih vrsta

- hroanidbeni odnosi - hroanidbeni odnos

* Predator - plijen: vjetro, vjetro

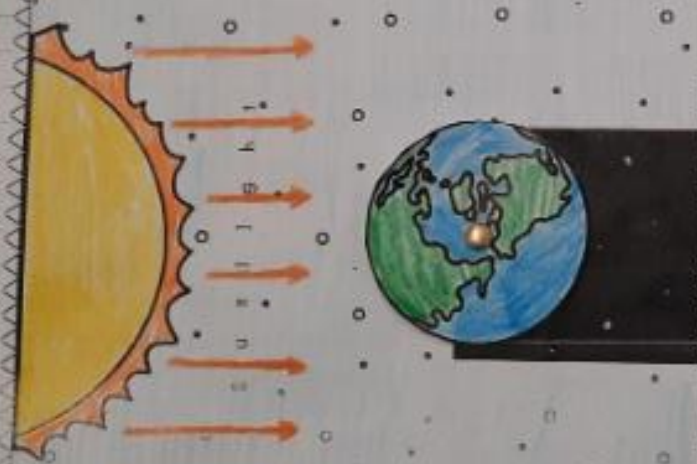
* Plijen - predator: vjetro, vjetro

hroanidbeni odnos

CIKLUSI U PRIRODI – ROTACIJA I REVOLUCIJA

Rotacija

Što uzrokuje zalazak sunca? Zašto imamo dane i noći? Odgovori na ova pitanja imaju veze s rotacijom Zemlje. Zemlja je nagnuta za 23,5 stupnja na svoju os (zamisljena linija koja ide desno kroz sjeverni i južni pol). Oko ove osi Zemlja se okreće na svom mjestu i dovršava jednu ROTACIJU svaka 24 sata. Zemlja se okreće prema zapadu zbog čega se čini da Sunce izlazi na istoku i zalazi na zapadu. Noć se javlja na strani Zemlje koja je okrenuta od Sunca jer svjetlost ne može doprijeti do nje.



SmartLines

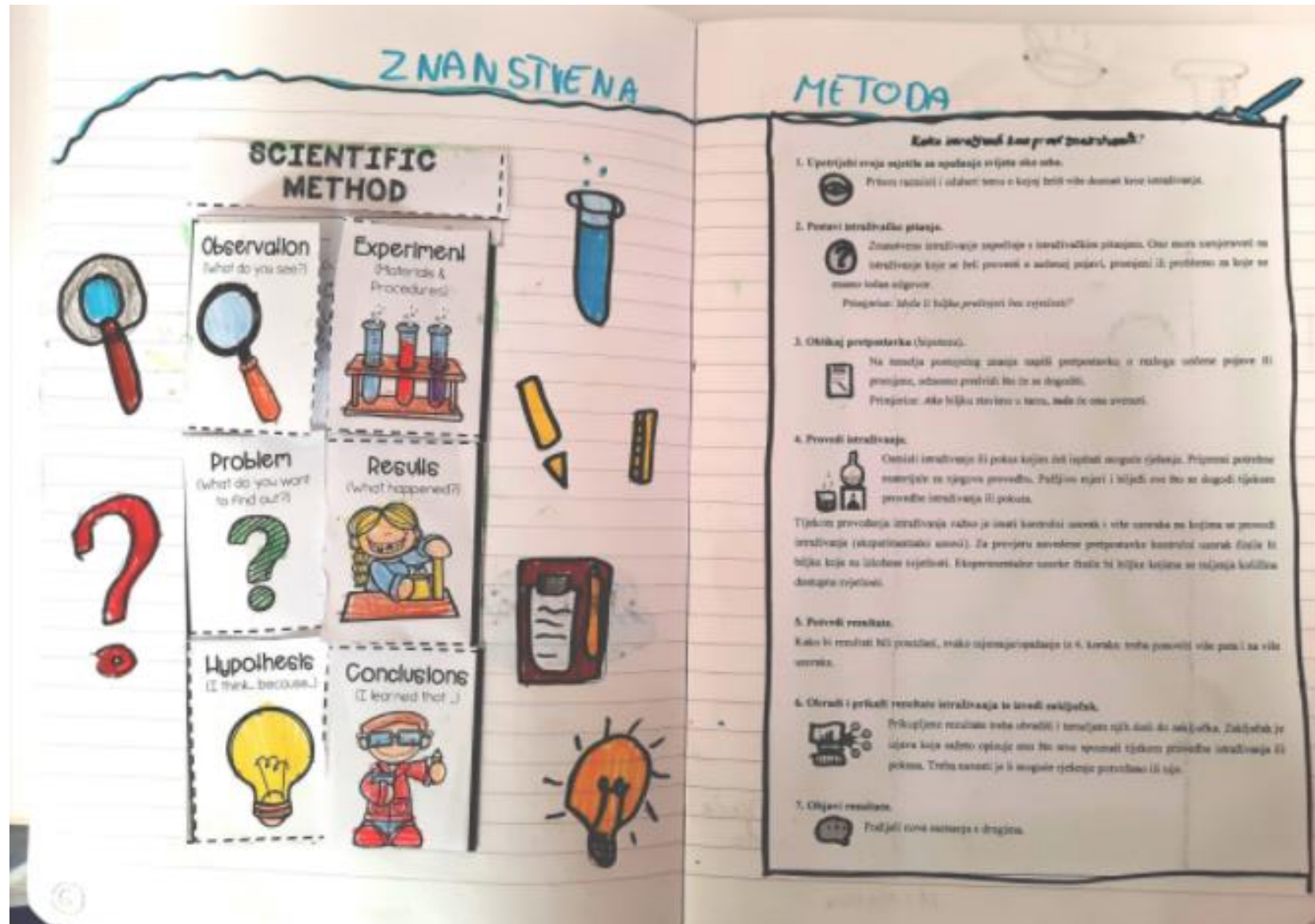
Revolucija

Jedna godina na Zemlji je 365 dana, ali što to znači? REVOLUCIJA je potpuno kretanje jednog predmeta oko drugog. Zemlja napravi potpunu revoluciju oko Sunca jednom svakih 365 dana. To je također poznato kao njezina orbita. Zemljina revolucija oko Sunca je elipsna, što znači da nije oblika pravilne kružnice već pomalo ovalna. Godišnja doba nastaju zbog okretanja Zemlje oko Sunca (uz malu pomoć Zemljinog nagiba oko svoje osi).



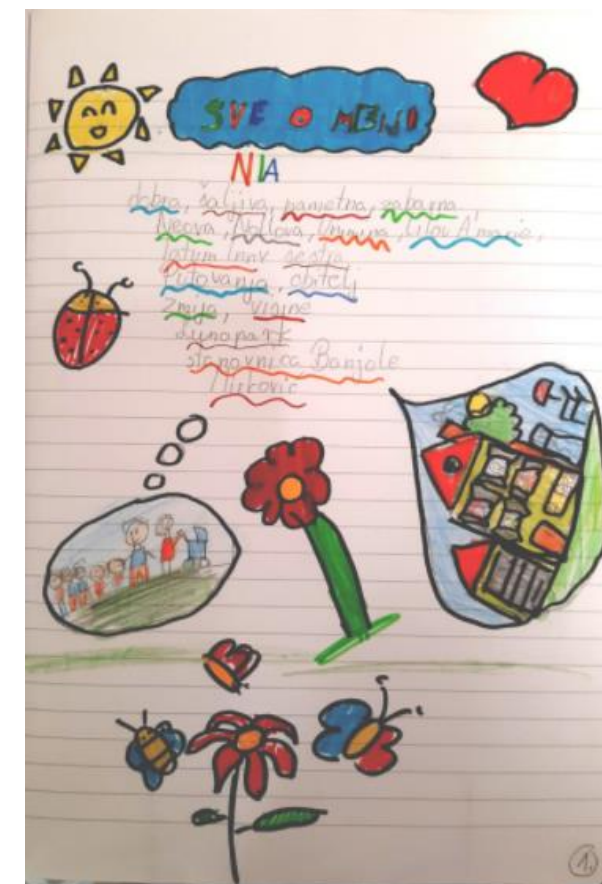
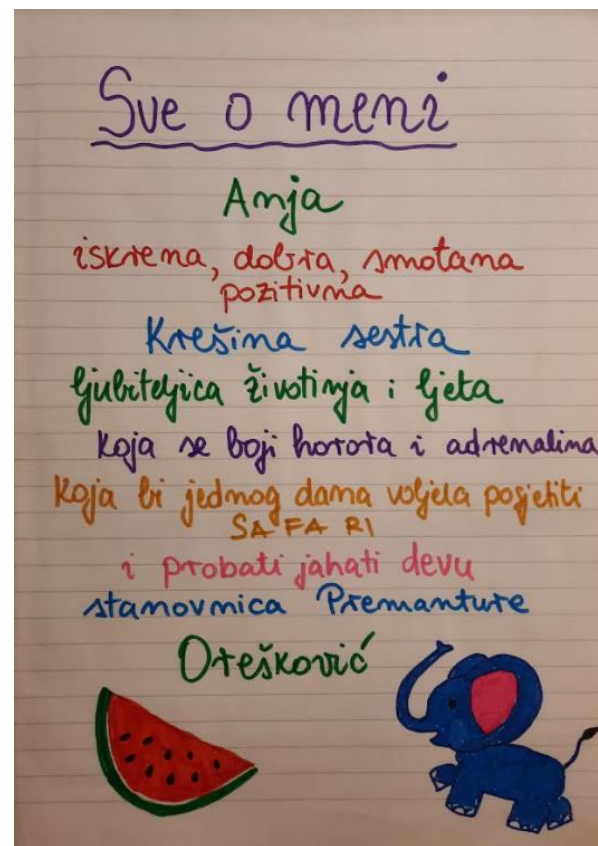
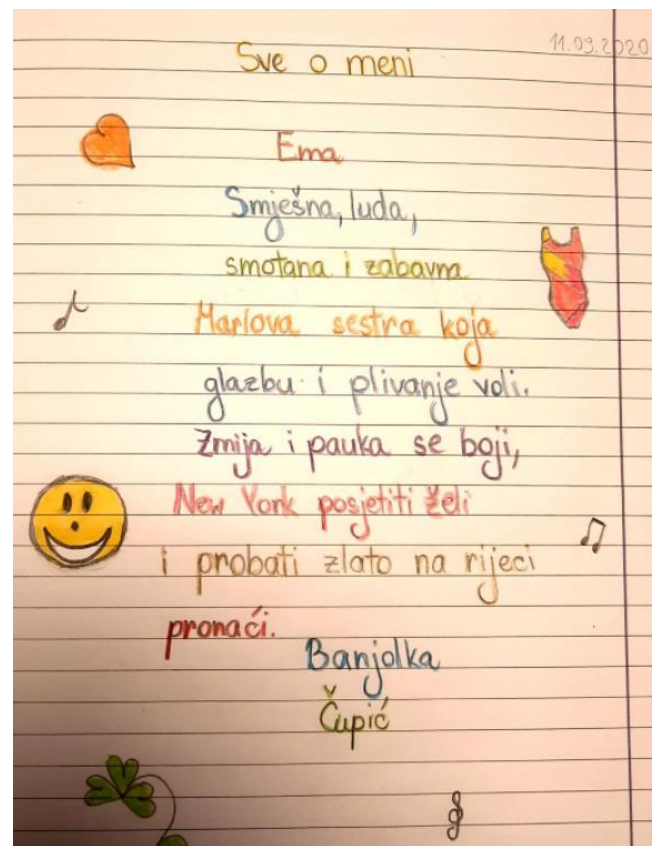
© Super Sun and Inertia Lines

SmartLines





Primjer iz prakse



Naslovna strana – Pjesmica Sve o meni

Rubrika vol.1

Rubrika za ocjenjivanje interaktivne bilježnice

Sastavnice	4	3	2	1
Sadržaj i točnost	Svi odgovori pokazuju razumijevanje nastavnih sadržaja te sadrže odgovarajuću terminologiju.	Većina odgovora pokazuje razumijevanje sadržaja i sadrže i sadrže malo odgovarajuće terminologije.	Neki odgovori pokazuju razumijevanje sadržaja i sadrže malo odgovarajuće terminologije.	Par odgovora pokazuju razumijevanje sadržaja i sadrže malo odgovarajuće terminologije.
Organiziranost i urednost	Bilježnica je uredna, čitljiva i organizirana prema uputama.	Bilježnica je uglavnom uredna, lako se čita, i organizirana je prema uputama.	Bilježnica bi mogla biti urednija, teško se čita, organizirana je prema uputama.	Bilježnica nije uredna, jako se teško čita i nije organizirana prema uputama.
Crteži i ilustracije	Svi crteži i ilustracije sadržani u bilježnici pokazuju razumijevanje sadržaja, točnost i pravilno su označeni.	Većina crteža i ilustracija sadržanih u bilježnici pokazuju razumijevanje sadržaja, točnost te su pravilno označeni.	Neki crteži i ilustracije sadržani u bilježnici pokazuju razumijevanje sadržaja, točnost te su pravilno označeni.	Par crteža i ilustracija sadržanih u bilježnici pokazuju razumijevanje sadržaja, točnost te su pravilno označeni.
Potrebni elementi	Sve stranice sadrže datum i naslov. Stranice su numerirane, Tablica sadržaja je ažurirana.	Većina stranica sadrži datum i naslov. Stranice su numerirane, Tablica sadržaja je ažurirana.	Neke stranice sadrže datum i naslov. Stranice su numerirane, Tablica sadržaja je ažurirana.	Par stranica sadrži datum i naslov. Stranice su numerirane, Tablica sadržaja je ažurirana.

14-16 = odličan (5) 12-13 = vrlo dobar (4) 10-11 = dobar (3) 8-9 = dovoljan (2)

Ocjene

Datum	Datum	Datum
26. 10. 2020.		
14/16 odličan (5)		

SASTAVNICE	4 BODA	3 BODA	2 BODA	1 BOD
SADRŽAJ I TOČNOST BILJEŠKI	Sve potrebne bilješke sadržane su u bilježnici.	Uglavnom sve bilješke (80%) sadržane su u bilježnici.	Bilješke su polovične (50%), što otežava mogućnost učenja i praćenja potrebnih sadržaja.	Bilješke nedostaju, bilješke su nepotpune. Potrebno je voditi bilješke, kako bi se gradivo lakše pratilo i učilo.
SADRŽAJ I TOČNOST ZADATAKA	Svi zadaci su riješeni, te odgovori pokazuju razumijevanje nastavnih sadržaja.	Uglavnom svi zadaci su riješeni (80%), te odgovori pokazuju razumijevanje nastavnih sadržaja.	Polovica zadanih zadataka riješena je (50%), i odgovori pokazuju razumijevanje sadržaja. Potrebno je rješavati zadane zadatke kako bi se gradivo usvojilo i izvježbalo.	Samo nekoliko zadataka je riješeno (>20%). Potrebno je kontinuirano i na vrijeme rješavati zadane zadatke, te pitati za pomoć ukoliko postoje nejasnoće.
ORGANIZIRANOST I UREDNOST	Bilježnica je pravilno organizirana, čitljiva i uredna.	Bilježnica je uglavnom organizirana prema uputama, čitljiva i uredna.	Bilježnica je uglavnom organizirana prema uputama. Potrebno je urednije voditi bilješke.	Bilježnica nije organizirana prema uputama.
CRTEŽ I ILUSTRACIJE	Svi crteži i ilustracije sadržani u bilježnici pokazuju razumijevanje sadržaja, točnost i pravilno su označeni.	Većina crteža i ilustracija sadržanih u bilježnici (80%), pokazuju razumijevanje sadržaja, točnost te su pravilno označeni.	Polovina crteža i ilustracija sadržanih u bilježnici (50%), pokazuju razumijevanje sadržaja, točnost te su pravilno označeni.	Par crteža i ilustracija sadržanih u bilježnici (20%) pokazuju razumijevanje sadržaja, točnost te su pravilno označeni.

Rubrika vol.2

14-16 = odličan (5)

12 – 13 = vrlo dobar (4)

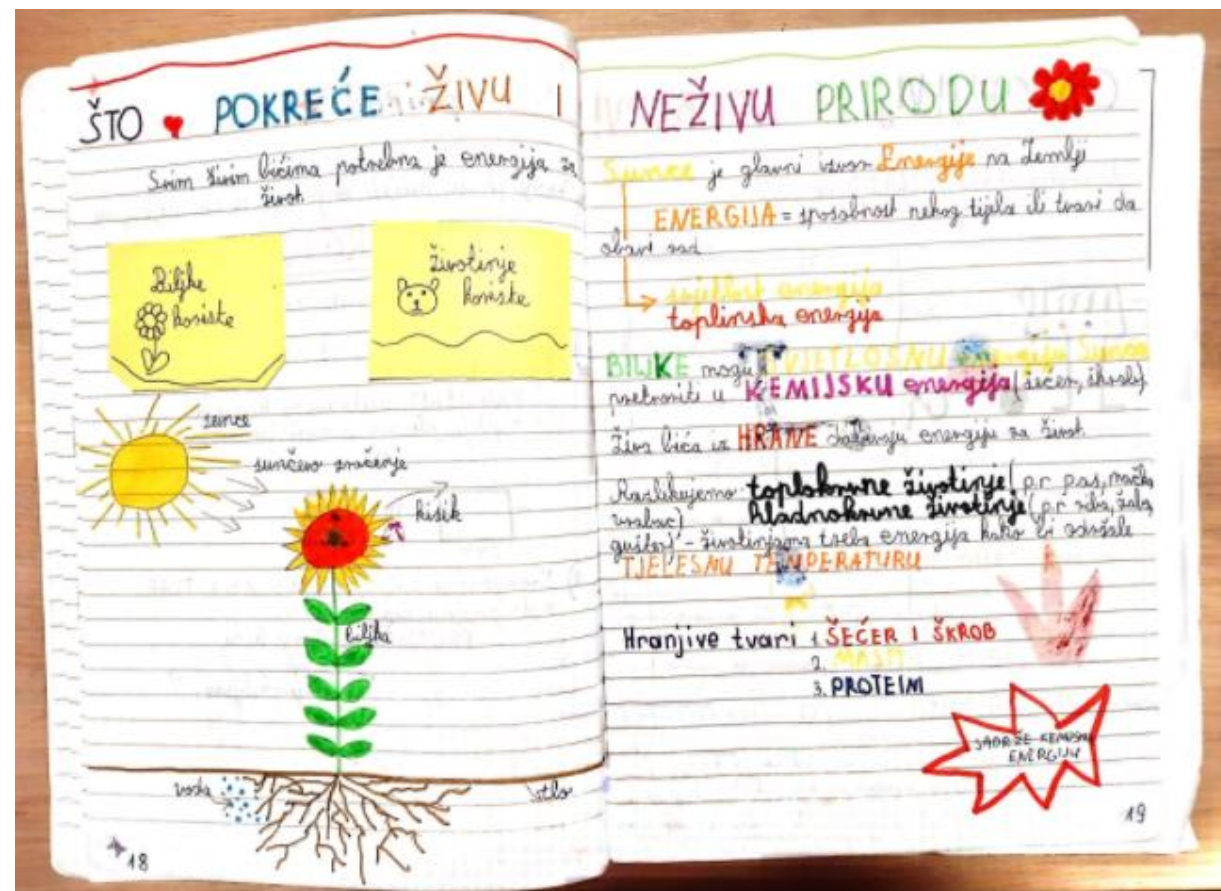
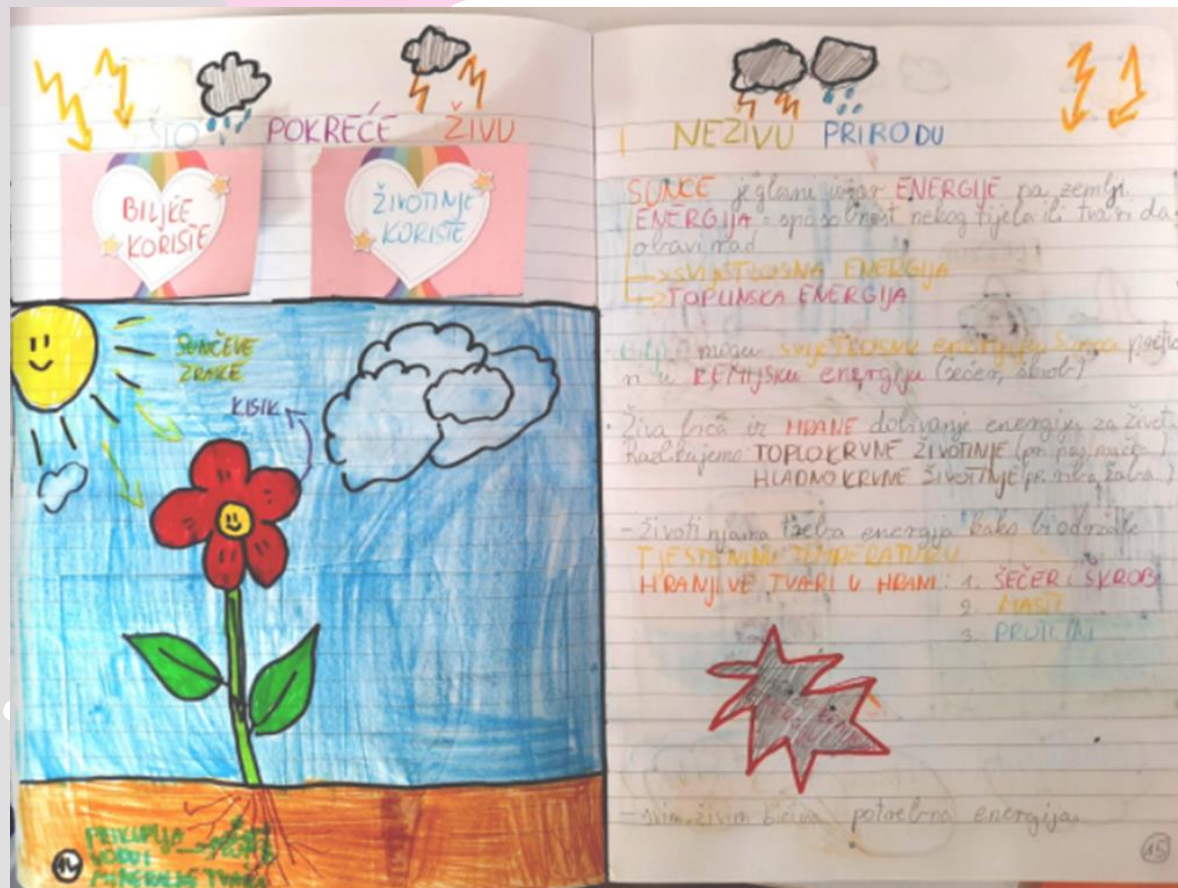
10 – 11 = dobar (3)

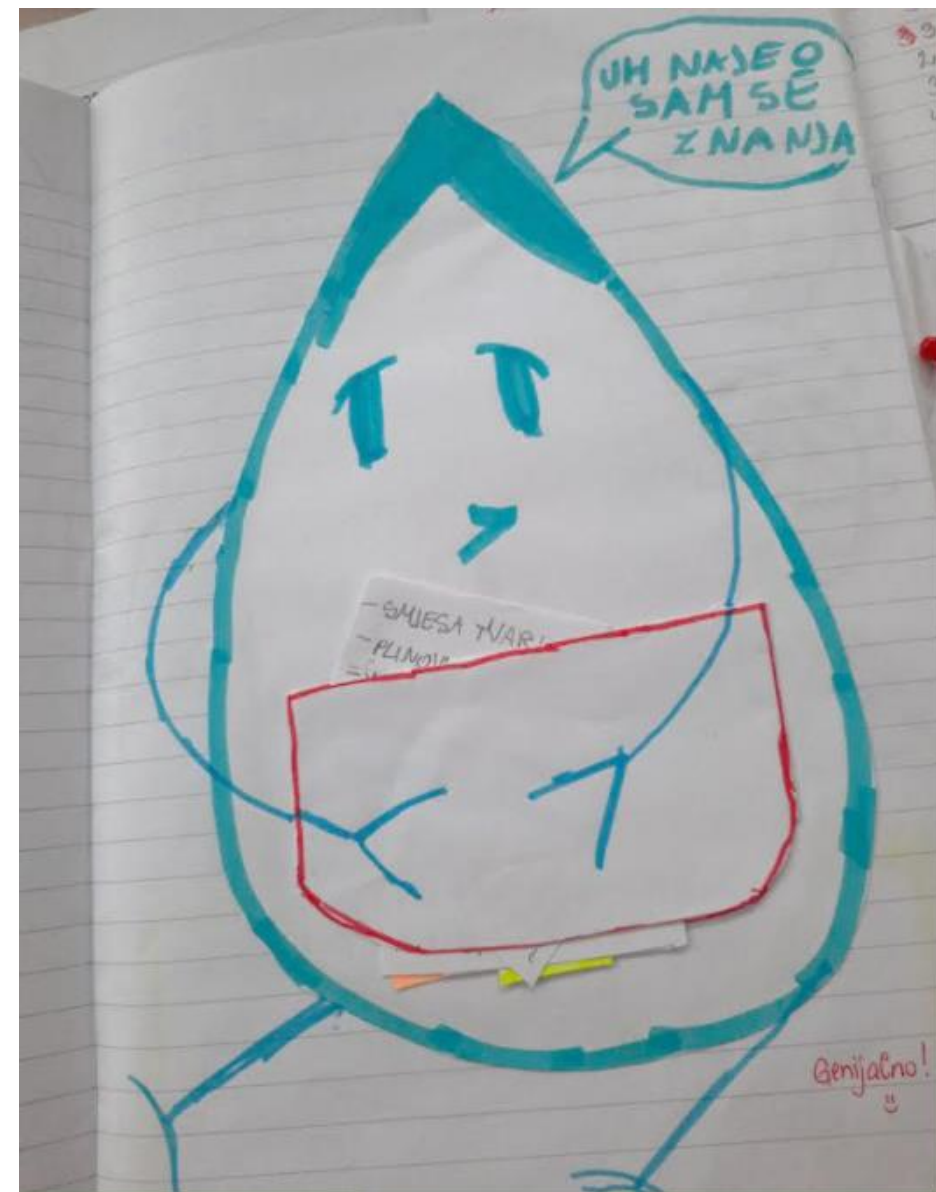
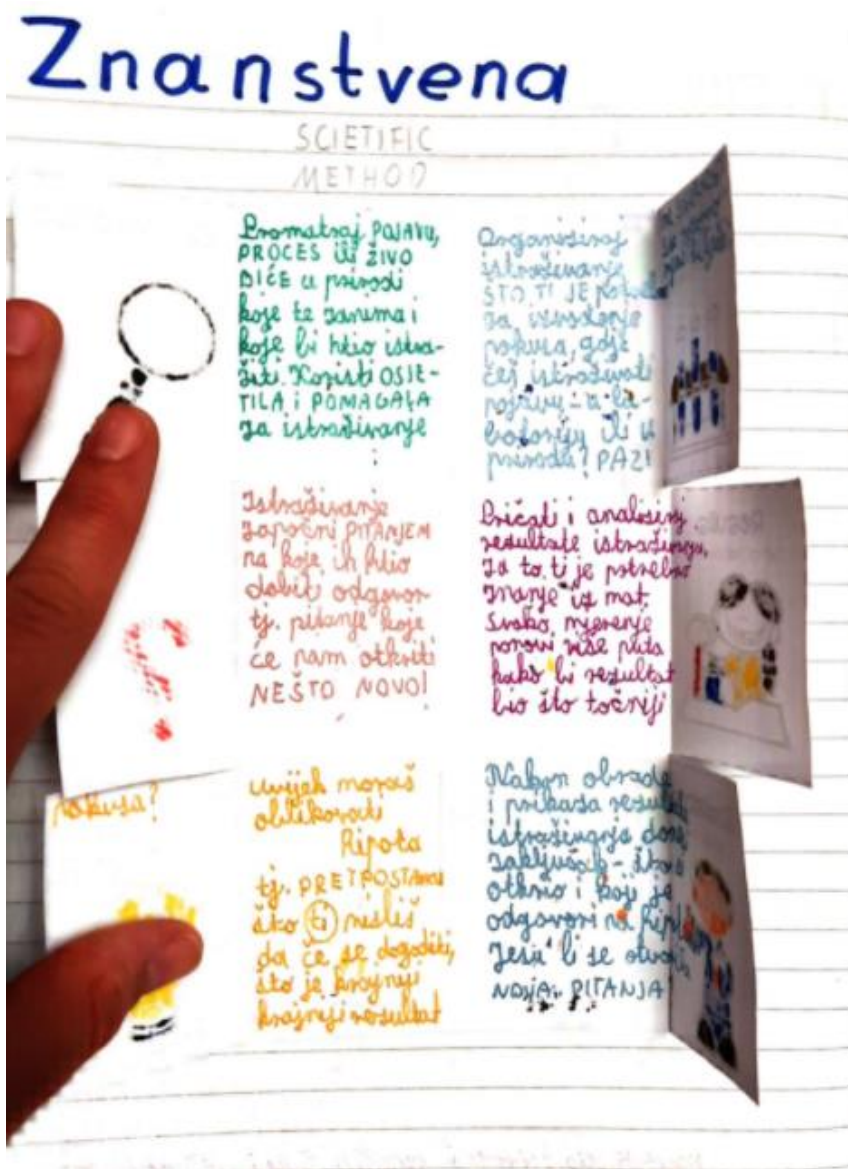
8 – 9 = dovoljan (2)

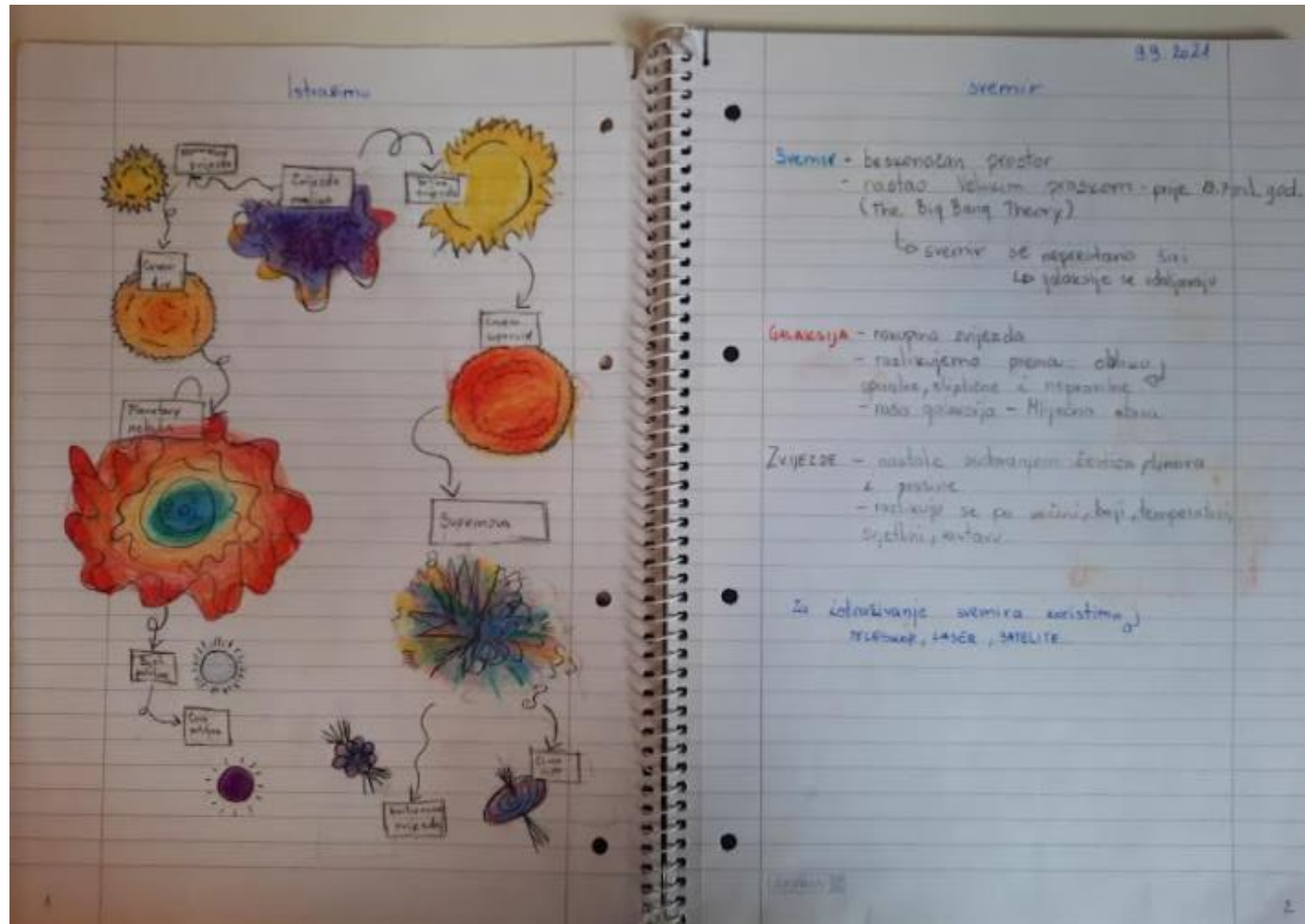
Tablica sadržaja

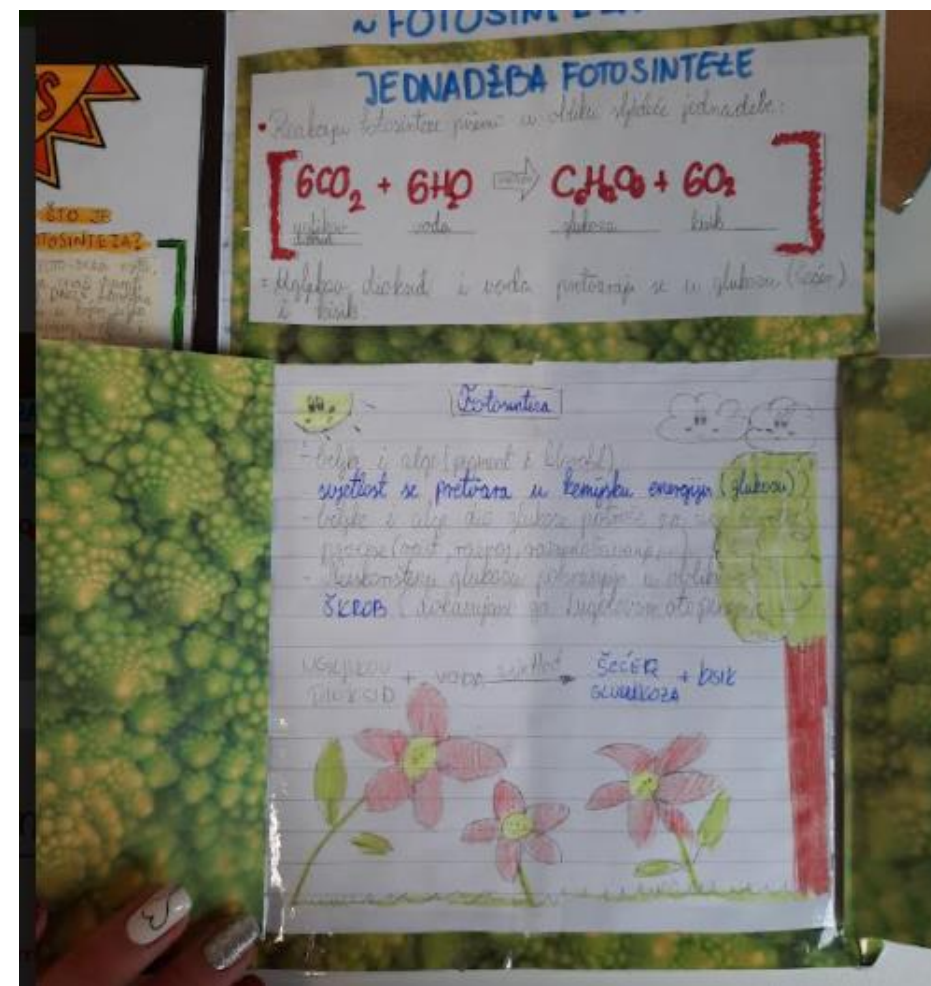
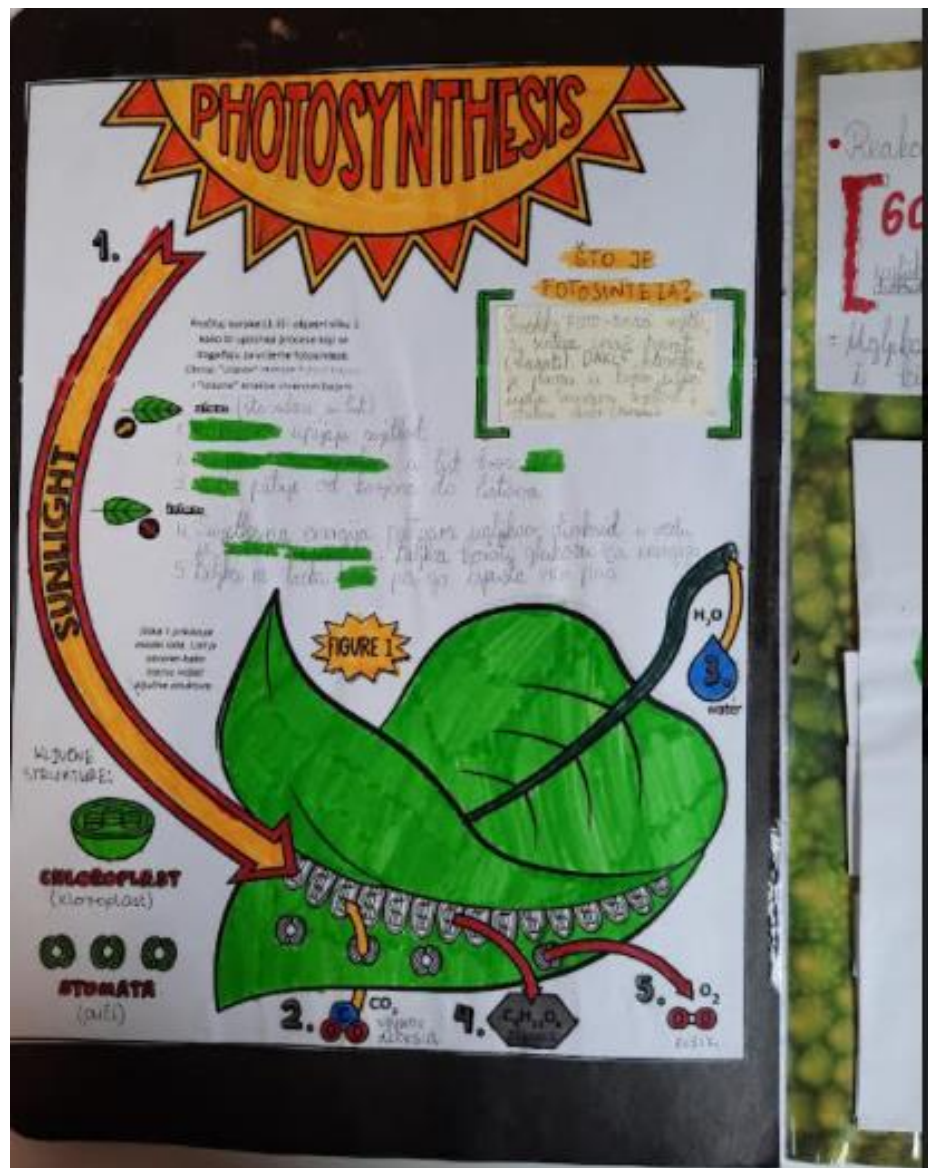
DATUM	OPIS	STRANICA
14.9.2020.	PJESMA: SVĚ O MĚNI	1.
21.9.2020.	PRIRODA OKO NAS	4. i 5.
23.9.2020.	Znanstvena metoda	6. i 7.
25.9.2020.	Tjela i tvari	8. i 9.
28.9.2020.	ISTRAŽUJEMO GRADU PRIRODE	10. i 11.
6.10.2020.	SMIJESE I ODPAD	12. i 13.
12.10.2020.	Što pokreće ŽIVU I NEŽIVU PRIRODU	14. i 15.
12.10.2020.	OBNOVLJIVI I NEOBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE	16. i 17.
19.10.2020.	POSMAVLJANJE GRADIVA: PRIRODA NAS OKRUŽUJE	18. i 19.











SUŽIVOT (SIMBIOZA)

SYMBIOSIS

Što je simbioza? Symbiosis je zajednički život dviju ili više organizacija, posebno u prirodi. Svaki može biti koristan drugoj, vade korist od druge, ali i naštetiti drugoj. Slobodno se koristi, a koristan za drugu stranu.



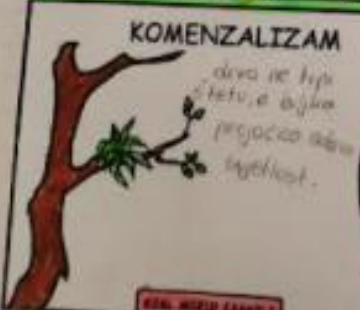
MUTUALIZAM

Uzajamni dobit: svatko ima koristi, ako organizamima koristi. Svaki ima koristi od drugog, ali i naštetiti drugom.

Što je mutualizam?
To je zajedništvo u kojem oba organizma imaju korist.



REAL WORLD EXAMPLE



KOMENZALIZAM

druga se koristi, ali ne šteti, a jedna ne koristi.



Što je komenzalizam?

Komenzalizam je zajedništvo u kojem jedna organizam koristi drugu, ali ne šteti, a druga ne koristi.

REAL WORLD EXAMPLE

PARAZITIZAM



Što je parazitizam?
Kod parazitizma, jedan organizam koristi drugog organizma za hranu, ali ne šteti drugom.

REAL WORLD EXAMPLE

1.

Primeri simbioze u prirodi su: mutualizam, komenzalizam i parazitizam. Svaki organizam ima svoju ulogu u ekosistemu. Svaki organizam ima svoju ulogu u ekosistemu. Svaki organizam ima svoju ulogu u ekosistemu.

Organizam 1	Organizam 2	Vrsta simbioze
črna gljiva	črna gljiva	mutualizam
2.

Primeri simbioze u prirodi su: mutualizam, komenzalizam i parazitizam. Svaki organizam ima svoju ulogu u ekosistemu. Svaki organizam ima svoju ulogu u ekosistemu. Svaki organizam ima svoju ulogu u ekosistemu.

Organizam 1	Organizam 2	Vrsta simbioze
črna gljiva	črna gljiva	mutualizam
3.

Primeri simbioze u prirodi su: mutualizam, komenzalizam i parazitizam. Svaki organizam ima svoju ulogu u ekosistemu. Svaki organizam ima svoju ulogu u ekosistemu. Svaki organizam ima svoju ulogu u ekosistemu.

Organizam 1	Organizam 2	Vrsta simbioze
črna gljiva	črna gljiva	mutualizam

PRACTICE

SISTEMA BIJA GRADIVA:

TEMELJ ODRŽIVOSTI PRIRODE

Samovrednovanje: 3-2-1

3 činjenice koje znam i mogu objasniti:

- znam objasniti uloge pojedinih članova hranidbenog lanca
- znam objasniti prilagodbe životinja i ljudi
- znam objasniti proces fotosinteze

2 činjenice koje djelomično znam

- određivati snagu hranidbenog lanca
- prilagodbe biljaka

1 činjenica koju još neznam

- Ne znam objasniti razliku

Odgovori na pitanja?

objasni ljudju:

1. Sunce je izvor sve raspoložive energije na zemlji?

Obnovljivi je izvor energije. Pretvaramo ga u kemijsku i električnu energiju pomoću solarnih panela te je Sunce neophodna za život na zemlji.

2. Zato su nje važne za održivost našeg ekosustava?

Zato što su proizvođači, i suncu u energiju pretvaraju u hranu i proizvode kisik.

3. Zato razlogom i zato su izumrle organizme?

Zato što je to njihov izvor energije time se hrane.

4. Objasni kako dobra toplinska izolacija kuće smanjuje troškove kućanstva?

Stropor će zadržati toplinu, a po ljeti će spriječiti njezin ulazak (ne potpuno ali biti će manje topline) i zato po zmi nećemo morati paliti grijanje a po ljeti hladjenje.

Prednosti

Master notebook – moderne pripreme

potiče kreativnost kod učenika

razvoj kritičkog mišljenja (zadavanje zadataka viših kognitivnih razina)

„uradi sam” princip

puno primjera i ideja na Internetu

mogućnost promjene i prilagodbe sadržaja i materijala

učenici motivirani i zainteresirani

primjenjivo u svim predmetima

Mane

priprema u početku oduzima puno vremena

neki materijali nisu besplatni


materijali na engleskom jeziku

PRINTANJE



Što kažu učenici?

- Interaktivna bilježnica **draža** im je od uobičajenog načina vođenja bilješki
- U početku im je bilo teško priviknuti se na „lijevu i desnu stranu” i da pišu na desnoj, ali su se naviknuli
- Teško im je bilo voditi broj stranica
- Kažu da im ona **olakšava učenje**
- **Nemaju kritika**



Što se učenicima sviđa kod IB?

Pa lako se uči pišemo puno pitanja za ispit i postoji prekrasna kreativna strana. I lakše je učiti.

Svida mi se to što postoji kreativna strana.

Sviđa mi se to da tamo može svako pokazati svoju kreativnost i maštovitost .

Na lakši,zabavniji način naučim

Najviše mi se sviđaju kreativne strane


Lakše učim i pamtim urednije je

Što uz svaku lekciju imamo neki listić ili neki dodatni zadatak koji mi pomaze da naučim za ispit.

Sviđaju mi se kreativne slike koje prikazuju neke djelove gradiva jer mi je s njima lakše zapamtiti i naučiti gradivo.

Sve

To što je svaka lijeva stranica uvijek kreativna i cijela bilježnica iz prirode mi je u različitim bojama.



***Što bi
poručili
učiteljici
koja im je
pokazala
što je IB?***

Pa vrlo se pametno sjetila te je lakše učiti, hvala 🤍 😊

Naucili ste nas novi način rada, koji je vrlo zanimljiv i zabavan za učenje i radenje.

Poručio bi joj da je to jako dobro za maštu i da bi to trebala preporučiti drugim učiteljima .

Hvala vam na ljepšem načinu učenja

Poručila bi joj da mi se jako sviđa način na koji radi na satu a da mi se pogotovo sviđaju ideje za interaktivnu bilježnicu koja mi pomaže kod učenja.

Da tako nauči i sve ostale

Da samo tako nastavi i neka nauci i nove razrede sto je "interaktivna bilježnica".

Da ponekad pokaže takav način rada i drugim učiteljima jer bi se sigurno lakše učilo. :)

Hvala učiteljice na novom načinu vođenja biljeski

Poručila bi joj da je stvarno super to što svi imamo interaktivne bilježnice i to što se učiteljica uvijek potrudi da nam bilježnice budu lijepe i uredne.

Literatura i video upute

- Interactive Notebooks SCIENCE Grade 5, Sara Haynes Blackwood, 2016, Carson-Dellosa Publishing, LLC
- <http://maniacsinthemiddle.com/science-interactive-notebooks/>, 7.2.2022.
- <https://betterscienceteaching.com/2013/11/02/my-first-quarter-with-the-interactive-notebook/>, 7.2.2022.
- Interactive Notebooks: Teacher Hacks to Save Your Sanity <https://www.youtube.com/watch?v=FZY-MkyWGYs>, 7.2.2022.
- Setting Up an Interactive Notebook- Middle School Math <https://www.youtube.com/watch?v=ivY--12laf8>, 7.2.2022.

Moje preporuke

- Nitty Gritty Science
- Maniacs in the Middle (učiteljica Josie Bensko)
- Getting Nerdy with Mel and Gerdy
- Morpho Science
- The Weird Science Teacher
- The Science Penguin
- The Teaching Chick
- Super Sass and Science Class

Hvala!

