

BIOLOGIJA, 8. razred, teden 2

PRIPOROČILA ZA DELO:

- Če je lepo vreme in **če ste še vedno zdravi**, se s starši odpravite v gozd in raziskujte spomladansko prebujanje narave in raziščite, katere rastline cvetijo sedaj. Ta teden je že kakšna več. V zvezek za biologijo lahko zapišete ali narišete ali prilepите fotografijo terenskega raziskovanja, lahko samo napišete vaše vtise. S sprehodom po naravi boste utrdili vaš imunski sistem, prejeli zajetno »dozo« vitamina D. Da ne govorim o sprostitvi od vseh zadolžitev, s katerimi ste zasuti vi in vaši starši.
- Čas je, da se snovjo premaknemo malo naprej. V učbeniku temeljito preberite snov na straneh 44 do 49: **PREBAVA SE ZAČNE V USTNI VOTLINI**. V zvezek naredite izpiske. Slike lahko natisnete ali prerišete. Če vam je kaj nerazumljivo, ali vas kaj posebnega zanima, si to označite s svinčnikom. Vprašanja si lahko zapišete ob tekstu ali mi jih pošljete po elektronski pošti.
- Ne pozabite na pripravo na zagovore seminarskih nalog ali le predstavitev. Navodila za to dejavnost ste dobili pri pouku.
- Karkoli vas zanima, ali vam ni jasno, me lahko vprašate po spletni pošti. Zagotovo vam bom v najkrajšem času odgovorila. Pišite mi na: **katarina.kunaver@guest.arnes.si**

Ostanite zdravi. Pomagajte staršem, bratom, sestram, skuhajte jim čaj ali kavo ali pa jim samo povejte, da jih imate radi, pokličite babice in dedke, zelo vas bodo veseli.

Lep pozdrav in verjeli ali ne, pogrešam vas.

Vaša učiteljica Katarina Kunaver.

FIZIKA 8. RAZRED

V tem tednu je vaša naloga utrjevanje znanja. Znova torej ponovite vse, kar smo predelali pri pouku fizike, posebej pa se posvetite:

- enakomernemu gibanju,
- silam (kolikor smo obravnavali) in
- astronomiji.

Pomagajte si z učbenikom in zvezkom. Lahko pa tudi ponovite snovi s pomočjo učbenikov na spletu, primer je recimo:

<https://eucbeniki.sio.si/fizika8/149/index.html>

(enakomerno gibanje, premikajte se po straneh naprej)

<https://eucbeniki.sio.si/fizika8/151/index.html>

(sile, izbirajte strani s temami, ki smo jih že obravnavali)

http://www2.arnes.si/~gljsentvid10/zgo_ast2.html

(pregled astronomije od začetkov do danes – za tiste, ki vas zanimajo tudi novejša odkritja)

<https://www.irokus.si/izbirka>

(lahko si naložite Rokusov učbenik in ga prelistate oziroma preberete)

v primeru vprašanj, pišite na: simona.pestotnik@guest.arnes.si

gloria.vidmar@guest.arnes.si

Za malo zabave pa še:

Najdi čim več besed, povezanih s fiziko.

T	G	U	G	A	L	N	I	C	A	A	R	A	A
A	E	I	A	L	I	S	E	F	Ž	T	E	K	J
C	E	H	B	E	R	Z	K	E	V	N	Z	I	I
I	E	C	T	A	R	U	T	E	E	E	U	M	C
N	M	J	R	N	N	O	D	O	K	N	L	A	A
E	D	A	N	O	I	J	P	K	T	O	T	N	M
L	R	S	S	E	F	C	E	U	O	P	A	I	R
K	O	T	I	A	R	Z	A	D	R	M	N	D	O
E	G	T	A	L	E	T	R	V	O	O	T	V	F
J	A	A	A	T	O	E	R	A	S	K	A	D	E
A	A	E	Z	R	M	M	O	A	T	O	T	Ž	D
G	R	A	F	S	T	Z	E	J	D	O	T	I	K
Z	R	K	O	O	H	V	L	R	K	A	C	A	E
A	K	I	T	A	T	S	O	R	T	I	H	P	M

Dragi učenci/ke,

vaši učiteljici kemije sva pripravili drugi del gradiva za pouk kemije. V prvem delu ste utrdili že osvojeno znanje in ponovili vsebine, ki jih boste v tem tednu nadgradili z nadaljnjim delom.

V drugem sklopu nalog sva pripravili:

1. Rešitve nalog, ki ste jih reševali. Svetujeva, da se najprej lotite pregleda vaših rešitev. Če vam je še karkoli nejasnega, nama napišite. Veseli bova, če tudi na kratko zapišete, kako ste bili zadovoljni s svojim delom in kako vam je uspelo.
2. Navodila za "korak naprej". Izbrali sva teme, ki ste jih obravnavali že pri različnih predmetih (naravoslovje, biologija, fizika, gospodinjstvo, geografija ...). Sedaj pa bi jih z vašim znanjem kemije še nekoliko nadgradili. Pri tem vam bo v veliko pomoč natančno branje navodil in uporaba učbenika. Dodali sva tudi druga gradiva za vse tiste, ki želite svoje znanje še razširit in nadgraditi. Odgovore na vprašanja zapišite v zvezke. Vaši zapisi vam bodo v pomoč pri nadaljnjem delu, ko pa se srečamo pri pouku, jih bomo skupaj pregledali.
3. Pripravili sva še učni list za utrjevanje, ker vemo, da tega ni nikoli preveč. Skušajte ga rešiti samostojno.

Toliko sva pripravili za drugi teden v upanju, da se čim prej srečamo pri pouku. V tem času pa bova zelo veseli, če se nama oglasite na e-naslovih: **Ijubica.jamnik@guest.arnes.si** in **mojca.vrtic@guest.arnes.si**.

Želiva vam veliko prijetnega dela in zadovoljstva pri reševanju kemijskih nalog ter vas in vse vaše lepo pozdravljava.

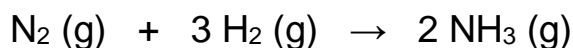
Vaši učiteljici kemije,
Ljubica in Mojca

KEMIJSKE REAKCIJE IN POVEZOVANJE DELCEV

1. Kaj pomeni zapis 3 CO₂ v enačbi kemijske reakcije?

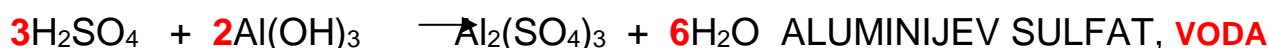
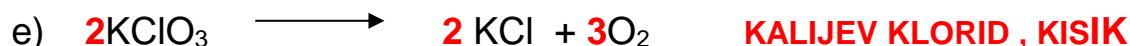
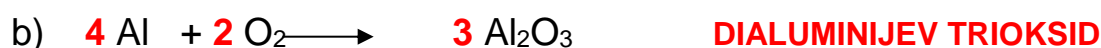
- a) 3 molekule CO₂, to je skupno 3 atome ogljika C in 3 atome kisika O.
- b) 3 molekule CO₂, to je skupno 3 atome ogljika C in 2 atoma kisika O.
- c) 3 molekule CO₂, to je skupno 3 atome ogljika C in 6 atomov kisika O.**
- č) 3 molekule CO₂, to je skupno 3 atome ogljika C in 8 atomov kisika O.

2. Amonijak pridobivajo s sintezo iz elementov dušika in vodika. Poteka reakcija, ki je predstavljena z enačbo spodaj.



Urejeno enačbo sinteze amonijaka preberemo tako: 1 molekula dušika zreagira s 3 molekulami vodika in nastaneta 2 molekuli amonijaka. S koliko molekulami vodika bi zreagiralo 200 molekul dušika? **600.**

3. Uredi kemijske enačbe in poimenuj produkte.



4. Na sliki je z modeli prikazana kemijska reakcija. Oglej si sliko in reši spodnje naloge.



Legenda:  model živosrebrovega oksida (HgO)

a) Dopolni besedno enačbo kemijske enačbe, ki je prikazana z modeli.

živosrebrov oksid → **živo srebro + kisik**

b) Besedni zapis nadomesti s kemijskim zapisom. Ne pozabi urediti enačbe.

2HgO → 2Hg + O₂

d) Katere vrste kemijska reakcija je potekla? **Razkroj** ali analiza

5. Med navedenimi snovmi izberi ionsko snov.

a) I₂

d) C₆H₁₂O₆

b) NaBr

e) FeCl₃

c) Cl₂

f) H₂O

6. Med trditvami izberi trditev, ki velja za kovalentne spojine.

a) Spojine imajo visoka tališča.

b) Osnovni gradniki so ioni.

c) Molekule so v teh spojinah povezane s šibkimi vezmi.

č) Gradniki so med seboj povezanimi z močnimi vezmi.

7. Vodna raztopina kuhinjske soli prevaja električni tok:

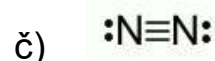
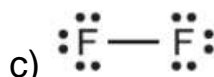
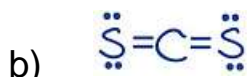
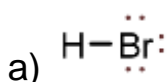
a) Ker vsebuje prosto gibljive molekule.

b) Ker so v raztopini atomi natrija in atomi klora.

c) Ker vsebuje prosto gibljive delce, ki imajo naboj.

č) Le, če jo segrejemo.

8. Prikazane so nepopolne formule štirih spojin. Vriši ustrezne vezi in nevezne elektronske pare. Snovi poimenuj.



9. Vrstno število elementa X je 1, elementa Y pa 17. Spojina, ki jo tvorita elementa je:

A kovalentna, s formulo XY

D ionska, s formulo XY₂

B kovalentna s formulo X₂Y

E ionska, s formulo XY

C kovalentna, s formulo XY₂

10. Aluminij in jod v prahu burno reagirata že pri sobni temperaturi. Če njuni zmesi dodamo nekaj kapljic vode, nastane bela trdna snov A.

10. 1 Napišite formulo snovi A. **All₃**

10. 2 Kakšne vrste vez je med delci v snovi A? **IONSKA**

11. Reši križanko. V odebeljenem okvirju boš dobil rešitev gesla.

- Kemijska reakcija, pri kateri element ali spojina burno reagira s kisikom.
- Snov, ki nastane pri kemijski reakciji.
- Pozitivno nabit ion.
- Element 3 lupine in V. skupine.
- Zapis kemijske reakcije.
- Kemijska vez, ki nastane med atomi nekovin.

1	G	O	R	E	N	J	E											
2	P	R	O	D	U	K	T											
3	K	A	T	I	O	N												
4	F	O	S	F	O	R												
5	K	E	M	I	J	S	K	A	E	N	A	Č	B	A				
6	K	O	V	A	L	E	N	T	N	A	V	E	Z					

Rešitev gesla **GRAFI**

Navodila za delo

V tem drugem delu gradiva sva se odločili, da boste spoznavali elemente v periodnem sistemu. Glede na to, da smo o njih že precej povedali, vam bo zagotovo lažje, kot če bi morali sami nadaljevati osvajanje snovi v poglavju kisline, baze in soli.

1. V zvezek zapiši naslov novega poglavja **ELEMENTI V PERIODNEM SISTEMU** in podnaslov **Naravni viri elementov in spojin**.

2. Preberi besedilo iz učbenika str. 78- 80.

3. S pomočjo spodnjih vprašanj oblikuj izpiske.

- Naštej tri najpomembnejše naravne vire snovi.
- Po vrsti naštej tri elemente, ki so najbolj razširjeni v zemeljski skorji.
- Katere snovi pridobivamo iz zraka in s katerim postopkom?
- Katere snovi pridobivamo iz morske vode?
- Katera je ena izmed najpomembnejših snovi, ki jih črpamo iz zemeljske skorje?
- Naštej nekaj primerov samorodnih kovin in nekovin, ki jih lahko najdemo v naravi.
- Kaj so minerali, kamnine in rude? Za posamezno skupino navedi po en primer.
- V katere skupine, glede na kemijsko sestavo, razdelimo minerale?

Če kdo želi, si lahko pogleda vsebine o »Elementih v periodnem sistemu« tudi v i-učbeniku:

Kemija 8, i-učbenik za kemijo v 8. razredu OŠ dostopno na <https://eucbeniki.sio.si/index.html>



Odpri kazalo. Vstopi v poglavje »Elementi v periodnem sistemu« in naprej na »Viri elementov in spojin«. Odpre se stran 139, kjer lahko začneš z delom.

Na naslednji strani pa še učni list za utrjevanje znanja.

Želiva vam uspešno delo, predvsem pa pazite nase in na svoje zdravje.

Ljubica in Mojca

NARAVNI VIRI ELEMENTOV IN SPOJIN

1. Kateri so najpomembnejši naravni viri snovi? _____, _____, _____.
2. Kuhinjsko sol dobivajo iz morske vode z:
 - a) destilacijo.
 - b) filtracijo.
 - c) kristalizacijo.
 - d) sublimacijo.
3. Katere ugotovitve so pravilne o virih elementov in spojin v naravi?
 - a) V kamninah pogosto najdemo samorodne elemente.
 - b) V morju so raztopljene soli broma.
 - c) Iz utekočinjenega zraka lahko dobimo čisti kisik.
 - č) Pri elektrolizi vode dobimo dušik.
4. Kateri elementi so v naravi samorodni?
 - a) Zlato
 - b) Klor
 - c) Natrijev klorid
 - č) Živo srebro

5. Zrak je surovina za pridobivanje plinov, ki ga sestavljajo. Katera ugotovitev ni pravilna?

a) Zrak je surovina za pridobivanje plinov, ki ga sestavljajo.

b) Pline ločimo z destilacijo tekočega zraka.

c) Zrak najprej utekočinimo, nato tekoči zrak segrevamo.

Č) Iz zmesi se posamezne sestavine ločujejo glede na višino tališča.

6. Ustrezno črko iz levega stolpca napiši na črto na desni strani.

a) Oksidni mineral. _____ MgCO_3

b) Sulfidni mineral. _____ Al_2O_3

c) Karbonatni mineral. _____ HgS

7. Skupaj z nafto običajno pridobivajo iz zemeljske skorje zemeljski plin, v katerem prevladuje spojina metan. Odgovori na spodnja vprašanja.

7.1 Zapiši formulo metana _____

7.2 Koliko vezi tvori atom ogljika? _____

7.3 Koliko vezi tvori atom vodika? _____

7.4 Koliko zunanjih elektronov ima ogljikov atom? _____

7.5 Koliko kovalentnih vezi je v molekuli metana? _____

7.6 Nariši shemo molekule metana (vriši ustrezne vezi in nevezne elektronske pare).