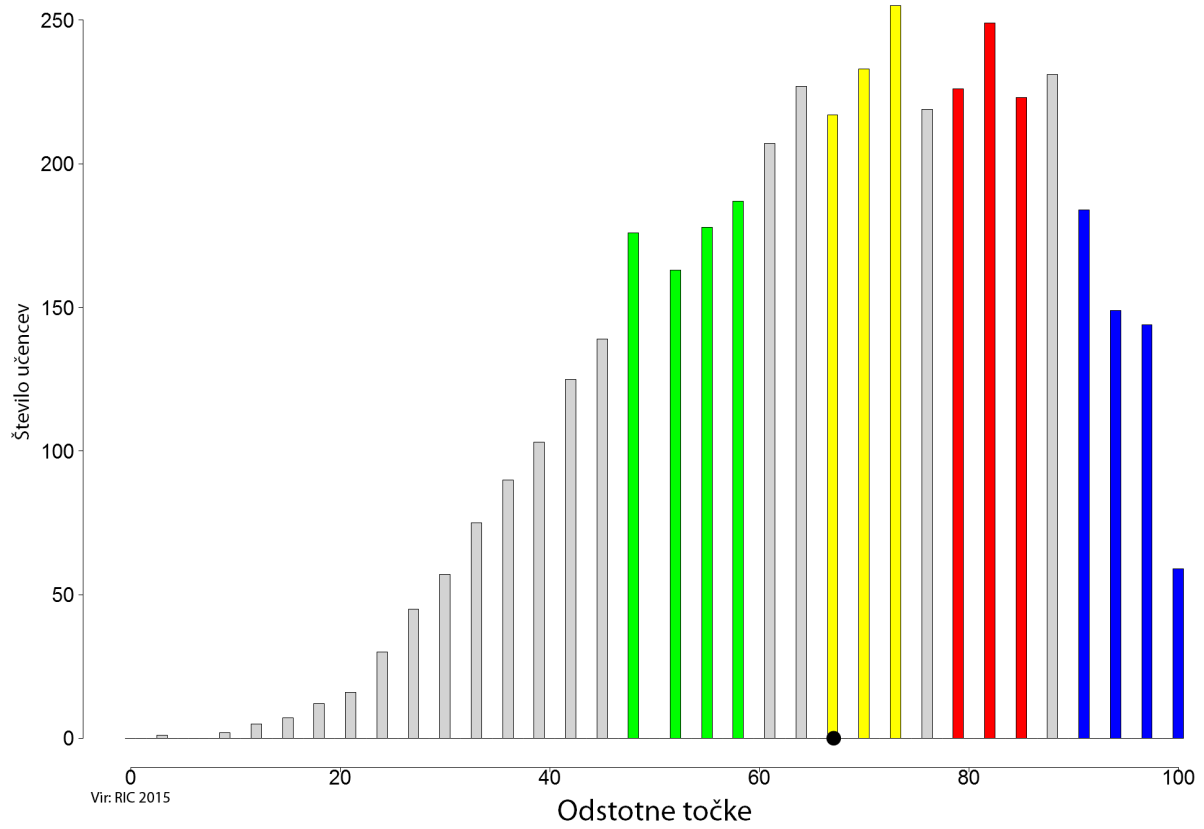


## Predmetna komisija za kemijo

### Opisi dosežkov učencev 9. razreda pri NPZ-ju

Slika x: Porazdelitev točk pri kemiji, 9. razred



## ZELENO OBMOČJE

Zeleno območje označuje skupino učencev, katerih skupni dosežki določajo mejo *spodnje četrtine dosežkov* glede na preostale dosežke.

### Učenci:

- poznajo merila za delitve ogljikovodikov (naloga 2);
- poznajo vplive uporabe ogljikovodikov in njihovih derivatov na okolje (naloga 4);
- poznajo osnovne značilne lastnosti železa (naloga 11);
- poznajo znake za nevarne snovi (nalogi 13.a in 13.b);
- znajo zapisati strukturno ali racionalno formulo osnovnih ogljikovodikov (naloga 14.a);
- razumejo soodvisnost med zgradbo atoma in lego v PSE (nalogi 16.1 in 16.3);
- razumejo pH-lestvico kot merilo za oceno kislosti in bazičnosti raztopin (naloga 18.a);
- razumejo soodvisnost zgradbe, lastnosti in uporabe snovi, razlikujejo med konstantami in spremenljivkami ter pokažejo razumevanje in uporabo grafičnih zapisov (nalogi 19.b in 19.c).

Primer: naloga: 11

Učenci poznajo osnovne značilne lastnosti železa in vedo, da rjavenje poteka hitreje, če je železo v stiku s kisikom iz zraka in z vodo.

## RUMENO OBMOČJE

Rumeno območje označuje skupino učencev, katerih skupni dosežki določajo mejo *med polovicama dosežkov*.

### Učenci:

- razlikujejo med fizikalnimi in kemijskimi spremembami in sklepajo, pri katerih procesih oziroma spremembah se snov spreminja (naloga 1);
- razumejo soodvisnost med zgradbo atoma in lego v PSE (naloga 6);
- razumejo nastanek kovalentne vezi (enojne, dvojne in trojne) in s tem zgradbo preproste molekule (naloga 8);
- iz opisa zgradbe alkohola prepoznajo njegovo ime (naloga 9);
- poznajo poimenovanje osnovnih ogljikovodikov (naloga 14.b);
- znajo na osnovi imena in strukturne formule narisati model molekule spojine (naloga 17.2);
- na osnovi modela molekule in strukturne formule spojine sklepajo na ime spojine (naloga 17.3).

Primer: naloga 1

Učenci imajo še vedno težave pri povezovanju makroskopskih sprememb s submikroskopskim prikazom. Težave imajo tudi pri branju strukturne formule, v kateri vez (črtica) predstavlja vezni elektronski par (naloga 8).

## RDEČE OBMOČJE

Rdeče območje označuje skupino učencev, katerih skupni dosežki določajo mejo *zgornje četrtrine dosežkov* glede na preostale dosežke.

### Učenci:

- na podlagi lastnosti prepoznajo elementa, ki tvorita ionsko spojino, in sklepajo na njeno formulo (naloga 5);
- znajo na podlagi kemijske zgradbe primerjati izbrane lastnosti ionskih snovi z lastnostmi kovalentnih spojin (električna prevodnost) (naloga 7);
- poznajo pravila za urejanje kemijskih enačb (nalogi 14.c in 20.b);
- poznajo metode ločevanja snovi iz zmesi (segrevanje) in ustrezne aparature za postopek ločevanja (naloga 15.b);
- razumejo nastanek kovalentne vezi in s tem zgradbo preproste molekule (naloga 16.2);
- na osnovi imena in modela molekule sklepajo na strukturno formulo spojine (naloga 17.1);
- poznajo reakcijo nevtralizacije na preprostih primerih (delovanje antacidov) (naloga 18.b);
- ločijo med reaktanti in produkti kemijske reakcije (naloga 20.a);
- znajo izračunati masni delež topljenca v raztopini (naloga 20.c).

Primer: naloga 5

Učenci so imeli težave pri povezovanju makroskopskih lastnosti elementov s simbolnim zapisom njihovih spojin.

## MODRO OBMOČJE

Modro območje označuje skupino učencev, katerih skupni dosežki določajo *zgornjo desetino dosežkov*. V skupini je 10 odstotkov učencev, njihovi dosežki pa so tako višji od 90 odstotkov preostalih dosežkov.

### Učenci:

- poznajo osnovne značilne lastnosti in uporabo halogenih elementov (naloga 3);
- med zapisanimi imeni spojin prepoznajo spojino, ki ni organska kisikova spojina (naloga 10);
- prepoznajo reakcijo adicije (naloga 12);
- poznajo metode ločevanja snovi iz zmesi (filtriranje) in ustrezne aparature za postopek ločevanja (naloga 15.a);
- razumejo soodvisnost zgradbe, lastnosti in uporabe snovi. Učenci razlikujejo med konstantami in spremenljivkami. Učenci pokažejo razumevanje in uporabo grafičnih zapisov (naloga 19.a).

Primer: naloga 10

Učenci med zapisanimi imeni spojin ne prepoznajo ogljikovodika heksana kot spojine, ki ne sodi med kisikove organske spojine.

Preglednica: Specifikacijska tabela, kemija, 9. razred

Naloga	Točke	Področje	Taksonomska stopnja	Razred	Cilj – učenec	Območje	
1	1	Snovi: čiste snovi in zmesi, lastnosti in spremembe snovi, zrak, voda	II	7	Razlikuje med fizikalnimi in kemijskimi spremembami ter sklepa, pri katerih procesih oz. spremembah, se snov spreminja.	rumeno	
2	1	Družina ogljikovodikov	I	8	Pozna merila za delitve ogljikovodikov.	zeleno	
3	1	Elementi v periodnem sistemu	II	8	Pozna osnovne značilne lastnosti in uporabo halogenih elementov.	modro	
4	1	Zgradba snovi in družina ogljikovodikov	I	8	Pozna vplive uporabe ogljikovodikov in njihovih derivatov na okolje.	zeleno	
5	1	Povezovanje delcev	III	8	Na podlagi lastnosti prepozna elementa, ki tvorita ionsko spojino, in sklepa na njeno formulo.	rdeče	
6	1	Atom in periodni sistem	II	8	Razume soodvisnost med zgradbo atoma in lego v PSE.	rumeno	
7	1	Povezovanje delcev	III	8	Zna na podlagi kemijske zgradbe primerjati izbrane lastnosti ionskih snovi z lastnostmi kovalentnih spojin (električna prevodnost).	rdeče	
8	1	Povezovanje delcev	II	8	Razume nastanek kovalentne vezi (enojne, dvojne in trojne) in s tem zgradbo preproste molekule.	rumeno	
9	1	Kisikova družina organskih spojin	II	9	Iz opisa zgradbe alkohola prepozna njegovo ime.	rumeno	
10	1	Kisikova družina organskih spojin	II	9	Med zapisanimi imeni spojini prepozna spojino, ki ni organska kisikova spojina.	modro	
11	1	Elementi v periodnem sistemu	III	8	Pozna osnovne značilne lastnosti železa.	zeleno	
12	1	Družina ogljikovodikov	III	8	Prepozna reakcijo adicije.	modro	
13	13.a	1	Zgradba snovi	I	8	Pozna znake za nevarne snovi.	zeleno
	13.b	1	Zgradba snovi	I	8	Pozna znake za nevarne snovi.	zeleno
14	14.a	1	Družina ogljikovodikov	I	8	Zna zapisati strukturno ali racionalno formulo osnovnih ogljikovodikov.	zeleno
	14.b	1	Družina ogljikovodikov	I	8	Pozna poimenovanje osnovnih ogljikovodikov.	rumeno
	14.c	1	Kemijske reakcije	II	8	Pozna pravila za urejanje kemijskih enačb.	rdeče
15	15.a	1	Snovi: čiste snovi in zmesi, lastnosti in spremembe snovi, zrak, voda	II	7	Pozna metode ločevanja snovi iz zmesi (filtriranje) in ustrezne aparature za postopek ločevanja.	modro
	15.b	1	Snovi: čiste snovi in zmesi, lastnosti in spremembe snovi, zrak, voda	II	7	Pozna metode ločevanja snovi iz zmesi (segrevanje) in ustrezne aparature za postopek ločevanja.	rdeče
16	16.1	1	Atom in periodni sistem	II	8	Razume soodvisnost med zgradbo atoma in lego v PSE.	zeleno
	16.2	1	Povezovanje delcev	III	8	Razume nastanek kovalentne vezi in s tem zgradbo preproste molekule.	rdeče
	16.3	1	Atom in periodni sistem	I	8	Razume soodvisnost med zgradbo atoma in lego v PSE.	zeleno

Naloga	Točke	Področje	Taksonomska stopnja	Razred	Cilj	Območje	
17	17.1	1	Povezovanje delcev	II	8	Na podlagi imena in modela molekule sklepa na strukturno formulo spojine.	rdeče
	17.2	1	Povezovanje delcev	I	8	Zna na podlagi imena in strukturne formule narisati model molekule spojine.	rumeno
	17.3	1	Povezovanje delcev	II	8	Na podlagi modela molekule in strukturne formule spojine sklepa na ime spojine.	rumeno
18	18.a	1	Kislina, baze in soli	II	9	Razume pH-lestvico kot merilo za oceno kislosti in bazičnosti raztopin.	zeleno
	18.b	1	Kislina, baze in soli	III	9	Pozna reakcijo nevtralizacije na preprostih primerih (delovanje antacidov).	rdeče
19	19.a	1	Kisikova družina organskih spojin	I	9	Razume soodvisnost zgradbe, lastnosti in uporabe snovi, razlikuje med konstantami in spremenljivkami ter pokaže razumevanje in uporabo grafičnih zapisov.	modro
	19.b	1	Elementi v periodnem sistemu	II	9	Razume soodvisnost zgradbe, lastnosti in uporabe snov, razlikuje med konstantami in spremenljivkami ter pokaže razumevanje in uporabo grafičnih zapisov.	zeleno
	19.c	1	Kisikova družina organskih spojin	II	9	Razume soodvisnost zgradbe, lastnosti in uporabe snovi, razlikuje med konstantami in spremenljivkami ter pokaže razumevanje in uporabo grafičnih zapisov.	zeleno
20	20.a	1	Kemijske reakcije	II	8	Loči med reaktanti in produkti kemijske reakcije.	rdeče
	20.b	1	Kemijske reakcije	II	8	Pozna pravila za urejanje kemijskih enačb.	rdeče
	20.c	1	Kislina, baze in soli	III	9	Zna izračunati masni delež topljenca v raztopini.	rdeče

# PERIODNI SISTEM ELEMENTOV

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1.	1,01 <b>H</b> vodik 1							4,00 <b>He</b> helij 2
2.	6,94 <b>Li</b> litij 3	9,01 <b>Be</b> berilij 4		12,0 <b>C</b> ogljik 6	14,0 <b>N</b> dušik 7	16,0 <b>O</b> kisik 8	19,0 <b>F</b> fluor 9	20,2 <b>Ne</b> neon 10
3.	23,0 <b>Na</b> natrij 11	24,3 <b>Mg</b> magnezij 12		28,1 <b>Si</b> silicij 14	31,0 <b>P</b> fosfor 15	32,1 <b>S</b> žveplo 16	35,5 <b>Cl</b> klor 17	39,9 <b>Ar</b> argon 18
4.	39,1 <b>K</b> kalij 19	40,1 <b>Ca</b> kalcij 20		65,4 <b>Zn</b> cink 30	74,9 <b>As</b> arzen 33	79,0 <b>Se</b> selen 34	79,9 <b>Br</b> brom 35	83,8 <b>Kr</b> kripton 36
5.	85,5 <b>Rb</b> rubidij 37	87,6 <b>Sr</b> stroncij 38		112 <b>In</b> indij 49	122 <b>Sb</b> antimon 51	128 <b>Te</b> telur 52	127 <b>I</b> jod 53	131 <b>Xe</b> ksenon 54
6.	133 <b>Cs</b> cezij 55	137 <b>Ba</b> barij 56		204 <b>Tl</b> talij 81	209 <b>Bi</b> bizmut 83	(209) <b>Po</b> polonij 84	(210) <b>At</b> astat 85	(222) <b>Rn</b> radon 86
7.	(223) <b>Fr</b> francij 87	(226) <b>Ra</b> radij 88		201 <b>Hg</b> živo srebro 80	201 <b>Au</b> zlato 79	(272) <b>Rg</b> rentgenij 111		
				63,5 <b>Cu</b> baker 29	197 <b>Au</b> zlato 79	(272) <b>Rg</b> rentgenij 111		
				58,7 <b>Ni</b> nikelj 28	195 <b>Pt</b> platina 78	(281) <b>Ds</b> darmstadtij 110		
				55,8 <b>Fe</b> železo 26	192 <b>Os</b> osmij 76	(277) <b>Hs</b> hassij 108		
				54,9 <b>Mn</b> mangan 25	186 <b>Re</b> renij 75	(272) <b>Bh</b> bohrij 107		
				52,0 <b>Cr</b> krom 24	184 <b>W</b> volfram 74	(271) <b>Sg</b> seaborgij 106		
				50,9 <b>V</b> vanadij 23	181 <b>Ta</b> tantal 73	(268) <b>Db</b> dubnij 105		
				47,9 <b>Ti</b> titan 22	178 <b>Hf</b> hafnij 72	(267) <b>Rf</b> rutherfordij 104		
				45,0 <b>Sc</b> skandij 21	139 <b>La</b> lantan 57	(227) <b>Ac</b> aktinij 89		
				91,2 <b>Zr</b> cirkonij 40	92,9 <b>Nb</b> niobij 41			
				96,0 <b>Mo</b> molibden 42	92,9 <b>Nb</b> niobij 41			
				101 <b>Ru</b> rutenij 44	103 <b>Rh</b> rodij 45			
				112 <b>Cd</b> kadmij 48	112 <b>Cd</b> kadmij 48			
				69,7 <b>Ga</b> galij 31	69,7 <b>Ga</b> galij 31			
				72,6 <b>Ge</b> germanij 32	72,6 <b>Ge</b> germanij 32			
				27,0 <b>Al</b> aluminij 13	27,0 <b>Al</b> aluminij 13			
				28,1 <b>Si</b> silicij 14	28,1 <b>Si</b> silicij 14			
				31,0 <b>P</b> fosfor 15	31,0 <b>P</b> fosfor 15			
				32,1 <b>S</b> žveplo 16	32,1 <b>S</b> žveplo 16			
				35,5 <b>Cl</b> klor 17	35,5 <b>Cl</b> klor 17			
				39,9 <b>Ar</b> argon 18	39,9 <b>Ar</b> argon 18			

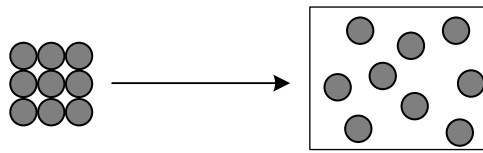
relativna atomska masa  
**simbol**  
ime elementa  
vrstno število

140 <b>Ce</b> cezij 58	141 <b>Pr</b> prazeodim 59	144 <b>Nd</b> neodim 60	(145) <b>Pm</b> prometij 61	150 <b>Sm</b> samarij 62	152 <b>Eu</b> evropij 63	157 <b>Gd</b> gadolinij 64	159 <b>Tb</b> terbij 65	163 <b>Dy</b> disprozij 66	165 <b>Ho</b> holmij 67	167 <b>Er</b> erbij 68	169 <b>Tm</b> tulij 69	173 <b>Yb</b> iterbij 70	175 <b>Lu</b> lutecij 71
232 <b>Th</b> torij 90	231 <b>Pa</b> protaktinij 91	238 <b>U</b> uran 92	(237) <b>Np</b> neptunij 93	(244) <b>Pu</b> plutonij 94	(243) <b>Am</b> americij 95	(247) <b>Cm</b> curij 96	(247) <b>Bk</b> berkelij 97	(251) <b>Cf</b> kalifornij 98	(252) <b>Es</b> einsteinij 99	(257) <b>Fm</b> fermij 100	(258) <b>Md</b> mendelevij 101	(259) <b>No</b> nobelij 102	(262) <b>Lr</b> lavrencij 103

Lantanoidi

Aktinoidi

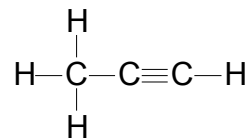
1. Katera sprememba snovi je predstavljena na shemi?  
Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.



- A Sublimacija.  
B Taljenje.  
C Zamrzovanje.  
D Vrenje.

(1 točka)

2. V katero skupino ogljikovodikov uvrščamo spojino s prikazano formulo?  
Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.



- A Med cikloalkane.  
B Med alkene.  
C Med alkine.  
D Med cikloalkine.

(1 točka)

3. V plavalnih bazenih zaznamo značilen vonj po kloru. S kloriranjem vode preprečimo razvoj zdravju škodljivih bakterij in glivic.  
Katero od spodaj zapisanih lastnosti ima klor?  
Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Je trdna snov, ki sublimira.  
B Je strupen plin, ki draži oči in dihala.  
C Pri sobnih pogojih je tekočina.  
D Je snov, ki pospešuje rast mikroorganizmov.

(1 točka)

4. Katera od naštetih snovi poveča kislost dežja?  
Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A He(g)
- B SO<sub>2</sub>(g)
- C CH<sub>4</sub>(g)
- D H<sub>2</sub>O(g)

(1 točka)

5. Elementa A in B sta v isti periodi periodnega sistema. Element A ima kovinske lastnosti, element B pa nekovinske lastnosti. Element A gori s svetlečim belim plamenom, element B pa je rumeno zelen strupen plin. Elementa tvorita ionsko spojino s formulo AB<sub>2</sub>. Kateri zapis pravilno ponazarja formulo spojine AB<sub>2</sub>? Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A CaCl<sub>2</sub>
- B CaBr<sub>2</sub>
- C MgCl<sub>2</sub>
- D MgBr<sub>2</sub>

(1 točka)

6. Atom elementa lahko sprejme dva elektrona. V kateri skupini periodnega sistema je ta element? Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A V drugi skupini.
- B V šesti skupini.
- C V peti skupini.
- D V sedmi skupini.

(1 točka)

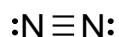
7. Eksperimentalno smo preverili električno prevodnost vodne raztopine kuhinjske soli in vodne raztopine sladkorja. Kaj smo ugotovili?  
Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Raztopina kuhinjske soli prevaja električni tok.
- B Raztopina sladkorja prevaja električni tok.
- C Obe raztopini prevajata električni tok.
- D Nobena raztopina ne prevaja električnega toka.

(1 točka)



8. Oglej si zapis molekule dušika in ugotovi, koliko veznih (skupnih) elektronskih parov je v tej molekuli.  
Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.



- A Sedem veznih elektronskih parov.
- B Pet veznih elektronskih parov.
- C Trije vezni elektronski pari.
- D Šest veznih elektronskih parov.

(1 točka)

9. V formuli molekule alkohola so zaporedno vezani štirje ogljikovi atomi. Na drugem ogljikovem atomu je vezana hidroksilna skupina. Kako imenujemo ta alkohol?  
Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Propan-1-ol.
- B Propan-2-ol.
- C Butan-1-ol.
- D Butan-2-ol.

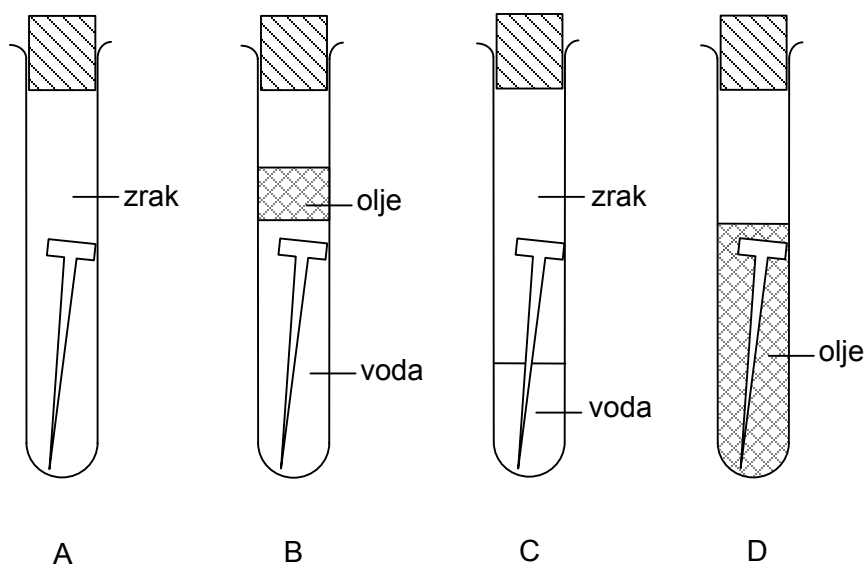
(1 točka)

10. Katera od naštetih snovi **ne** sodi med kisikove organske spojine?  
Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Glicerol.
- B Glukoza.
- C Heksan.
- D Aceton.

(1 točka)

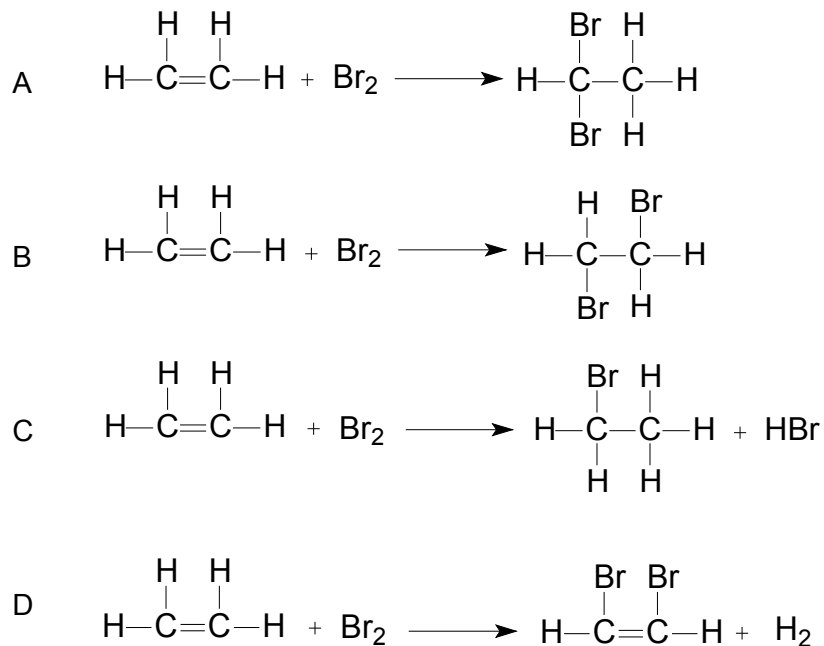
11. Slika prikazuje poskus, s katerim ugotavljamo, kaj vpliva na rjavenje železnih žebeljev. Obkroži črko pod epruveto, v kateri žebelj najbolj rjavi.



(1 točka)

12. Pri uvajanju etena v bromovico se ta razbarva. Katera kemijska enačba ponazarja to reakcijo?

Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.



(1 točka)

13. Razbitih živosrebrnih termometrov ne smemo odvreči med gospodinjne odpadke. Oddati jih moramo na posebna zbirna mesta za nevarne odpadke. Na kateri izmed navedenih lastnosti opozarjata spodaj prikazana znaka za nevarne snovi na embalaži živega srebra?

Izberi med lastnostmi: jedko za kožo, vnetljive snovi, takojšnja strupenost, nevarno za vodno okolje, eksplozivne snovi.

Pravilno izbrano lastnost zapiši ob sliki.

13. a)



\_\_\_\_\_

(1 točka)

13. b)



\_\_\_\_\_

(1 točka)

14. V gospodinjstvu pogosto uporabljamo alkan z molekularno formulo  $C_4H_{10}$ . Molekula tega alkana je nerazvejana.

14. a) Zapiši strukturno ali racionalno formulo predstavljenega alkana.

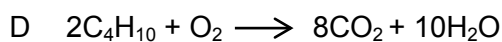
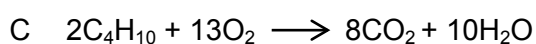
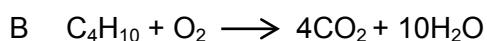
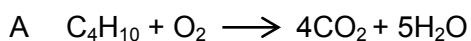
(1 točka)

14. b) Zapiši ime tega alkana.

\_\_\_\_\_

(1 točka)

14. c) Katera enačba pravilno ponazarja gorenje tega alkana? Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.



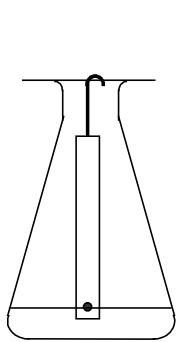
(1 točka)

15. V preglednici sta podani lastnosti dveh snovi.

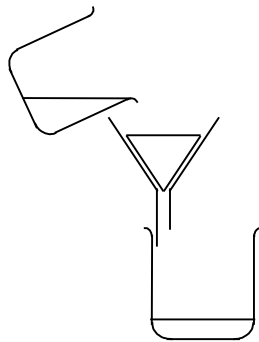
Snov	Agregatno stanje	Topnost v vodi
snov 1	trdno	Se dobro topi.
snov 2	trdno	Se ne topi.

Snov 1 in snov 2 smo zmešali. Na zmes smo nalili vodo in pomešali.

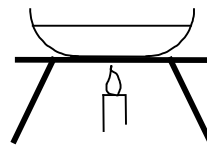
15. a) V prvi stopnji ločevanja smo iz zmesi ločili snov 2.  
Katero aparaturo smo pri tem uporabili?  
Obkroži črko pod pravilnim odgovorom.



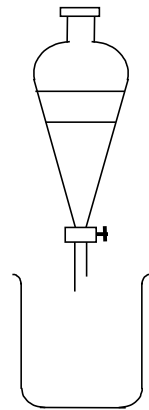
A



B



C



D

(1 točka)

15. b) V drugi stopnji smo iz preostanka ločili še snov 1. Katero aparaturo smo pri tem uporabili?

Odgovor: \_\_\_\_\_

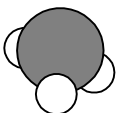



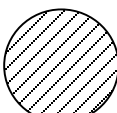
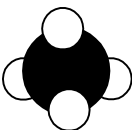
(1 točka)

16. V preglednici so dane značilne lastnosti treh elementov.  
 Ob vsaki lastnosti posameznega elementa zapiši njegovo ime.  
 Izbiraš lahko med naslednjimi elementi: kalij, klor, ogljik, vodik, aluminij, helij.

Lastnost elementa	Element
Atom tega elementa ima tri zunanje elektrone.	
Atom tega elementa tvori štiri kovalentne vezi.	
Element je žlahtni plin.	

(3 točke)

17. Dopolni preglednico.

Ime spojine	Model molekule	Strukturna formula	Legenda:
amonijak			model atoma vodika  model atoma ogljika  model atoma dušika  model atoma klora 
vodikov klorid		$\text{H}-\ddot{\text{Cl}}:$	
		$\begin{array}{c} \text{H} \\   \\ \text{H}-\text{C}-\text{H} \\   \\ \text{H} \end{array}$	

(3 točke)

18. V preglednici so dane pH vrednosti telesnih tekočin.

Telesna tekočina	pH
žolč	8,2
želodčni sok	1,5
slina	6,5
kri	7,4
urin	6,1

18. a) Razvrsti telesne tekočine od najbolj bazične do najbolj kisle.

---

*(1 točka)*

18. b) Antacidi so zdravila za lajšanje težav, ki nastanejo zaradi čezmernega izločanja želodčnega soka. Vodne raztopine antacidov imajo pH višji od 7. Pojasni delovanje antacidov v želodcu.

---

*(1 točka)*

19. Uporabi podatke iz preglednice in odgovori na vprašanja.

Živilo [100 g]	Voda [g]	Beljakovine [g]	Maščobe [g]	Ogljikovi hidrati [g]	Kalcij [mg]	Energijska vrednost [kJ]
kozje mleko	86	3,8	4,2	4,7	110	297
ovčje mleko	80	5,7	6,9	3,8	204	414
kravje mleko	88	3,3	3,7	4,7	119	268

19. a) Katere sestavine je največ v vseh vrstah mleka?

---

(1 točka)

19. b) Katero mleko bi priporočil otrokom za večjo trdnost kosti?

---

(1 točka)

19. c) Katero mleko bi odsvetoval osebi s povišano telesno težo? Pojasni odgovor.

---

---

(1 točka)

20. V epruveto, v kateri je bela, trdna snov, prlijemo razredčeno klorovodikovo kislino. V epruveti zašumi in opazimo nastanek plinskih mehurčkov. Ustju epruvete se približamo z gorečo trsko. Trska ugasne.

20. a) Zakaj je ugasnila goreča trska?  
Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Zaradi porabe kisika pri reakciji.
- B Zaradi nastanka kalcijevega klorida.
- C Zaradi nastanka ogljikovega dioksida.
- D Zaradi klora iz klorovodikove kisline.

(1 točka)

20. b) Uredi kemijsko enačbo za reakcijo, ki je potekla v epruveti.



(1 točka)

20. c) Po reakciji smo ugotovili, da je masni delež raztopine v epruveti 0,05. Kolikšno maso raztopine bi morali preliti v izparilnico, da bi po segrevanju dobili 5 g trdnega preostanka? Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A 0,25 g
- B 10 g
- C 25 g
- D 100 g

(1 točka)