

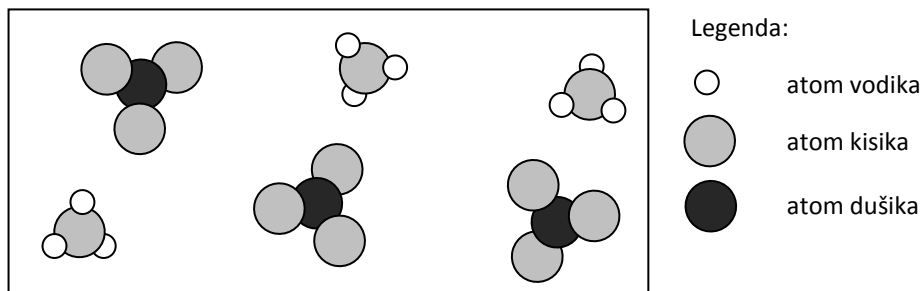
1. Katera izmed navedenih ugotovitev **ne** velja za elemente v isti skupini periodnega sistema?

Elementi se razlikujejo v:

- A številu zapolnjenih lupin.
- B razvrstitvi elektronov.
- C številu valenčnih elektronov.
- Č številu protonov.

2. Podana je porazdelitev delcev neznane snovi v vodni raztopini.

- 2.1 Kaj prikazuje shema na ravni delcev? Zaradi preglednosti molekule vode niso prikazane, prav tako tudi niso prikazani naboji ionov.

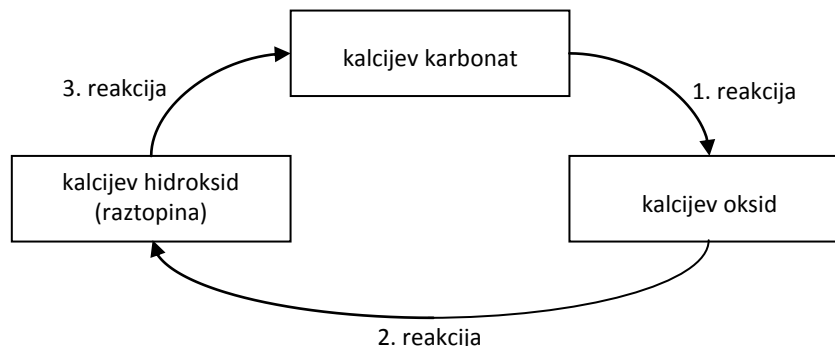


- a Vodno raztopino močne kisline.
 - b Vodno raztopino močne baze.
 - c Vodno raztopino snovi, katere $\text{pH} = 7$.
 - č Vodno raztopino s $\text{pH} < 7$.
 - d Vodna raztopina snovi se po dodatku fenolftaleina ne obarva.
- 2.2 Napiši enačbo kemijske reakcije, pri kateri nastanejo delci, ki jih prikazuje shema.
- 2.3 Napiši enačbo kemijske reakcije, ki poteče, če raztopini na sliki dolijemo vodno raztopino magnezijevega hidroksida.

3. Katere od navedenih snovi prevajajo električni tok?

- a magnezijev trak
- b trden stroncijev klorid
- c ogljikov dioksid
- č talina kalijevega klorida
- d etanol

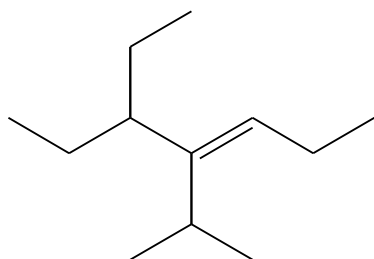
4. Napiši urejene enačbe za kemijske spremembe, podane v spodnji shemi. V enačbah označi agregatna stanja reaktantov in produktov.



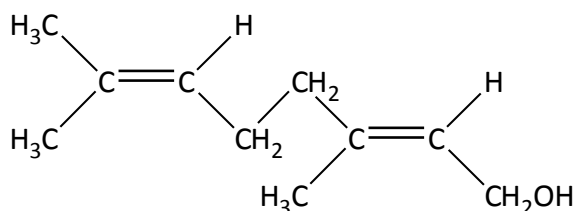
Enačbe za:

- 4.1 1. reakcijo
- 4.2 2. reakcijo
- 4.3 3. reakcijo

5. Primerjaj formule pentana, 2-metilbutana in 2,2-dimetilpropana.
- 5.1 Napiši njihove strukturne formule.
- 5.2 V čem so enaki naštetih ogljikovodikih.
- 5.3 V čem se razlikujejo naštetih ogljikovodikih.
6. Napiši enačbe za reakcije.
- 6.1 Cikloheksan reagira z bromom.
- 6.2 Popolno gorenje pentanola.
- 6.3 Reakcija molekul etanola in metanola pri temperaturi 140 °C in prisotnosti manjših količin žveplove kisline.
7. Pri kateri reakciji nastane vodik?
- A Nastane pri destilaciji nafte.
- B Nastane pri reakciji kisline z vodo.
- C Nastane pri reakciji etanola z natrijem.
- Č Nastane pri reakciji etanola s koncentrirano žveplovo kislino.
8. Oksidacija etanola v našem telesu.
- 8.1 Napiši imena spojin v zaporedju kot nastanejo pri postopni oksidaciji etanola v našem telesu.
- 8.2 Napiši strukturne formule spojin v zaporedju kot nastanejo pri postopni oksidaciji etanola v našem telesu.
9. Podana je skeletna formula ogljikovodika.



- 9.1 Napiši strukturno formulo te spojine.
- 9.2 Napiši molekulsko formulo te spojine.
10. Podana je strukturna formula organske spojine.



Katera ugotovitev o tej spojini **ne** drži?

- A Spojina je nenasičen alkohol.
- B Spojina je dobro topna v vodi.
- C Spojina razbarva bromovico.
- Č Spojino lahko hidrogeniramo.