

Hoj, hoj,

že tretji teden se družimo na daljavo. Ni tako hudo, kot smo sprva mislili.



Če se ti kje ustavi, ne veš, kako bi nadaljeval, ali imaš mogoče samo kakšno vprašanje, ali morda lepo misel, mi piši na eAsisteta.

POTEK DELA

1. Najprej preglej rešitve in **popravi** nepravilnosti.
2. Napiši naslov nato s pomočjo učbenika, str. 90, naredi vaje in reši naloge. Vse **zapiši v zvezek**.

REŠITVE:

UTRJEVANJE ZNANJA – KEMIJSKA REAKCIJA /učbenik, str.85, 86/

- reši naloge v Učbeniku, str. 85, 86
- zapis v zvezek

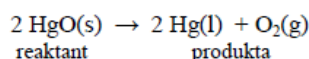
1. Pri segrevanju snovi, ki so navedene v preglednici, so se pokazale naslednje spremembe.

Snov	Spremembe pri segrevanju
živosrebrov oksid	Izhaja kisik.
kalcij	Nastane kalcijev oksid.
natrijev klorid	Ne opazimo spremembe.
vosek	Postane tekoč.
kalcijev karbonat	Izhaja ogljikov dioksid, preostane kalcijev oksid.
jod	Nastajajo vijoličaste pare.

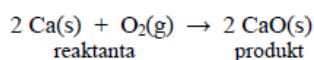
- a) elementi: kalcij, jod spojine: živosrebrov oksid, natrijev klorid, vosek, kalcijev karbonat
- b) fizikalni spremembi: vosek postane tekoč, nastaja vijoličasta para joda
- c) Sublimiral je jod.
- č) Nove snovi nastanejo pri segrevanju: živosrebrovega oksida, kalcija in kalcijevega karbonat
- d) Kemijske reakcije so:
- e) Obrnemo lahko fizikalni spremembi: strjevanje voska in sublimacijo joda

f, g in h)

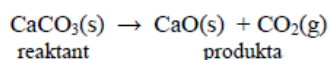
živosrebrov oksid \rightarrow živo srebro + kisik



kalcij + kisik \rightarrow kalcijev oksid



kalcijev karbonat \rightarrow kalcijev oksid ++ ogljikov dioksid



2. Trditve, ki veljajo za vse kemijske reakcije:

A Iz reaktantov nastanejo produkti.

B Energija se sprošča ali porablja.

D Videz, zgradba in lastnosti snovi se spremenijo, ker nastanejo nove snovi.

3. Urejene enačbe ter imena reaktantov in produktov. 4. Vrste reakcij.

$\text{H}_2 + \text{I}_2 \rightarrow 2 \text{HI}$ reaktanta: vodik, jod; produkt: vodikov jodid	spajanje
$2 \text{K} + \text{Cl}_2 \rightarrow 2 \text{KCl}$ reaktanta: kalij, klor; produkt: kalijev klorid	spajanje
$2 \text{Al} + 3 \text{I}_2 \rightarrow 2 \text{AlI}_3$ reaktanta: aluminij, jod; produkt: aluminijev jodid	spajanje
$\text{S}_8 + 8 \text{O}_2 \rightarrow 8 \text{SO}_2$ reaktanta: žveplo, kisik; produkt: žveplov dioksid	spajanje, reakcija s kisikom
$2 \text{CO} + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{CO}_2$ reaktanta: ogljikov oksid, kisik; produkt: ogljikov dioksid	spajanje, reakcija s kisikom
$\text{P}_4 + 5 \text{O}_2 \rightarrow \text{P}_4\text{O}_{10}$ reaktanta: fosfor, kisik; produkt: tetrafosforjev dekaoksid	spajanje, reakcija s kisikom
$2 \text{AgBr} \rightarrow 2 \text{Ag} + \text{Br}_2$ reaktant: srebrev bromid; produkta: srebro, brom	razkroj
$\text{ZnO} + \text{H}_2 \rightarrow \text{Zn} + \text{H}_2\text{O}$ reaktanta: cinkov oksid, vodik; produkta: cink, voda	(redukcija)
$\text{AgNO}_3\text{(aq)} + \text{KI(aq)} \rightarrow \text{AgI(s)} + \text{KNO}_3\text{(aq)}$ reaktanta: srebrev nitrat, kalijev jodid; produkta: srebrev jodid, kalijev nitrat	obarjanje
$2 \text{HgO} \rightarrow 2 \text{Hg} + \text{O}_2$ reaktant: živosrebrev oksid; produkta: živo srebro, kisik	razkroj

5. Pri reakciji $2 \text{C}_2\text{H}_2 + 5 \text{O}_2 \rightarrow 4 \text{CO}_2 + 2 \text{H}_2\text{O}$ se sprošča toplota.

a) reaktanta: C_2H_2 etin in O_2 kisik; produkta: CO_2 ogljikov dioksid, voda H_2O

b) Reakcija je eksotermna, ker se sprošča toplota.

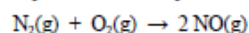


c) Energjski diagram reakcije:



4. Pri reakciji med dušikom in kisikom nastane plin dušikov oksid NO.

a) Urejena enačba kemijske reakcije:



b) Prikaz z delci dušika, kisika in dušikovega oksida:



c) Na levi in desni strani enačbe je enako število atomov, 2 dušikova atoma in 2 kisikova atoma. To pomeni, da je masa atomov na levi strani enačbe enaka masi atomov na desni strani enačbe.

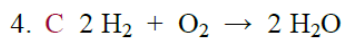
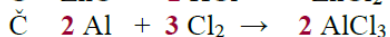
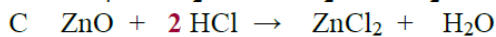
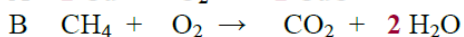
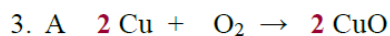
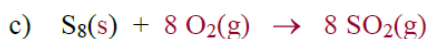
REŠITVE:

PREVERJANJE ZNANJA – KEMIJSKE REAKCIJE /DZ, str.56 - 57

– reši naloge v DZ, str. 56 -57

1. a) 1. nastajajo mehurčki plina, 2. magnezijev trak postane tanjši, 3. sprostita se je toplota
b) Vsaka kemijska reakcija je snovna sprememba in energijska sprememba.

2. a) in b



5. Pravilne trditve so B, Č in D.

6. B

Za popestritev si lahko pogledate tudi spletne strani in rešujete naloge za utrjevanje:

<https://interaktivne-vaje.si/kemija/kemija.html>

<http://www2.arnes.si/~osljts3/NALOGES/KEMIJA/index.htm>

[www.iRokus](http://www.iRokus.si) in [www.iRokusPlus](http://www.iRokusPlus.si).si

[www.znamzavec](http://www.znamzavec.si).si

Vzemi si 5 minut odmora, nato nadaljuj z delom.

Zaključili smo učni sklop KEMIJSKE REAKCIJE. Nadaljevali bomo z novim, ELEMENTI V PERIODNEM SISTEMU.

Začeli bomo z ZRAKOM. Za začetek si oglejte predstavitev in si zapišite povzetek v zvezek. Pomagajte si s tekstom v učbeniku na strani 90. Natančno si oglej tudi slike in preglednice. Snov bolj ali manj že poznate in mislim, da ne bo težav.