

PREVERJANJE ZNANJA

KEMIJA 8

Učenci rešite preverjanje znanja. Naloge so iz vsebin, ki bodo tudi v testu, v pisnem ocenjevanju znanja. V primeru, da ne razumete ali se pojavi težava, mi pišite na moj elektronski naslov.

1. Kdaj govorimo kemijski reakciji? Navedi tri značilnosti.

2. Katera sprememba ni kemijska. Obkroži:

- a) gnitje lesa
- b) sušenje perila
- c) kisanje mleka
- d) rjavenje železa

3. Magnezijev trak segrejemo. Odgovori na naslednja vprašanja:

- a) Kaj opaziš? _____
- b) Ali se energija pri reakciji sprošča ali porablja? _____
- c) Kako imenujemo takšno reakcijo? _____
- d) Nariši graf:

e) Napiši besedno enačbo in označi reaktante in produkte.

f) Napiši urejeno kemijsko enačbo s kemijskimi formulami.

g) Označi tudi agregatna stanja.

h) Kam v periodni sistem uvrščamo magnezij? Med _____

i) Opiši njegove lastnosti.

j) Katere vrste je ta kemijska reakcija? _____

4. Kaj nam pove zakon o ohranitvi mase?

5. Predstavi elektrolizo vode z modeli (nariši modele). Naprej zapiši v obliki kemijske enačbe in jo uredi.

6. Dopolni naslednje povedi:

Najdemo ga v kuhinjski soli_____

Veliko ga je v bananah_____

Pomemben je za rast in razvoj kosti _____

Je najbolj uporabljena kovina_____

Ena najbolj dragocenih kovin_____

Uporablja se za električne žice_____

Je med najlažjimi kovinami_____

Je edina tekoča kovina_____

Je edina tekoča nekovina_____

Je mehka in zelo reaktivna kovina, gori rumeno_____

7. Pojasni pojem zlitina in opiši bron in medenino.

8. Naštej vire elementov in spojin v naravi ter pri vsakem napiši vsaj en element oz. spojino, ki ga najdemo oz. pridobimo iz posameznega vira.

9. Če je trditev pravilna, obkroži DA, sicer obkroži NE.

a) Kalij spada med alkalijske kovine. DA NE

b) V VI. skupini periodnega sistema so halogeni elementi. DA NE

c) Nekovine imajo običajno visoko gostoto. DA NE

d) Kovine ležijo na levi strani periodnega sistema, nekovine pa na desni. DA NE

10. Pri reakciji kovine z vodo nastane kovinski hidroksid in plin vodik. Zapiši besedno kemijsko enačbo ter urejeno kemijsko enačbo s simboli ali formulami za reakcijo natrija z vodo. Zapiši tudi agregatna stanja.

Besedna enačba: _____

Kemijska enačba s simboli ali formulami: _____

11. V katerem oksidu je masni delež kovine večji? Utemelji z računom.

Al_2O_3

K_2O

12. Izračunaj masni delež kisika v vodikovem peroksidu. (H_2O_2)?

13. Izračunaj relativno molsko maso za kalijev permanganat, $KMnO_4$.

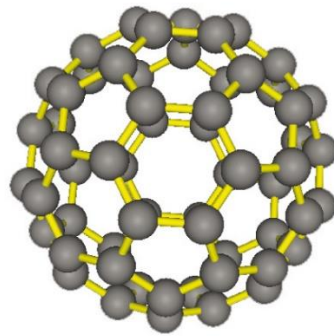
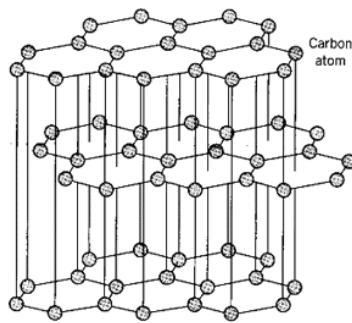
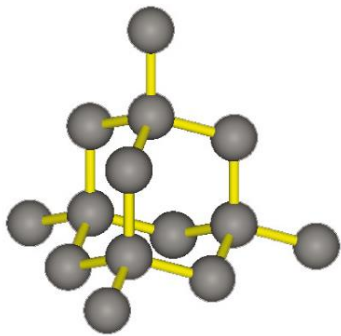
14. Odgovori na vprašanja.

- a) Katera je druga najbolj reaktivna nekovina VII.skupine? _____
- b) Kako imenujemo njegovo spojino z natrijem? _____
- c) Zakaj uporabljamo to spojino? _____
- d) Zapiši tri lastnosti te spojine. _____

15. Opiši lastnosti žlahtnih plinov. Katerega največ uporabljamo?

16. Zakaj govorimo o siliciju kot o elementu prihodnosti? Utemelji s svojimi argumenti. Kateremu elementu je podoben? Najdi povezave glede na zgradbo elementa.

17. Dobro si oglej naslednje sheme, poimenuj in opiši zgradbo, lastnosti in uporabo.



Lastnosti:

Uporaba:

18. Napiši pomen kalija za razvoj rastlin in posledice pomanjkanja:

Pomen za razvoj	Posledice pomanjkanja

19. Kaj so nanodelci in kako so veliki? Zapiši še lastnosti nanodelcev:

20. Kaj pomeni kratica CNT? Kakšne so lastnosti in zakaj jih uporabljamo?

21. Katere težke kovine poznaš? In kaj povzročajo v telesu, če jih zaužijemo s hrano?

22. Zakaj pravimo, da je dušik tudi element organizmov? Kje se nahaja, v katerih molekulah?