

PREVERJANJE ZNANJA

ELEMENTI V PSE

OŠ Grm
Učiteljica Tina Gimpelj

1. Kateri trije elementi sodijo v II. skupino periodnega sistema? Obkroži PRAVILNO trditev.

- a) berilij, ogljik, dušik
- b) berilij, magnezij, kalcij
- c) berilij, natrij, kalij
- d) kalcij, kisik, stroncij

Kako še z drugim imenom pravimo elementom II. skupine?

2. Zrak je zmes različnih plinov. Kateri plini so sestavine zraka?

A kisik, ogljikov dioksid

Č kisik, dušik, ogljikov dioksid, žlahtni plini

B dušik, ogljikov dioksid

D ogljikov dioksid, vodna para

C kisik, dušik, ogljikov dioksid

3. Spodaj navedene vrste vod opredeli kot mehke vode in trde vode.

Vrsta vode	Mehka voda	Trda voda
morska voda		
studenčnica		
destilirana voda		
deževnica		

4. Katere kovine imajo najvišja tališča? Obkroži pravilni odgovor.

A. alkalijske kovine

B. zemeljskoalkalijske
kovine

C. prehodni elementi

5. Katere kovine običajno imajo obarvane spojine?

A. alkalijske kovine

B. zemeljskoalkalijske
kovine

C. prehodni elementi

6. Katere kovine so najbolj reaktivne?

A. alkalijske kovine

B. zemeljskoalkalijske
kovine

C. prehodni elementi

7. Navedene značilnosti pripadajo določenim HALOGENIM elementom.

Dopiši **IME** ustreznega halogena.

a) Najbolj reaktiven halogen. _____.

b) Rdečerjava tekočina ostrega vonja. _____.

c) Sublimira pri sobnih pogojih. _____.

d) Uporabljamo ga za razkuževanje vode. _____.

e) V prvi svetovni vojni so ga uporabljali kot bojni strup. _____.

f) Ima vijolične pare. _____.

g) Pridobivamo ga z elektrolizo vodne raztopine natrijevega jodida. _____.

h) Spojine tega elementa uporabljamo za preprečevanje zobne gnilobe _____.

8. Katere snovi opisujejo navedeni izrazi? Napiši **FORMULE** in ustrezna **AGREGATNA STANJA** teh snovi.

a) kalcijev karbonat: _____

b) žgano apno: _____

c) apnica: _____

9. Odgovori na vprašanja.

Element	Lastnost elementa
A	Element je pri sobnih pogojih tekočina. Element prevaja električni tok.
B	Element je kovina, ki jo lahko režemo z nožem. Je vezana v spojini, ki je v večjih količinah raztopljena v morju.
C	Element je v naravi samoroden v obliki rumenih kristalov. Plin, ki nastane pri gorenju tega elementa, onesnažuje okolje.
Č	V človeku dostopnem delu Zemlje je najbolj razširjen element. V naravi je v elementarnem stanju in v različnih spojinah, kar omogoča življenje na Zemlji.
D	Element prevaja električni tok. Njegova spojina je pogosto v sedimentnih kamninah. Element in njegove spojine obarvajo plamen opečnato rdeče.

a) Kateri zgoraj opisani elementi sodijo med kovine? _____

b) Kateri zgoraj opisani elementi sodijo med nekovine? _____

c) **Poimenuj** zgoraj opisane elemente.

A _____

C _____

D _____

B _____

Č _____

d) Kako element A in njegove spojine obarvajo plamen? _____

e) Katera zgoraj opisana elementa najdemo v naravi v samorodni obliki? _____

10. Elementom v tabeli določi relativno atomsko maso Ar.

Element	žveplo	kisik	dušik	zlato
Ar				

11. V naravi je pogosta spojina CaCO_3 .

a) Izračunaj relativno molekulsko maso (M_r) te spojine.

b) Izračunaj masni delež kisika v spojini.

12. Zapiši urejeno kemijsko enačbo reakcije MAGNEZIJA z vodo. POIMENUJ PRODUKTE.

Kako dokažemo plin, ki nastane pri kemijski reakciji? Razlago dopolni tudi s kemijsko enačbo.

13. Napiši urejeno kemijsko enačbo kemijske reakcije pridobivanja železa iz železove rude (diželezov trioksid), ki poteka v plavžu.