

1. LETNIK

1. Dopolni naslednjo shemo! Na črte pod dopolnjenimi okenci vpiši odgovorjajoče primere: sladkor, bakrov oksid, dim, medenina, diamant, mivka, vodovodna voda, etanol (čisti)

2. V katerem od naslednjih parov sta element in spojina? Kateri so njihovi gradniki?

- a. H₂, O₂
- b. Fe, H₂
- c. S₈, H₂O
- d. Fe, Al
- e. NaCl, C₆H₁₂O₆
- f. He, P₄

3. Na črto pred snovjo napiši ali je snov zmes (Z) ali je čista snov (Č):

- _____ črnilo
- _____ mleko
- _____ zrak
- _____ zemlja
- _____ šunka
- _____ beton

4. Kateri vrstni red bi uporabil za ločitev zmesi jod, kuhinjska sol, železo? Obkroži.

- a. sublimacija, raztapljanje v vodi, filtriranje, odparevanje
- b. raztapljanje v vodi, odparevanje, filtracija, sublimacija
- c. odparevanje, raztapljanje v vodi, filtracija, sublimacija
- č. filtracija, odparevanje, raztapljanje v vodi, sublimacija

5. Ali je broška, ki tehta 30,72 g, njena prostornina pa je 1,95 mL, res zlata, ali pa je le zmes zlata in srebra?

$$\rho(\text{Au}) = 19,3 \text{ g/cm}^3 \quad \rho(\text{Ag}) = 10,5 \text{ g/cm}^3$$

Račun:

Odgovor: _____

6. Oglej si naslednji diagram in odgovori na spodnja vprašanja!

- a. Ali diagram kaže segrevanje ali ohlajanje neznane snovi? _____
b. V katerem agregatnem je snov pri 25°C? _____
c. Razloži, zakaj v diagramu ni prehoda iz trdnega v tekoče stanje? _____

- č. Snov je pri vrelišču vode v _____ agregatnem stanju.
d. Snov je pri ledišču vode v _____ agregatnem stanju.

7. Pred vsako spremembo napiši K, če gre za kemijsko, oziroma F, če gre za fizikalno spremembo.

- _____ pokanje balonov žvečilnega gumija
_____ sušenje perila
_____ sežig bencina
_____ sladkanje čaja
_____ dihanje
_____ sublimacija naftalena

8. Poimenuj naslednje spojine:

formula	ime spojine
NH ₃	
H ₃ PO ₄	
LiH	
BaSO ₄	

9. Napiši formule danih spojin (krom = Cr).

cinkov (II) sulfid	
barijev diklorid	
natrijev hidrogenfosfat (V)	
kromov (III) nitrid	
dušikova (V) kislina	
klorvodikova kislina	

ime	formula	ime	formula
natrijev klorid		vodikov klorid	
glukoza		gašeno apno	
žveplova (VI) kislina		železov (III) klorid	
metan		benzen	
etanol		ogljikovega kislina	

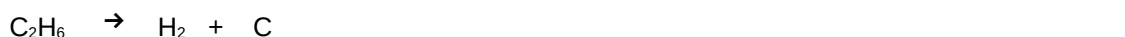
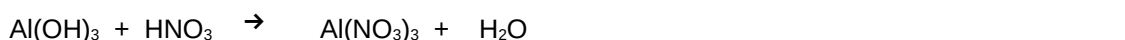
10. Na osnovi danega teksta napiši in uredi enačbe reakcij. Formule oz. simbole opremi z oznakami agregatnih stanj (s), (l), (g) in (aq)!

a) Trden litijev oksid v vodi tvori dobro topen litijev hidroksid.

b) Kovinski natrij pri reakciji z vodo tvori dobro topen natrijev hidroksid in vodik.

c) V višjih plasteh ozračja dušik reagira s kisikom in nastane dušikov (II) oksid.

11. Uredi naslednje enačbe reakcij in jih poimenuj (analiza, sinteza, substucija).



12. Pripiši simbole naslednjih elementov:

svinec _____ srebro _____ baker _____ živo srebro _____
kalij _____ jod _____ fosfor _____ kositer _____ železo _____

13. Poimenuj elemente, ki jih označimo z naslednjimi simboli:

Mg _____ Mn _____ As _____ Au _____
Be _____ B _____ N _____ Zn _____

14. Agregatna stanja snovi označujemo ob simbolu ali formuli z naslednjimi oznakami:
g – plin, **l** – tekočina, **s** – trdno, **aq** – v vodi.

Zgledi: Fe(s); H₂O(l), O₂(g), C₆H₁₂O₆(aq).

Kako bi označili agregatna stanja v naslednjih primerih:

slana voda _____ živo srebro _____ dušik _____
jod _____ oglje _____ klor _____
kalcijev oksid _____ vodikov klorid _____ klorvodikova kislina _____