## Hemija

## 1. Definiši sledeće izraze:

- a. Elementi
- b. Jedinjenja
- c. Hemijski simboli
- d. Rastvori
- e. Atomi
- f. Molekuli
- g. Periodni system
- h. Sagorevanje
- i. Kiseline
- j. Soli
- k. Proton
- I. Neutron
- m. Elektron
- n. Destilacija
- o. Frakciona destilacija
- p. Filtriranje
- 2. Koji gasovi mogu da ubiju i kako? Objasni princip rada jednog načina gašenja hemijske vatre.
- 3. Navedi dva češća izvora ugljen monoksida. Zašto je opasan?
- 4. U kojim stanjima može da postoji materija?
- 5. Uradi pet od sledećih stvari i objasni hemijsku reakciju koja se dešava:
  - a. Pokušaj da zapališ šećernu kocku, prvo bez a zatim sa malo pepela dodatog na kocu, i time pokazujući delovanje katalizatora.
  - b. Stavi ledenu kocku u čašu vode, zatim stavi konac od 10 cm na vrh čaše i leda, zatim reši problem vađenja kocke leda iz vode bez dodirivanja kocke.
  - c. Uz pomoć vode, terpentina i sapuna, prenesi sliku iz novina na čist list papira.
  - d. Uz pomoć sveće i parčeta kartona, vizuelno pokažite tri dela plamena sveće.
  - e. Uz pomoć posude sa vodom, drvenih šibica, komada šećera i nekog sapuna, pokaži delovanje šećera i sapuna na plutajuće šibice.
  - f. Stavite sveže jaje u pijaću vodu, zatim u vodu dodaj so i posmatraj koja će biti razlika.
  - g. Prikaži da rđa koristi kiseonik uz pomoć čelične vune, olovke, gumice za kuhinju, čaše vode i posude sa vodom.
  - h. Prikaži boje koje se prave kada se sledeće spaljuje: so, bakar, sulfat i borna kiselina.
  - i. Napravi nevidljivo mastilo.
  - j. Pokaži da Natrijum Karbonat ili soda za pranje sadrži vodu

