

## 2. test znanja – 1.i

Ime in priimek: .....

št. točk ..... / 27 ..... %

Datum:

OCENA .....

---

Kriterij: 0-49% - 1, 50-62% - 2, 63-75% - 3, 76-88% - 4, 89-100% - 5

Pišite čitljivo. Pri računskih nalogah mora biti razviden potek reševanja!

Pri uporabi nedovoljenih pripomočkov ali kontaktiranju s sosedi, bo test ocenjen z oceno nezadostno (1)!

---

1. Koliko protonov in koliko nevtronov se nahaja v 12,5 gramih fluora  $^{19}\text{F}_2$ ? [3]

2. V ionu elementa X je 11 protonov in 12 nevtronov. Določi: [5]

- masno število  
1
- število elektronov
- položaj elementa v periodnem sistemu (perioda, skupina)
- spojino elementa z vodikom in s kisikom.

3. Napiši elektronsko konfiguracijo arzena  $^{75}\text{As}$  na daljši in na krajši način! [2]

Daljši način:

Krajši način:

4. **Natančno** nariši graf elektronske konfiguracije dušika. [3]

5. Navedene so ionizacijske energije neznanega elementa X. Zapiši ion tega elementa in njegovo spojino s fluorom in žveplom. [3]

$E_{I_1} =$	800 kJ/mol	ion elementa:
$E_{I_2} =$	2426 kJ/mol	
$E_{I_3} =$	3659 kJ/mol	spojina s fluorom:
$E_{I_4} =$	25020 kJ/mol	
$E_{I_5} =$	32820 kJ/mol	spojina z žveplom:

6. Ion iskanega elementa X ima elektronsko konfiguracijo  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$  in tvori z natrijem spojino  $Na_2X$ . Zapiši simbol tega elementa ter formulo njegove spojine s kisikom! [2]

simbol elementa:

spojina s kisikom:

7. Kateri atom je izoelektronski z  $Mg^{2+}$  ionom? [1]

8. Zapiši definicijo elektronegativnosti! [1]

9. Zapiši reakcijo kalijevega oksida z vodo in jo uredi. Pri reakciji je nastalo 250 gramov produkta. Koliko gramov kalijevega oksida je moralo reagirati? [4]

10. Razvrsti navedene delce po velikosti od najmanjšega do največjega! [3]

Xe, Ne, He, Kr, Ar    \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_

Ca, F, Rb, K, H    \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_

H, C, Cs, Rb, Kr    \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_