# **2. test znanja – 1.b**

dodatni

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 10 gramih železa ? [3]
2. V ionu elementa X je 19 protonov in 20 nevtronov. Določi: [5]
* masno število
* število elektronov
* položaj elementa v periodnem sistemu (perioda, skupina)
* spojino elementa z vodikom in s kisikom.
1. Napiši elektronsko konfiguracijo arzena  na daljši in na krajši način! [2]

Daljši način:

Krajši način:

1. **Natančno** nariši graf elektronske konfiguracije dušika. [3]
2. Navedene so ionizacijske energije neznanega elementa X. Zapiši ion tega elementa in njegovo spojino s fluorom in žveplom. [3]

EI1 = 800 kJ/mol ion elementa:

EI2 = 2426 kJ/mol

EI3 = 3659 kJ/mol spojina s klorom:

EI4 = 25020 kJ/mol

EI5 = 32820 kJ/mol spojina z kisikom:

1. Ion iskanega elementa X ima elektronsko konfiguracijo 1s2 2s2 2p6 3s2 3p6 in tvori z natrijem spojino Na2X. Zapiši simbol tega elementa ter formulo njegove spojine s kisikom! [2]

simbol elementa:

spojina s kisikom:

1. Kateri atom je izoelektronski z Mn2+ ionom? [1]
2. Zapiši definicijo elektronegativnosti! [1]
3. Zapiši reakcijo ogljikovega dioksidsa z vodo in jo uredi. Pri reakciji je nastalo 250 gramov produkta. Koliko gramov ogljikovega dioksida je moralo reagirati? [4]
4. 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 \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_