**VRČ-I-razred-kvantni brojevi, elektronska konfiguracija**

**1. Napišite elektronsku konfiguraciju i nacrtajte šematski prikaz sa kvadratićima za:**

a) Cl b) N c) K d)Cr e) O f) V

**2. Odredite grupu i periodu na osnovu:**

a) 1s22s22p63s23p64s23d104p3 b) 1s22s22p63s23p64s13d10 c) 1s22s22p63s23p64s23d3

d) 1s22s22p63s23p64s13d5 e) 1s22s22p63s23p5 f) 1s22s22p2 g) 3s23p3

**3. Na osnovu grupe i periode u kojoj se dati element nalazi napisite:**

a) celu elekronsku konfiguraciju za IVa grupa i 2 perioda

b) elektronsku konfiguraciju samo poslednjeg nivoa IIIa grupa i 5 perioda

c) elektronsku konfiguraciju samo poslednjeg nivoa Va grupa i 4 perioda

d) elektronsku konfiguraciju samo poslednjeg nivoa VIb grupa i 4 perioda

e) elektronsku konfiguraciju samo poslednjeg nivoa VIIb grupa i 5 perioda

f) elektronsku konfiguraciju samo poslednjeg nivoa VIIIa grupa i 7 perioda

**4. Odredite maksimalan broj elektrona na (u):**

a) 5 nivou\_\_\_\_\_\_\_ b) 5p podnivou \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ c) 5px orbitali \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

d) 3 nivou \_\_\_\_\_\_\_ e) 6d orbitalama \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ f) f podnivou\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**5.Koliko ima kvantnih brojeva, kako se obeležavaju i šta svaki predstavlja?**

6**.Napišite simbole orbitala** koje se karakterišu sledećim vrednostima glavnog i orbitalnog kvantnog broja: a) n=2, l=1, \_\_\_\_\_ b) n=1, l=0,\_\_\_\_\_ c) n=3, l=2,\_\_\_\_\_\_d)n=4, l=3,\_\_\_\_\_\_\_ e) n=3, l=1,\_\_\_\_\_\_

**7.Odredite vrednosti glavnog i orbitalnog kvantnog broja za sledeće orbitale:**

3d\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ; 1s\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; 4f\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; 3p\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;2s\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**8.Odredite vrednosti glavnog, orbitalnog i magnetnog kvantnog** broja za 3p orbitale.

**9.Odredite** **dozvoljene vrednosti magnetnog kvantnog broja za l=3.**

**10.Odredi kvantne brojeve za 2py, 3d , 3s i 4f .**

11.Ako su kvantni brojevi: n=3, l=1, ml=o, s=1/2 elektron se nalazi u \_\_\_\_\_\_\_\_\_ orbitali;

 n=4, l=3, ml=-1, s=-1/2 elektron se nalazi u \_\_\_\_\_\_\_\_\_ orbitali;