ZADATCI ZA VJEŽBU

1.Napiši oznaku za

a) oksonijev ion\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ b) hidroksidni ion\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Kiseline nastaju reakcijom\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Hidroksidi nastaju reakcijom \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. Što su lužine i kako označavamo agregacijsko stanje lužina?

5. Imenuj kemijske spojeve:

a) NaOH(s)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ b) Ca(OH)2(aq)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ c) CaO(s)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

d) HCl(g)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ e) KOH(s)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ f) CaCO3(s)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

g) CO2(g)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ h) H2O(l)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ i) HClaq) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

j) NH4OH(aq) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6. Navedi svojstva natrija.

7.Napiši kemijsku jednadžbu dobivanja sumporne kiseline(sa agregacijskim stanjima)

8. Napiši nazive aniona slijedećih kiselina:

- dušične \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ sumporne\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

9.. Napiši kemijske formula aniona

- ugljične kiseline\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ sumporovodične kiseline\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

10. Klorovodičnu kiselinu nazivamo i \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ te ju koristimo u kućanstvu za čišćenje \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

 11. Napiši postupak razrjeđivanja kiselina.

12. Kiseline imaju ph \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ od 7 a to mjerimo/dokazujemo sa\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 13. Napiši ionizaciju:

a) dušićne kiseline

b) magnezijevog hidroksida

14. Vodena otopina je lužnata zbog prisutnosti:

a)    Hidroksdinih iona           b) oksonijevih iona  c) kalcijevih iona    d) fenolftaleina

15.Što nastaje uvođenjem sumporova(VI) oksida u vodu?

a)    Sumporasta kiselina                b) sumporna kiselina

c)  sumporovodična kiselina          d) sumporov dioksid

 16. Vodena otopina je kisela zbog prisutnosti:

a)    oksonijevih iona     b) hidroksidnih iona     c) kloridnih iona            d) metiloranža

17.Kristina je u dvije epruvete stavila po 5mL vode. U svaku epruvetu je kapnula jednu kap bezbojne otopine fenolftaleina. Zatim je u prvu epruvetu ubacila komadić magnezijeve vrpce, a u drugu tri granule natrijeva hidroksida. U prvoj epruveti je Kristina uočila pojavu mjehurića na magnezijevoj vrpci i promjenu boje otopine u ljubičastu. U drugoj epruveti je Kristina uočila da se natrijev hidroksid otopio i da se boja otopine također promijenila u ljubičastu.

a)    Što možeš zaključiti na temelju njezinih opažanja?

b)    Napiši jednadžbe kemijskih reakcije koje opisuju promjene koje su se dogodile tijekom izvođenja praktičnog rada.

JKR 1:

JKR 2:

18.



19. Napiši jednadžbu kemijske reakcije koja je prikazana modelom.(nemoj zaboraviti naznačiti agregacijska stanja tvari)

 

20.U kojim uvijetima željezo hrđa?

21. Navedi načine kako se mogu metali zaštititi od hrđanja?