

- 1.) Kako potekajo reakcije oksidacije z manganati(VII) v močno alkalni raztopini z $\text{pH} > 12$? Izberite si ustrezen reducent in napišite reakcijo.
- 2.) Vzorec je v vodi delno topen. Če suspenzijo nakisamo s HNO_3 , se raztopi. Po dodatku tiiosečnine postane raztopina rumena. Z raztopino AgNO_3 se izloči bela oborina, ki se v presežku NH_3 , dodanem v isto raztopino, topi in se pri tem modro obarva. Kateri ioni bi bili lahko prisotni glede na navedene rezultate? Napišite ustrezne reakcije-
- 3.) Kako reagirajo klorati(I) z raztopino svinčevega acetata? Napišite zaporedje dveh reakcij.
- 4.) Kako dokažemo klorate(V) in kateri oksidanti motijo? Opišite opstopek in napišite reakcijo.
- 5.) Kateri od ionov Mg^{2+} , Na^+ , Fe^{2+} , Fe^{3+} , Al^{3+} , Cr^{3+} , Zn^{2+} , reagirajo z jodidom? Za vsakega, ki reagira, napišite reakcijo.
- 6.) V alkalnih raztopinah sulfidi in sulfati(VI) med seboj ne reagirajo. Napišite reakcijo, ki poteče v kislem med tema dvema ionskima zvrstema.
- 7.) Kateri od naslednjih sulfidov so topni v KCN: CuS , Bi_2S_3 , NiS , MnS ? Napišite reakcijo ki poteče.
- 8.) Napišite po eno reakcijo za oksidacijo sulfida v kisli in oksidacijo sulfida v alkalni raztopini.
- 9.) V kislo raztopino vzorce (HNO_3) dodamo AgNO_3 . Nastane sirasta bela oborina. Centrifugiramo in v raztopino dodamo SnCl_2 . Pojavi se črna oborina. Kateri ioni so lahko notri? Napiši reakcije.
- 10.) Kako zreagirajo u ekvivalentno količino dikromata naslednje spojine?
- | | | | |
|----------------------------|---|------------------------------|---|
| HgCl_2 | + | $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$ | T |
| $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ | + | $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$ | T |
| SnCl_2 | + | $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$ | T |
| AgNO_3 | + | $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$ | T |
- 11.) Kako reagirajo sulfidi MoS_3 , VO_2S in V_2S_5 z raztopino Na_2S ? Napiši reakcije in opiši barvne spremembe.
- 12.) Kako bi oksidirali titanove(III) ione do preprostih titanovih(IV) ionov. Izberite si primeren oksidant in napišite reakcijo ter opišite barvne spremembe.