

Ime in priimek:

Skupina:

5. pisni preskus iz "Vaj iz analizne kemije" za KEMIKE, 18. septembra 2008

1. S katero obarjalno reakcijo dokazujemo sulfat(VI)? Navedite reagent, napišite reakcijo, navedite pogoje, opišite izvedbo reakcije in opišite lastnosti nastalega produkta — barvo in topnost. *1 točka*
2. Ali lahko uspešno izvedemo direkten dokaz acetata z lantanovim nitratom pri vzorcu, ki vsebuje svinčev acetat? Utemelji odgovor. *1 točka*
3. Navedite dve obarjalni reakciji za dokaz magnezija. Kateri ioni (navedite vsaj 2) dajejo oborine istega tipa kot magnezij pri dokazu s fosfatom? *1 točka*
4. Kako razkrojimo kompleksne heksacianoferate Ag, Fe in Cu? Napišite reagent, opišite postopek in predlagajte ločbeno shemo za katione. *1 točka*
5. S katerim reagentom lahko razkrojimo tio-anione arzena, antimona in kositra do ustreznih sulfidov? Opišite postopek in napišite primer reakcije za As(V) tio-anion. *1 točka*
6. Kako reagirajo kisle raztopine kloratov(V) s Zn v prahu? Napišite reakcijo. *1 točka*
7. Opišite izvedbo in napišite reakcijo Bettendorfovega dokaza za arzen. *1 točka*
8. S katerim skupinskim reagentom za anione identificiramo cianid, sulfid in sulfat(IV)? Napišite formule reakcijskih produktov, ki pri tem nastanejo. *1 točka*
9. Napišite reakcijo za dokaz vanadijevih(V) ionov, pri kateri nastane perokso-vanadijeva kislina. *1 točka*
10. Predlagajte ločbeno shemo za naslednje štiri ione: Al^{3+} , As^{3+} , Bi^{3+} , Fe^{3+} . *1 točka*