

Izpit iz ANORGANSKE KEMIJE 5. rok 1999/2000 25. september 2000.

1. V vodno raztopino vodikovega bromida uvedemo 50,0 g plinske zmesi dušika in amoniaka. Pri tem nastane 130 g amonijevega bromida. Izračunaj masni delež amoniaka v prvotni plinski zmesi !!
2. Opiši postopek sinteze vodikovega peroksida iz elementov ! Kakšen je izgled molekule vodikovega peroksida in kje ga uporabljajo ?
3. Formulo kovinskega klorida sestavljata dva kovinska atoma in dva klorova atoma. V tem kovinskem kloridu je 15,0 % klora. Izračunaj stalno masno razmerje in relativno atomsko maso kovine !
4. Kolikšno prostornino 0,1 M raztopine kalcijevega hidroksida je potrebno dodati 15,0 litrom 0,15 M raztopine HCl, da dobimo raztopino s  $\text{pH} = 12,3$  ?
5. V razredčeni žveplovi(VI) kislini raztopimo 10,0 g zlitine kroma in železa. Krom se ne raztaplja. Za titracijo železovega(II) iona porabimo 110 ml 0,200 M raztopine  $\text{KMnO}_4$ . Koliko % železa je bilo v zlitini ?  
Napiši ustrezno reakcijo raztapljanja in redoks reakcijo