1. Za galvanski članak Al3+│Al ¦ Ag+│Ag;
2. odredite koji je polučlanak anoda, a koji katoda,
3. opišite na kojoj se elektrodi zbiva redukcija, a na kojoj oksidacija,
4. izračunajte napon članka,
5. odredite smjer elektrona,

e) napišite jednadžbe polureakcija i ukupnu jednadžbu reakcije

2. Galvanski članak sastavljen je od dvaju polučlanaka: bakrene elektrode uronjene u otopinu koja sadržava ione bakra i srebrne elektrode uronjene u otopinu koja sadržava ione srebra. Polučlanci su spojeni elektrolitnim mostom. Standardni elektrodni potencijal polučlanka Cu2+(aq)│ Cu(s) iznosi 0,34 V, a polučlanka Ag+(aq)│ Ag(s) 0,80 V.

1. Napiši jednadžbu polureakcije (parcijalnu jednadžbu) na pojedinoj elektrodi galvanskoga članka,
2. prikaži shemom galvanski članak opisan u zadatku,
3. izračunaj razliku standardnih elektrodnih potencijala galvanskoga članka.

3. Pripremljene su vodene otopine sljedećih soli: KNO3(aq), CuSO4(aq), FeCl3(aq), NiBr2(aq), CoI2(aq), Cs2SO4(aq).

1. elektrolizom koje od otopina će se na katodi izlučiti metali?
2. iz kojih će se otopina elektrolizom razvijati kisik na anodi?

4. Prikaži kemijskim jednadžbama reakcije koje se zbivaju na elektrodama tijekom elektrolize:

1. taljevine litijeva jodida,
2. vodene otopine litijeva jodida

5. Kalcij se dobiva elektrolizom taline kalcijeva klorida. Izračunaj masu kalcija koji se izluči na elektrodi strujom jakosti 27,6 mA ako se elektroliza provodi tijekom 30 sati.

6. Koja se masa bakra izluči na elektrodi iz otopine bakrova(II) sulfata strujom jakosti 5,0 ampera u vremenu 5,0 sati?