

4. test znanja – 2.i

Ime in priimek:

št. točk / 25 %

Datum:

OCENA

Kriterij: 0-49% - 1, 50-62% - 2, 63-75% - 3, 76-88% - 4, 89-100% - 5

Pišite čitljivo. Pri računskih nalogah mora biti razviden potek reševanja!

Pri uporabi nedovoljenih pripomočkov ali kontaktiranju s sosedi, bo test ocenjen z oceno nezadostno (1)!

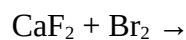
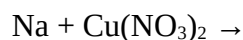
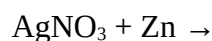
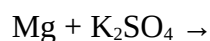
1. Skozi talino magnezijevega klorida je 386 sekund tekel tok jakosti 2,5 A. Na kateri elektrodi se je izločil magnezij in koliko se ga je izločilo? [4]

2. Galvanski člen je sestavljen iz cinkovega in svinčevega polčlena. Zapiši reakciji, ki potečeta na polčlenih in izračunaj napetost galvanskega člana. [3]

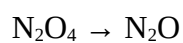
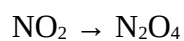
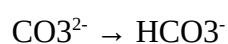
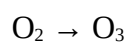
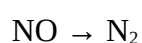
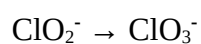
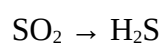
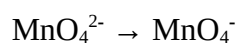
$$E^\circ(\text{Zn}^{2+}/\text{Zn}) = -0,76 \text{ V}$$

$$E^\circ(\text{Pb}^{2+}/\text{Pb}) = -0,13 \text{ V}$$

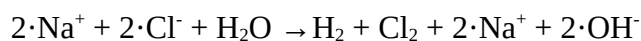
3. Dopolni reakcije, ki potečejo in označi tiste, ki ne potečejo. [4]



4. Za vsako navedeno pretvorbo zapiši, ali je oksidacija (O), redukcija (R) ali pa ni redoks reakcija (NI). [4]



5. Koliko ur mora teči tok jakosti 2,75 A skizi vodno raztopino kromovega(III) klorida, da se izloči 25,0 gramov klora? [3]
6. Koliko elektrenine potrebujemo za elektrolizo 2 mol aluminijevega klorida? [3]
7. Kaj je redoks vrsta? [1]
8. Kaj je napetostna vrsta? [2]
9. Enačba predstavlja reakcijo pri elektrolizi nasičene vodne raztopine natrijevega klorida. [1]



Katera od navedenih trditev **NI** pravilna

- Brez električnega toka reakcija ne poteka.
- Pri elektrolizi se klor oksidira.
- Pri elektrolizi se vodik reducira.
- Na anodi se razvija vodik, na katodi pa se oksidirajo kloridni ioni.