

2. test znanja – 2.b skupina A

Ime in priimek:

št. točk / 25 %

Datum:

OCENA

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

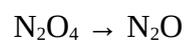
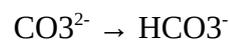
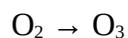
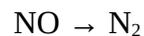
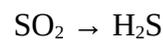
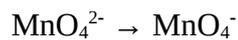
Pišite čitljivo. Pri računskih nalogah mora biti razviden potek reševanja!

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

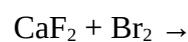
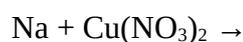
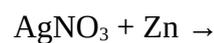
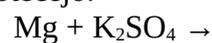
1. Kako ločimo redoks reakcijo od protolitske reakcije? [2]

2. Kaj je oksidant? [1]

3. Za vsako navedeno pretvorbo zapiši, ali je oksidacija, redukcija ali pa ni redoks reakcija. [4]



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



5. Kolikšna je koncentracija natrijevega hidroksida v raztopini, če smo pri titraciji 122,5 mL tega vzorca porabili 107,5 mL 0,150 M žveplove(VI) kisline? Napiši urejeno enačbo kemijske reakcije! [4]

6. Imamo 1,0 L kisle raztopine s $\text{pH} = 2$. Raztopino razredčimo z destilirano vodo na 20 L. Kolikšen je pH tako pripravljene raztopine? [3]

7. V 10 mL raztopine klorovodikove kisline je $6,0 \cdot 10^{20}$ oksonijevih ionov. Izračunaj pH raztopine! [3]

8. Pri kakšnih pogojih bo nastalo več produkta pri reakciji: [2]



- Dodamo katalizator.
- Povišamo temperaturo.
- Povišamo tlak reakcijske zmesi.
- Z nižamo tlak kisika v reakcijski zmesi.
- Na količino produktov ne moremo vplivati.

9. Katera trditev je pravilna za 25 mL 0,01 M vodno raztopino etanojske kisline? [2]

- V 1 L raztopine je 0,01 mol oksonijevih ionov.
- pH raztopine je 2,0.
- Raztopina ne prevaja električnega toka.
- V raztopini je več oksonijevih ionov kakor molekul etanojske kisline.
- Pri titraciji porabimo 25 mL 0,01 M raztopine natrijevega hidroksida.