# **2. test znanja – 2.i**

**skupina B**

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 ionske reakcije od redoks reakcije? [2]
2. Kaj je reducent? [1]
3. Za vsako navedeno pretvorbo zapiši, ali je oksidacija, redukcija ali pa ni redoks reakcija.

[4]

MnO4− → MnO42−

CO32- → HCO3-

O2 → O3

NO2 → N2O4

SO2 → H2S

NO → N2

ClO2− → ClO3−

N2O4 → N2O

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

Na + Cu(NO3)2 →

Mg + K2SO4 →

CaF2 + Br2 →

Cu + Al3+ →

K + Fe2+ →

Mg + Cu2+ →

AgNO3 + Zn →

Zn + Na Br →

1. Kolikšna je koncentracija kalcijevega 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]
2. Imamo 0,5 L kisle raztopine s pH = 1. Raztopino razredčimo z destilirano vodo na 10 L Kolikšen je pH tako pripravljene raztopine? [3]
3. V 10 mL raztopine klorovodikove kisline je 6,0∙1021 hidroksilnih ionov. Izračunaj pH raztopine! [3]
4. Pri kakšnih pogojih bo nastalo več produkta pri reakciji: [2]



1. Z nižamo tlak kisika v reakcijski zmesi.
2. Na količino produktov ne moremo vplivati.
3. Dodamo katalizator.
4. Povišamo temperaturo.
5. Povišamo tlak reakcijske zmesi.
6. Katera trditev je pravilna za 25 mL 0,01 M vodno raztopino klorovodikove kisline? [2]
7. V raztopini je več oksonijevih ionov kakor molekul etanojske kisline.
8. Pri titraciji porabimo 25 mL 0,01 M raztopine natrijevega hidroksida.
9. V 1 L raztopine je 0,01 mol oksonijevih ionov.
10. pH raztopine je 2,0.
11. Raztopina ne prevaja električnega toka.