

Test iz kemije

-A-

Ime in priimek:

Razred: 2.J

Datum: 1.3.2002

1. Izračunaj pH v:

- (a) 0,010 M HNO₃
- (b) 0,050 M Ca(OH)₂

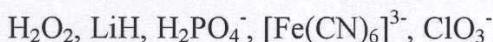
2. Dopolni reakcije. V katerem primeru bo voda delovala kot baza? Razlaga!

- (a) NH₃ + H₂O ⇌
- (b) CN⁻ + H₂O ⇌
- (c) CH₃NH₂ + H₂O ⇌
- (d) NH₄⁺ + H₂O ⇌
- (e) CH₃COO⁻ + H₂O ⇌

3. Navedena soli raztopimo v vodi. Za vsako posamezno raztopino ugotovi ali je pH večji, manjši ali enak 7. Dokaži z reakcijami!

- (a) NaCN
- (b) FeCl₃
- (c) MgCl₂
- (d) (NH₄)₂S

4. Določi oksidacijska števila vsem atomom v molekuli ali ionu:

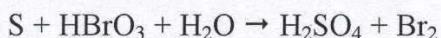


5. Uredi naslednje reakcije:

- (a) MnO₄⁻ + Mn²⁺ + H₂O → MnO₂ + H⁺
- (b) PbO₂ + HBr → PbBr₂ + Br₂ + H₂O

Obkroži oksidante. Definiraj pojem oksidant..

6. Uredi redoks enačbo in izračunaj, koliko g reducenta reagira z 130 g oksidanta.



◆
SRECNO!

Copyrighted by www.dijaski.net

Test iz kemije -B-

Ime in priimek:

Razred: 2.J

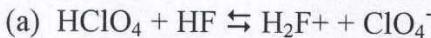
Datum: 1.3.2002

1. Izračunaj pH naslednjih raztopin pri 25°C:

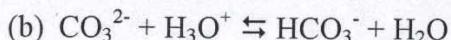
- (a) 0,1 mol/dm³ NH_{3(aq)}, K_{NH3} = 1,74 × 10⁻⁵
- (b) NaOH_(aq) enake koncentraciji

Razloži zakaj je pH različen in katera od obeh raztopin bolje prevaja električni tok?

2. V prikazanih enačbah protolitskih reakcij prepoznej snov, ki reagira kot baza in snov, ki reagira kot kislina. Med nastalima ionoma poišči še konjugirano bazo in konjugirano kislino.



Baza: _____ Kislina: _____ Konj.baza: _____ Konj.kislina: _____

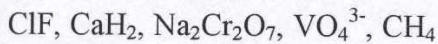


Baza: _____ Kislina: _____ Konj.baza: _____ Konj.kislina: _____

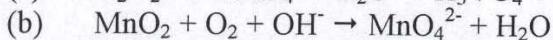
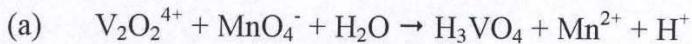
3. Katera raztopina ima najvišjo vrednost pH? Razlaga!

- (a) 0,1 M CH₃COOH
- (b) 0,1 M H₂S
- (c) 0,1 M NaCl
- (d) 0,1 M NaOH
- (e) 0,1 M NaHSO₄

4. Določi oksidacijska števila vsem atomom v molekuli ali ionu:

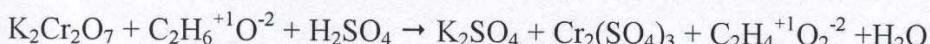


5. Uredi naslednje enačbe:



Obkroži reducente. Definiraj oksidacijsko število.

6. Uredi redoks enačbo in izračunaj, koliko g oksidanta reagira z 46 g reducenta:



SRECNO!

Copyrighted by www.dijaski.net