

Ime in priimek:

Skupina:

Vpisna številka:

ZAKLJUČNI KOLOKVIJ IZ KEMIJE

- 1.) Koliko ionov natrija je v 639 mg natrijevega sulfata(VI)?
- 2.) Izračunajte gostoto zraka pri 25 °C ter 101,3 kPa, če predpostavite, da ga sestavljata samo dušik in kisik ter da je množinski odstotek kisika 20,0%!
- 3.) Izračunajte pH vrednost 0,600 M raztopine amonijevega klorida!
 $K_b(\text{NH}_3) = 1,75 \cdot 10^{-5}$ ($T = 20$ °C).
- 4.) Izračunajte topnost soli iz meritev, ki jih dobimo pri sušenju do konstantne mase.
Meritve: $m(\text{izparilnica} + \text{palčka}) = 308,2$ g
 $m(\text{izparilnica} + \text{palčka} + \text{nasičena raztopina pri } 20 \text{ °C}) = 342,5$ g
 $m(\text{izparilnica} + \text{palčka} + \text{trdni preostanek}) = 314,3$ g
- 5.) Neznano količino železovega(II) sulfata(VI) heksahidrata raztopimo v vodi. Pri titraciji nastale raztopine v kislem mediju porabimo 11,6 mL 0,0200 M raztopine kalijevega manganata(VII). Izračunajte maso železovega(II) sulfata(VI) heksahidrata! Zapišite in uredite enačbo reakcije!

Relativne atomske mase elementov:

Cl-35,45; Fe-55,85; H-1,008; K-39,01; Mn-54,94; N-14,01; Na-22,99; O-16,00; S-32,06

REZULTATI

1. naloga	2. naloga	3. naloga	4. naloga	5. naloga