

Питання до самостійної роботи 2.5

- 1) При якій концентрації розчину ступінь дисоціації азотистої кислоти HNO_2 буде дорівнює 0,2?
- 2) Чому дорівнює концентрація іонів водню H^+ у водному розчині мурашиної кислоти, якщо ступінь дисоціації $\alpha = 0,03$?
- 3) Ступінь дисоціації MgCl_2 в розчині, що містить 0,25 моль MgCl_2 в 1000 г води, дорівнює 0,84. У скільки разів зниження температури замерзання цього розчину більше зниження температури замерзання еквімолярної розчину неелектроліту?
Відповідь: 2,68.
- 4) Удана ступінь дисоціації солі в 3,2% -ному розчині KCl становить 0,68. Обчислити температуру кипіння розчину.
Відповідь: $100,387^\circ\text{C}$.
- 5) У скільки разів зменшиться концентрація іонів срібла в насиченому розчині AgCl , якщо до нього додати стільки соляної кислоти, щоб концентрація іонів Cl^- в розчині стала рівною 0,03 моль/л?
- 6) У скільки разів розчинність (в моль/л) $\text{Fe}(\text{OH})_2$ у воді більше розчинності $\text{Fe}(\text{OH})_3$ при 25°C ?
- 7) Утворюється осад сульфату срібла, якщо до 0,02 М розчину AgNO_3 додати рівний об'єм 1 н. розчину H_2SO_4 ?
- 8) Для розчинення 1,16 г PbI_2 було потрібно 2 л води. Знайти добуток розчинності солі
- 9) Обчислити добуток розчинності PbBr_2 при 25°C , якщо розчинність солі при цій температурі дорівнює $1,32 \cdot 10^{-2}$ моль/л.