Zadanie 22. zadanie na dzień 22.01.2022 (sobota)

Cyjanowodór, HCN jest gazem, który po wprowadzeniu do wody dysocjuje z wytworzeniem jonu H_3O^+. Otrzymywany jest głównie poprzez działanie kwasu siarkowego(VI) na jego sole, np. na KCN.

Na podstawie: Pauling Linus, Pauling Peter, Chemia, Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa 1997

Zadanie 22.1. (0-2)

Zapisz w formie jonowej skróconej równanie reakcji, która zachodzi po wprowadzaniu HCN do wody:

……

Zapisz w formie cząsteczkowej równanie reakcji jaka zachodzi po wprowadzeniu kwasu siarkowego(VI) do wodnego roztworu cyjanku sodu (NaCN).

……

Zadanie 22.2. (0-1)

Zapisz wzór elektronowy HCN.

Zadanie 22.3. (0-1)

Oblicz wartość stopnia dysocjacji kwasu cyjanowodorowego w temperaturze 298K, w roztworze o stężeniu początkowym kwasu wynoszącym 0,25mol·dm^{-3}. W temperaturze 298K K_{HCN} = 6,166·10^{-10-}.

Na podstawie Sawicka J., Janich-Kilian A., Cejner-Mania W., Urbańczyk G., Tablice chemiczne, wyd. Podkowa Bis, Gdańsk 2001

Obliczenia:

W tym zadaniu powtórzyłeś:

HC	Stała dysocjacji	Stopień dysocjacji	Równania reakcji	Wzory elektronowe

*Odpowiedzi do zadań pojawią się na stronie **www.chemiadomatury.pl** 31.01.2022 r.*