1.Какие электролиты по степени диссоциации относятся к сильным, какие – к слабым? Выбрать, какие из приведенных в вашем варианте веществ являются сильными, а какие слабыми электролитами? Дайте название каждого электролита и напишите его диссоциацию. Для слабых многоосновных кислот и слабых многокислотных оснований напишите ступенчатую диссоциацию и выражения константы диссоциации КД для каждой ступени.

**HClO4, H2CO3, KOH, Fe(OH)3, (CuOH)2SO4, KH2SbO4.**

Написать уравнения реакций гидролиза солей всех возможных ступеней в молекулярной и ионной форме, указать кислотность среды. Вывести константу гидролиза (Кг). Указать, как можно усилить и как подавить гидролиз данной соли.

(NH4)3AsO4 + H2O ⇔

При добыче золота его отделяют от измельченной кварцевой породы растворением в цианиде натрия: 4Au + 8NaCN + O2 + 2H2O = 4Na[Au(CN)2] + 4NaOH. Из полученного раствора золото восстанавливают цинком, получая комплексное соединение Na2[Zn(CN)4]. Составьте соответствующее уравнение реакции. Назовите указанные комплексные соединения, напишите уравнения их первичной и вторичной диссоциации и константы нестойкости комплексных ионов.