1)определитьстепени окисления элементов.назвать окислители и восстановители.с помощью электронных уравнений расставить коэфициэнты в уравнениях окислительно-восстановительных реакций.определить к какому типу относится данная реакция.расчитать величины эквивалентов и эквивалентных масс окислителей и восстановителей.

 H2S + O2 -> S + H2O

 2).назвать окислители и восстановители.с помощью ионно-электронных уравнений расставить коэфициэнты в уравнениях окислительно-восстановительных реакций.определить к какому типу относится данная реакция.расчитать величины эквивалентов и эквивалентных масс окислителей и восстановителей.

 K2MnO4+H2SO4 -> KMnO2+MnO2+K2SO4+H2O

 3)сопоставьте значения стандартных редокс-потенциалов окислительно-восстановительных систем

 2HgCl2+2e ↔ Hg2Cl2+2Cl` (хлор с минусом)

 Hg2Cl2+2e <-> 2Hg+2Cl` (и хлор опять с минусом)

 и определите, возможна ли реакция диспропорционирования хлорида ртути (I) по схеме

 Hg2Cl2->HgCl2+Hg

 привидите уравнение реакции

 4)вычислите ЭДС гальванического элемента, составленного из стандартного медного электрода и медного электрода,погруженного в раствор сульфата меди (II), в 100 мл которого содержится 0,80 г CuSO4. на сколько милливольт изменится ее величина, если к разбавленному раствору добавить воду, доведя его объем до 500 мл?

 5)сколько граммов хромата калия можно получить путем окисления сульфата хрома (III) пероксидом водорода, содержащимся в 150 г раствора с массовой долей H2O2 6% в щелочной среде?

 6)одинаковы ли продукты, выделяющиеся на электродах при электролизе водных растворов NaCl и CaCl2?электроды угольные.приведите схемы электролиза.

 7)в раствор хлороводородной кислоты поместили цинковую пластинку и цинковую пластинку,покрытую медью.в каком случае процесс коррозии цинка происходит интенсивнее?ответ мотивируйте, составьте электронные уравнения соответствующих процессов.