1. Написать уравнения диссоциации следующих соединений: Fe(OH)3, NaHCO3, Al(OH)2NO3, HBr. Для слабых электролитов привести выражения констант диссоциации.

2. Гальванический элемент состоит из свинца, погруженного в 0,1 М Pb(NO3)2 и водородного электрода с рН = 1. Составить схему, написать уравнения электродных процессов и вычислить ЭДС элемента.

(ϕo (Pb2+/Pb) = −0,13 B)

3. Железное изделие покрыли медью. Какое это покрытие – анодное или катодное? Составить электронные уравнения анодного и катодного процессов коррозии при нарушении покрытия во влажном воздухе и в соляной кислоте. Каков состав продуктов коррозии? ϕo (Fe2+/Fe) = −0,44 B, ϕo (Cu2+/Cu) = +0,34 B.