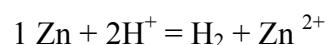
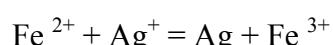
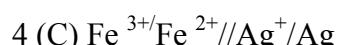
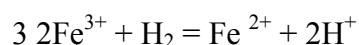


Задача 10-1 (автор О. К. Лебедева)

Pt – анод C – катод

Примечание: в СИ принято записывать водородный электрод всегда справа, независимо от того, является ли он катодом или анодом.



$$\varepsilon = 0,8 - 0,77 = 0,03 \text{ В}$$

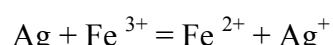
5. Чтобы $\varepsilon = 0,0 \text{ В}$, нужно, чтобы потенциал серебра стал равен 0,77 В.

По уравнению Нернста

$$0,77 = 0,8 + 0,059 \lg C_{\text{Ag}}^+$$

$$\lg C_{\text{Ag}}^+ = -0,03 / 0,059 = -0,5$$

$$C_{\text{Ag}}^+ = 0,31 \text{ (моль/л)}$$



7. До тех пор, пока в растворе присутствуют только аквапарированные ионы цинка, pH не влияет, но при более высоких значениях pH, когда образуются гидроксид и гидроксокомплексы цинка из-за уменьшения концентрации аквапарированных ионов, потенциал будет возрастать.