1. Рассчитайте потенциал платинового электрода Pt l $MnO\_{4}^{-}$, $Mn^{+2}$, $H^{+}$ при 25°C, рН раствора = 2, если отношение активностей окисленной и востановленной форм равно 0,1.
2. Рассчитайте концентрацию $MgBr\_{2}$ в г/л, если при титровании 20,0 мл раствора 0,1000н в $Hg(NO\_{3})₂$ получили:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| $$Hg\left(NO\_{3}\right)^{2}, мл$$ | 10,0 | 15,0 | 18,0 | 19,0 | 19,5 | 19,9 | 20,0 | 20,1 | 20,5 |
| E, mV | 501 | 526 | 552 | 570 | 589 | 629 | 704 | 737 | 757 |