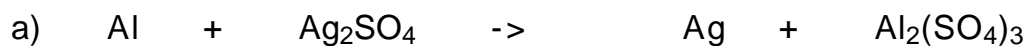


Balancing : Quiz-75

1) Balance the following half-reactions.



2) Balance the following redox reactions.



Answers: 1)a) $\text{Br}_2 + 2\text{e}^- \rightarrow 2\text{Br}^-$, b) $\text{ClO}_2^- + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{H}^+ + \text{ClO}_3^- + 2\text{e}^-$, c) $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} + 14\text{H}^+ + 6\text{e}^- \rightarrow 2\text{Cr}^{3+} + 7\text{H}_2\text{O}$, d) $\text{MnO}_4^- + 2\text{H}_2\text{O} + 3\text{e}^- \rightarrow \text{MnO}_2 + 4\text{OH}^-$, 2)a) $2\text{Al} + 3\text{Ag}_2\text{SO}_4 \rightarrow 6\text{Ag} + \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$, b) $\text{Cu} + 4\text{H}^+ + 2\text{NO}_3^- \rightarrow \text{Cu}^{2+} + 2\text{NO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$, c) $5\text{Fe}^{2+} + 8\text{H}^+ + \text{MnO}_4^- \rightarrow 5\text{Fe}^{3+} + \text{Mn}^{2+} + 4\text{H}_2\text{O}$, d) $3\text{Cl}_2 + 6\text{OH}^- \rightarrow 5\text{Cl}^- + \text{ClO}_3^- + 3\text{H}_2\text{O}$.