

電気分解と電池

- 1 塩酸と塩化銅水溶液の電気分解 () には適当な語句を入れるか、または選びなさい。
() には適当な化学式やイオン式を入れなさい。

(1) 塩酸の電気分解

1) 塩酸の電離



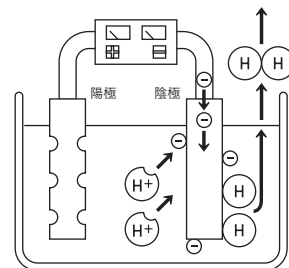
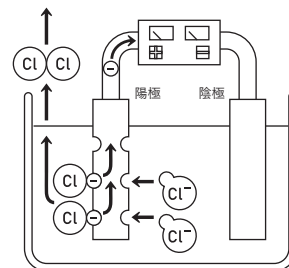
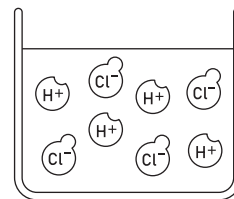
2) 陽極での変化

- ・陽極には $\textcircled{4}$ (塩化物) イオンが引きよせられ、電子を1個 $\textcircled{5}$ (わたし・受けとり)、 $\textcircled{6}$ (塩素) 原子になる。
- ・ $\textcircled{6}$ 原子が2個結びついて気体の $\textcircled{7}$ (塩素) になる。

3) 陰極での変化

- ・陰極には $\textcircled{8}$ (水素) イオンが引きよせられ、電子を1個 $\textcircled{9}$ (わたし・受けとり)、 $\textcircled{10}$ (水素) 原子になる。
- ・ $\textcircled{10}$ 原子が2個結びついて気体の $\textcircled{11}$ (水素) になる。

4) 塩酸の電気分解における化学反応式



(2) 塩化銅水溶液の電気分解

1) 塩化銅水溶液の電離



2) 陽極での変化

- ・陽極には $\textcircled{4}$ (塩化物) イオンが引きよせられ、電子を1個 $\textcircled{5}$ (わたし・受けとり)、 $\textcircled{6}$ (塩素) 原子になる。
- ・ $\textcircled{6}$ 原子が2個結びついて気体の $\textcircled{7}$ (塩素) になる。

3) 陰極での変化

- ・陰極には $\textcircled{8}$ (銅) イオンが引きよせられ、電子を2個 $\textcircled{9}$ (わたし・受けとり)、 $\textcircled{10}$ (銅) 原子になる。
- ・ $\textcircled{10}$ は金属のため、陰極に付着し、陰極はだんだん $\textcircled{11}$ (赤) 色になる。

4) 塩化銅水溶液の電気分解における化学反応式

