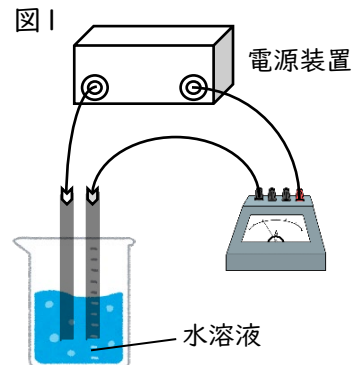


【1】 図1のように電源装置にステンレスの電極をつなげて実験を行った。
5点×3 10点×1 次の問いに答えなさい。

① 次の物質を入れた水溶液で電流が流れるものはどれか、
5点 記号で答えなさい。

- | | |
|--------|---------|
| A 塩化水素 | B 食塩 |
| C 砂糖 | D 果汁 |
| E 塩化銅 | F エタノール |



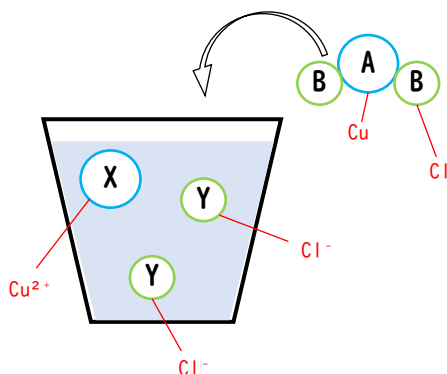
(A B D E) 電気が流れないものを覚えると良い。→砂糖・エタノール

② 複数の水溶液を調べる場合、連続して電極を使用することはしない。
10点 それは正しい実験結果を得るためだが、水道水で洗った後にどのようにするか。

(電極を精製水で洗い、付着している水溶液を洗い流す。)

③ 実験の結果、電流が流れた物質は (電解質) といえる。
5点×2 また電流が流れない物質は (非電解質) である。

【2】 下の図は塩化銅を水にとかしたときの様子を表している。XはAの銅原子がイオン化したものであり、YはBの塩素原子がイオン化したものとする。次の問いに答えよ。
5点×7 10点×1



① A、Bの原子記号とX、Yのイオン式をそれぞれ書きなさい。
5点×4

A (Cu) B (Cl)

X (Cu^{2+}) Y (Cl^-)

※ 塩化銅の電離 $\text{CuCl}_2 \rightarrow \text{Cu}^{2+} + 2\text{Cl}^-$

② このように物質が陽イオンと陰イオンに分かれることを
5点 何というか。

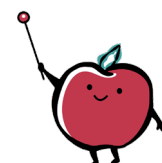
(電離)

③ A、B、X、Yの中で陽イオン、陰イオンはどれか。記号で答えよ。
5点×2

陽イオン	陰イオン
(X)	(Y)

④ 塩化銅が電離する様子をイオン式を用いて表せ。
10点

($\text{CuCl}_2 \rightarrow \text{Cu}^{2+} + 2\text{Cl}^-$)



No. () 年 組 名前