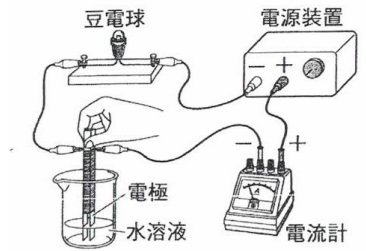


第1問 以下のような装置をつくり、食塩水、砂糖水、うすい塩酸、エタノール水溶液の各水溶液に電流が流れるか確認した。

次の問題に答えなさい。

1.実験の結果、豆電球が点灯した水溶液はどれか。以下の選択肢からあてはまる水溶液をすべて選び記号で答えなさい。

ア 食塩水 イ 砂糖水 ウ うすい塩酸 エ エタノール水溶液



2.調べる水溶液をかえるときに注意することを、実験装置の電極に注目して簡潔に説明しなさい。

3.水に溶かしたとき、①電流が流れる物質を何というか。また、②電流が流れない物質を何というか。それぞれ漢字で答えなさい。

1	
2	
3	① <input type="text"/> ② <input type="text"/>

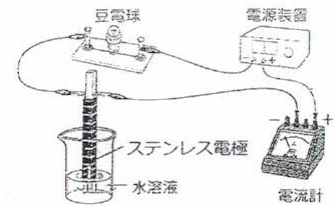
第2問 右の図の装置を使って、いろいろな物質の水溶液に電流が流れるかどうかを調べた。次の問いに答えなさい。

1.砂糖25gを溶かして砂糖水100gをつくった。

①砂糖のように、溶けている物質を何というか答えなさい。

②水のように、物質を溶かす液体を何というか答えなさい。

③この砂糖水の質量パーセント濃度は何%か答えなさい。



2.水溶液に電流が流れた物質を次のア～カからすべて選び記号で答えなさい。

ア エタノール イ 塩化ナトリウム ウ 塩化水素 エ 塩化銅 オ 砂糖 カ 水酸化ナトリウム

3.精製水には電流が流れるか答えなさい。

4.水に溶かしたとき、その水溶液に電流が流れる物質を答えなさい。

5.この実験で、調べる水溶液を変えるたびに必ず行わなければならない操作を書きなさい。

6.この実験で2.で答えた以外の水溶液に電流が流れなかったのはなぜですか。「水に～」の書き出しで説明しなさい。

7.塩化ナトリウムが水に溶けているようすを化学式とイオン式を使って書きなさい。

1	① <input type="text"/>	② <input type="text"/>	③ <input type="text"/>
2		3 <input type="text"/>	4 <input type="text"/>
5	<input type="text"/>		
6	<input type="text"/>		
7	<input type="text"/>		

第1問 以下のような装置をつくり、食塩水、砂糖水、うすい塩酸、エタノール水溶液の各水溶液に電流が流れるか確認した。

次の問題に答えなさい。

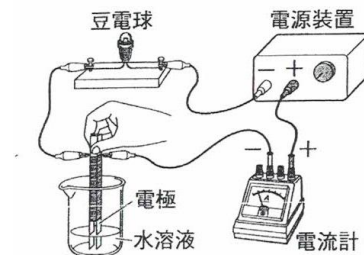
1. 実験の結果、豆電球が点灯した水溶液はどれか。以下の選択肢からあてはまる水溶液を

すべて選び記号で答えなさい。

ア 食塩水 イ 砂糖水 ウ うすい塩酸 エ エタノール水溶液

2. 調べる水溶液をかえるときに注意することを、実験装置の電極に注目して簡潔に説明しなさい。

3. 水に溶かしたとき、①電流が流れる物質を何というか。また、②電流が流れない物質を何というか。それぞれ漢字で答えなさい。



1	ア、ウ	
2	前に使用した水溶液が付着しないように、水溶液をかえるごとに電極を精製水で洗い流す。	
3	① 電解質	② 非電解質

第2問 右の図の装置を使って、いろいろな物質の水溶液に電流が流れるかどうかを調べた。次の問いに答えなさい。

1. 砂糖25gを溶かして砂糖水100gをつくった。

①砂糖のように、溶けている物質を何というか答えなさい。

②水のように、物質を溶かす液体を何というか答えなさい。

③この砂糖水の質量パーセント濃度は何%か答えなさい。

2. 水溶液に電流が流れた物質を次のア～カからすべて選び記号で答えなさい。

ア エタノール イ 塩化ナトリウム ウ 塩化水素 エ 塩化銅 オ 砂糖 カ 水酸化ナトリウム

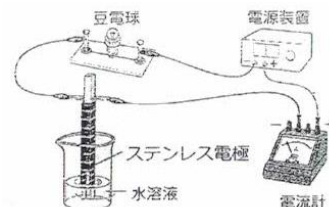
3. 精製水には電流が流れるか答えなさい。

4. 水に溶かしたとき、その水溶液に電流が流れる物質を答えなさい。

5. この実験で、調べる水溶液を変えるたびに必ず行わなければならない操作を書きなさい。

6. この実験で2.で答えた以外の水溶液に電流が流れなかったのはなぜですか。「水に～」の書き出しで説明しなさい。

7. 塩化ナトリウムが水に溶けているようすを化学式とイオン式を使って書きなさい。



1	① 溶質	② 溶媒	③ 25%
2	イ、ウ、エ、カ	3 流れない	4 電解質
5	電極を精製水で洗い流す。		
6	水に溶けたとき、物質がイオンに分かれなかったから。		
7	$\text{NaCl} \rightarrow \text{Na}^+ + \text{Cl}^-$		