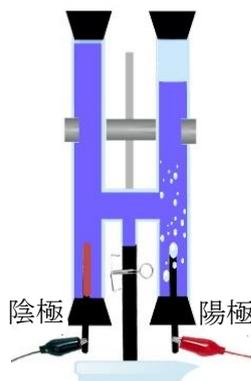


	10	塩化銅水溶液の電気分解	年 組 番	点数
			名前	/18

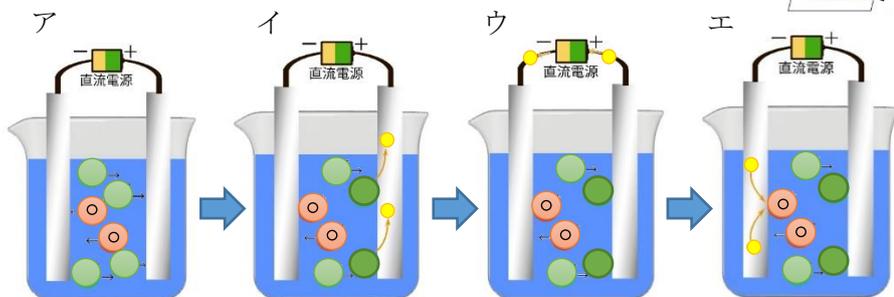
【1】 右の図は塩化銅水溶液に電流を通して分解するようすを表している。次の問いに答えなさい。

- (1) 電流を通して分解する方法を何といいますか。
- (2) 陽極からは気体が発生した。どのようなおこがしますか。
- (3) 陽極の気体が発生した付近に赤インクを垂らした。どのような変化が見られますか。
- (4) (2) (3) より、この気体は何だと考えられますか。物質名と化学式をそれぞれ書きなさい。
- (5) 陰極に付着した赤色の物質をとり出し、ろ紙の上で金属製の葉さじでこすった。どうなりますか。
- (6) (5) より、この物質は何だと考えられますか。物質名と化学式をそれぞれ書きなさい。
- (7) 塩化銅水溶液の (1) を化学反応式で表しなさい。

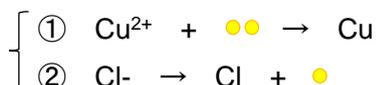


(1)	
(2)	
(3)	
(4)	物質名
	化学式
(5)	
(6)	物質名
	化学式
(7)	

【2】 下の図は塩化銅水溶液の電気分解をモデルで表したものである。次の問いに答えなさい。



- (1) 塩化銅の電離をイオン式で表しなさい。
- (2) ●、● はそれぞれイオンを表している。イオンの名称を答えよ。
- (3) ● はマイナスの電気をもった粒を表している。名称を答えなさい。
- (4) エで、(3) を受け取った ● は、何という物質になりますか。物質名と化学式で表しなさい。
- (5) 陽極では ● が分子となって気体となって発生した。発生した気体の名称と化学式をそれぞれ答えなさい。
- (6) 下の式は、陰極、陽極での反応を表している。陽極を表しているのは①、②のどちらですか。

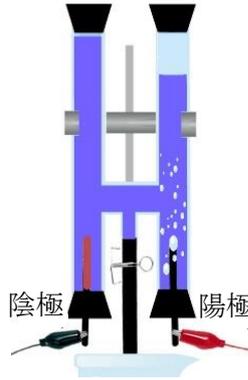


(1)	
(2)	● :
	● :
(3)	
(4)	物質名
	化学式
(5)	物質名
	化学式
(6)	

	10	塩化銅水溶液の電気分解	年 組 番	点数
	名前			/18

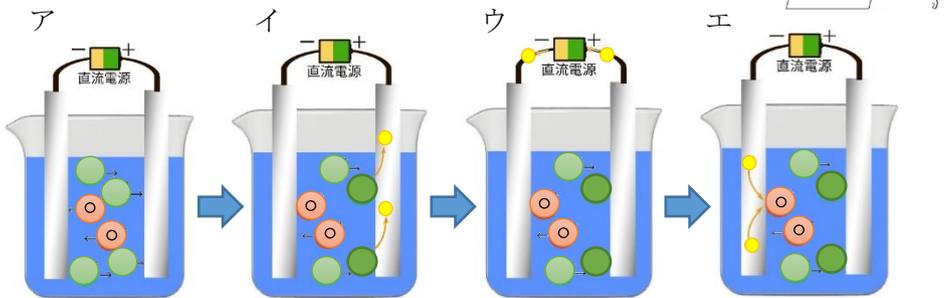
【1】 右の図は塩化銅水溶液に電流を通して分解するようすを表している。次の問いに答えなさい。

- (1) 電流を通して分解する方法を何といいますか。
- (2) 陽極からは気体が発生した。どのようなにおいがしますか。
- (3) 陽極の気体が発生した付近に赤インクを垂らした。どのような変化が見られますか。
- (4) (2) (3) より、この気体は何だと考えられますか。物質名と化学式をそれぞれ書きなさい。
- (5) 陰極に付着した赤色の物質をとり出し、ろ紙の上で金属製の葉さじでこすった。どうなりますか。
- (6) (5) より、この物質は何だと考えられますか。物質名と化学式をそれぞれ書きなさい。
- (7) 塩化銅水溶液の (1) を化学反応式で表しなさい。



(1)	電気分解
(2)	プールの消毒液のにおい
(3)	透明になる
(4)	物質名 <span style="color: red;">塩素</span>
	化学式 <span style="color: red;">Cl<sub>2</sub></span>
(5)	金属光沢がみられる
(6)	物質名 <span style="color: red;">銅</span>
	化学式 <span style="color: red;">Cu</span>
(7)	$CuCl_2 \rightarrow Cu + Cl_2$

【2】 下の図は塩化銅水溶液の電気分解をモデルで表したものである。次の問いに答えなさい。



- (1) 塩化銅の電離をイオン式で表しなさい。
- (2) ○、● はそれぞれイオンを表している。イオンの名称を答えよ。
- (3) ● はマイナスの電気をもった粒を表している。名称を答えなさい。
- (4) エで、(3) を受け取った ○ は、何という物質になりますか。物質名と化学式で表しなさい。
- (5) 陽極では ● が分子となって気体となって発生した。発生した気体の名称と化学式をそれぞれ答えなさい。
- (6) 下の式は、陰極、陽極での反応を表している。陽極を表しているのは①、②のどちらですか。

- {

①

$Cu^{2+} + \bullet\bullet \rightarrow Cu$

②

$Cl^- \rightarrow Cl + \bullet$

(1)	$CuCl_2 \rightarrow Cu^{2+} + 2Cl^-$
(2)	○: <span style="color: red;">銅イオン</span>
	●: <span style="color: red;">塩化物イオン</span>
(3)	電子
(4)	物質名 <span style="color: red;">銅</span>
	化学式 <span style="color: red;">Cu</span>
(5)	物質名 <span style="color: red;">塩素</span>
	化学式 <span style="color: red;">Cl<sub>2</sub></span>
(6)	②