

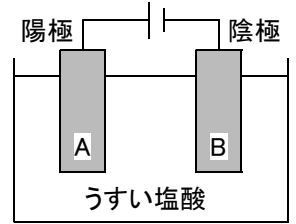
# 確認テスト

84

名前

得点

① 右図のような装置を用いて塩酸を電気分解したところ、両方の電極から気体が発生した。これについて、次の問いに答えなさい。



(1) 塩化水素が水溶液中で電離しているようすを、化学式とイオンの記号を使って答えなさい。

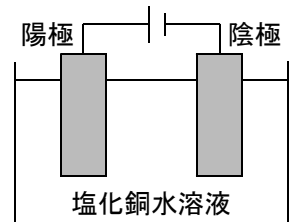
(2) 水溶液中のイオンが電子を受け取るのはどちらの電極か。A, Bから選び、記号で答えなさい。

(3) 陽極と陰極から発生した気体を集めるとき、より多く集めることができるのはどちらの電極か。A, Bから選び、記号で答えなさい。

(4) 電極付近の水溶液に赤インクで着色した水に加えると、インクの色が消えるのはどちらの電極か。A, Bから選び、記号で答えなさい。

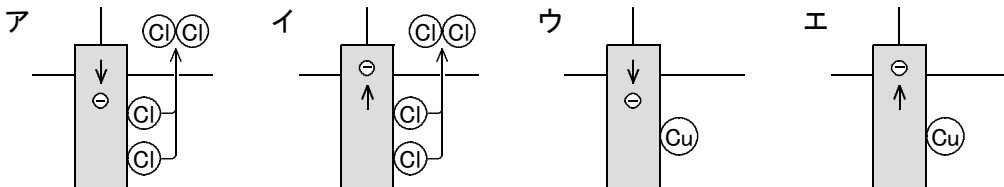
(1)		(2)		(3)		(4)	

② 右図のような装置を用いて塩化銅を電気分解したところ、一方の電極からは塩素が発生し、もう一方の電極には銅が付着した。これについて、次の問いに答えなさい。



(1) 塩化銅が水溶液中で電離しているようすを、化学式とイオンの記号を使って答えなさい。

(2) 次のア～エのうち、陽極と陰極のそれぞれで、電子の移動と物質が生成するようすを正しく表しているモデルを選び、それぞれ記号で答えなさい。ただし、⊙は塩素原子、⊙は銅原子、⊖は電子を表し、矢印は原子が分子になることや電子の移動を表している。



(1)		(2)	陽極	陰極

# 確認テスト

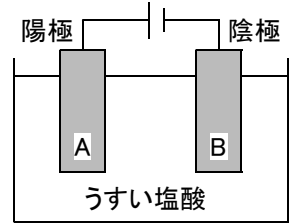
84

名前

解答

得点

① 右図のような装置を用いて塩酸を電気分解したところ、両方の電極から気体が発生した。これについて、次の問いに答えなさい。



(1) 塩化水素が水溶液中で電離しているようすを、化学式とイオンの記号を使って答えなさい。

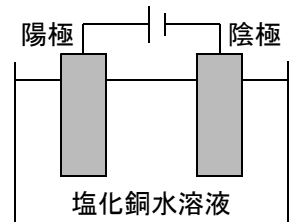
(2) 水溶液中のイオンが電子を受け取るのはどちらの電極か。A, Bから選び、記号で答えなさい。

(3) 陽極と陰極から発生した気体を集めるとき、より多く集めることができるのはどちらの電極か。A, Bから選び、記号で答えなさい。

(4) 電極付近の水溶液に赤インクで着色した水に加えると、インクの色が消えるのはどちらの電極か。A, Bから選び、記号で答えなさい。

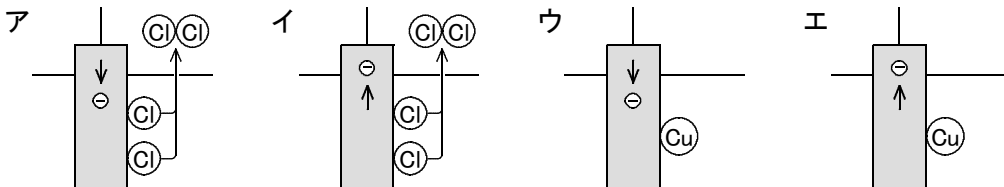
(1)	$\text{HCl} \rightarrow \text{H}^+ + \text{Cl}^-$	(2)	B	(3)	B	(4)	A
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

② 右図のような装置を用いて塩化銅を電気分解したところ、一方の電極からは塩素が発生し、もう一方の電極には銅が付着した。これについて、次の問いに答えなさい。



(1) 塩化銅が水溶液中で電離しているようすを、化学式とイオンの記号を使って答えなさい。

(2) 次のア～エのうち、陽極と陰極のそれぞれで、電子の移動と物質が生成するようすを正しく表しているモデルを選び、それぞれ記号で答えなさい。ただし、⊙は塩素原子、⊚は銅原子、⊖は電子を表し、矢印は原子が分子になることや電子の移動を表している。



(1)	$\text{CuCl}_2 \rightarrow \text{Cu}^{2+} + 2\text{Cl}^-$	(2)	陽極 <b>イ</b> 陰極 <b>ウ</b>
-----	---	-----	-------------------------