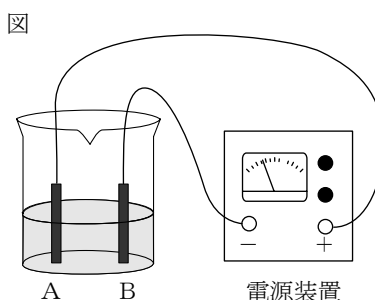


塩化銅水溶液をビーカーに入れ、図のような装置をつくった。炭素棒の電極Aを電源の+極に、炭素棒の電極Bを電源の-極につなぎ、その電極を塩化銅水溶液に入れ、電気分解を行った。このとき、それぞれの電極の表面と水溶液に変化が見られた。これについて、次の問いに答えなさい。



- (1) 塩化銅の化学式を答えなさい。
- (2) 塩化銅水溶液は何色か。
- (3) 電気分解を続けていくと、水溶液の色はどうか。
- (4) 陽極の表面にはどのような変化が見られるか。
- (5) 陽極の表面に生じた物質は何か。物質名を答えなさい。
- (6) 陰極の表面にはどのような変化が見られるか。
- (7) 陰極の表面に生じた物質は何か。物質名を答えなさい。
- (8) 塩化銅がイオンに分かれるようすを、イオン式を用いて表しなさい。
- (9) (8) のように、物質がイオンに分かれることを何というか。
- (10) この実験で起こる変化を、化学反応式で表しなさい。
- (11) しばらく電気分解を続けたところで、電極Aを電源の-極につなぎ、電極Bを電源の+極につないだ。つなぎかえたすぐ後に、電極Aと電極Bの表面に見られる変化として正しいものを、次のア～カからすべて選び、記号で答えなさい。

- ア 電極Aの表面に銅が付着する
- イ 電極Aの表面から銅が溶け出す
- ウ 電極Aの表面に塩素が発生する
- エ 電極Bの表面に銅が付着する
- オ 電極Bの表面から銅が溶け出す
- カ 電極Bの表面に塩素が発生する

(1)	
(2)	
(3)	
(4)	
(5)	
(6)	
(7)	
(8)	
(9)	
(10)	
(11)	