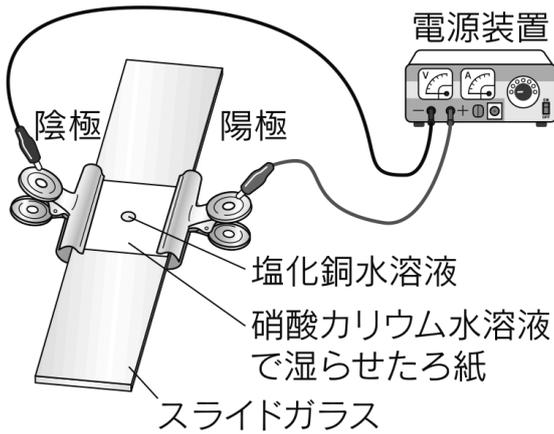
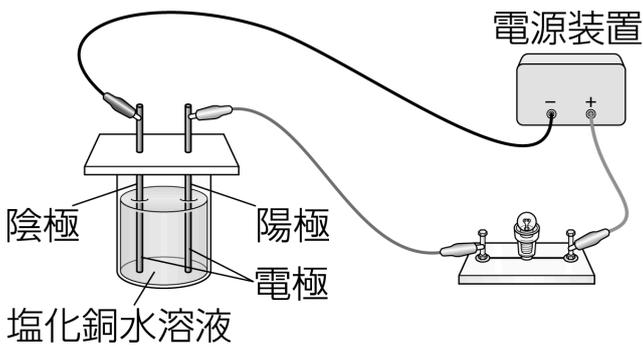


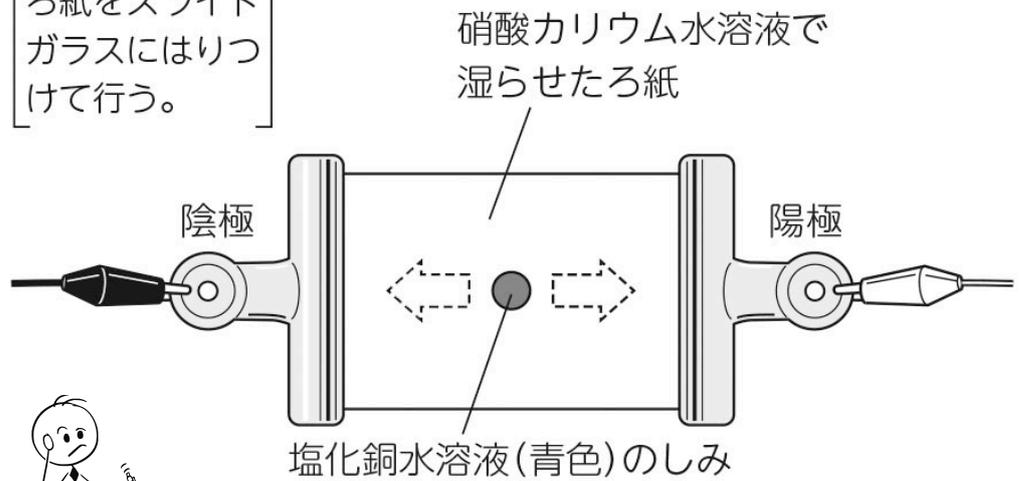
原子番号	1	2	3	4	5
元素の名称					
元素記号					
原子番号	6	7	8	9	10
元素の名称					
元素記号					
原子番号	11	12	13	14	15
元素の名称					
元素記号					
原子番号	16	17	18	19	20
元素の名称					
元素記号					



～ 結果 ～

ろ紙をスライド
ガラスにはりつ
けて行う。

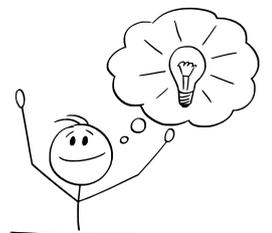
色をぬろう！



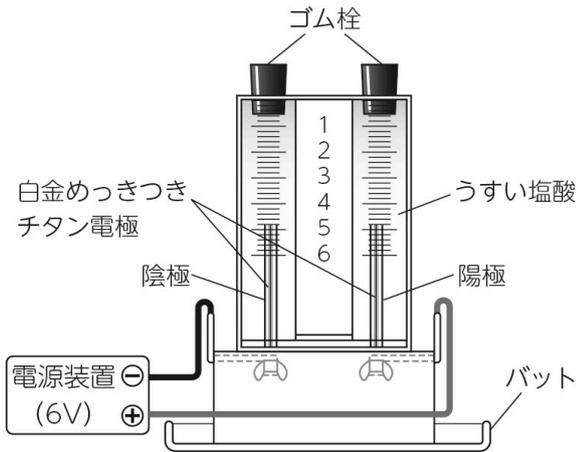
～ 考察 ～



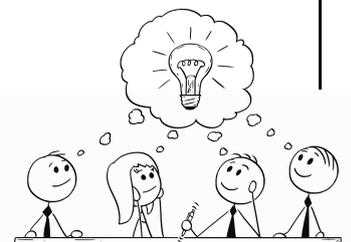
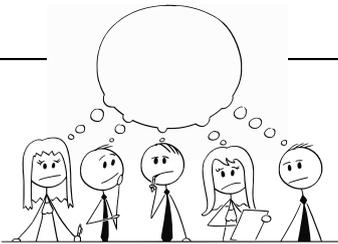
この実験から考えられること

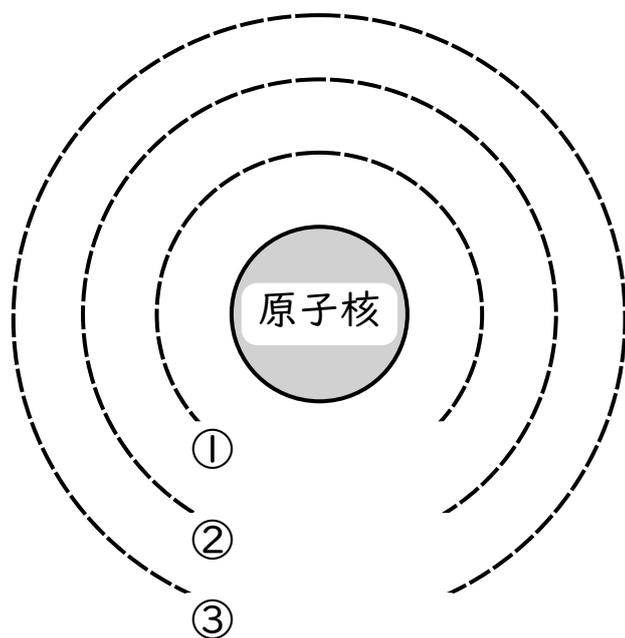
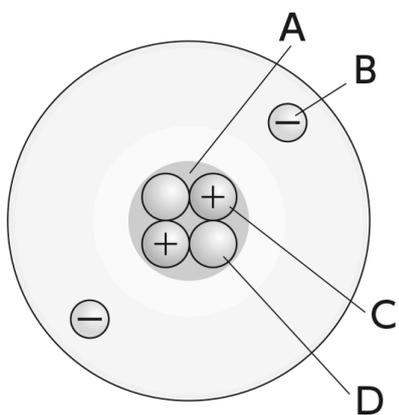


塩酸を次のような装置に入れて、電流を流しました。

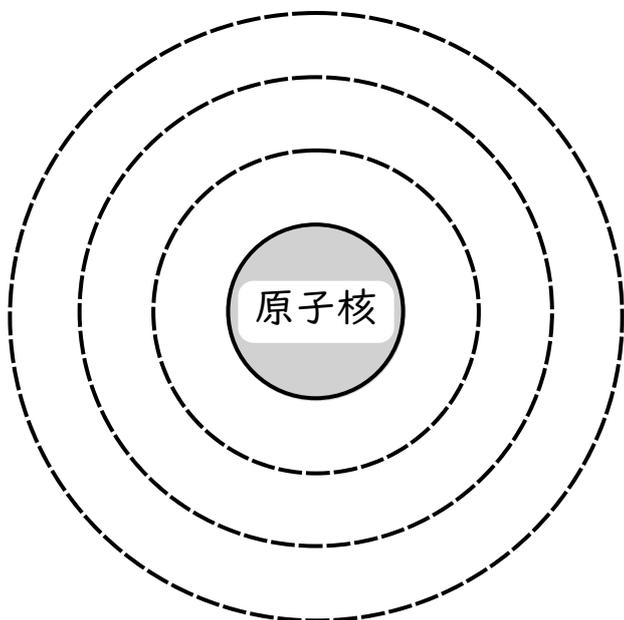


陰極と陽極からは発生すると考えられる気体をそれぞれ答えなさい。
また、なぜそのように考えたか根拠を示すこと。





それぞれの電子殻に入ることのできる電子の数は決まっている



K殻 ...

L殻 ...

M殻 ...

原子番号からイオンにしてみよう！

【 H 】

原子番号：

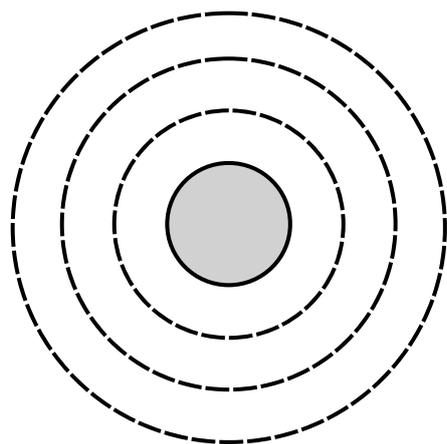
陽子の数：

電子の数：

K殻：

L殻：

M殻：



【 Na 】

原子番号：

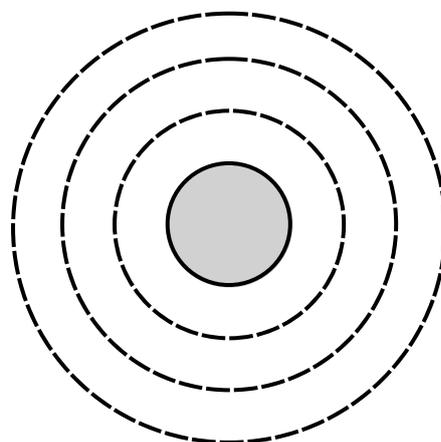
陽子の数：

電子の数：

K殻：

L殻：

M殻：



【 K 】

原子番号：

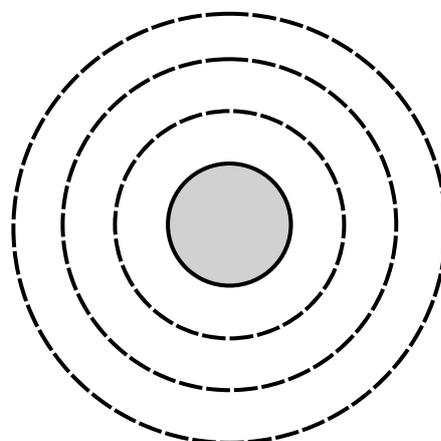
陽子の数：

電子の数：

K殻：

L殻：

M殻：



原子番号からイオンにしてみよう！

【 Cl 】

原子番号：

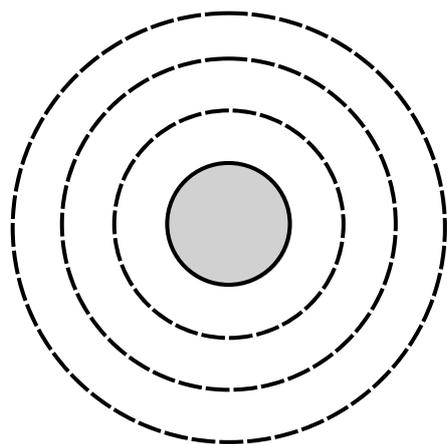
陽子の数：

電子の数：

K殻：

L殻：

M殻：



【 O 】

原子番号：

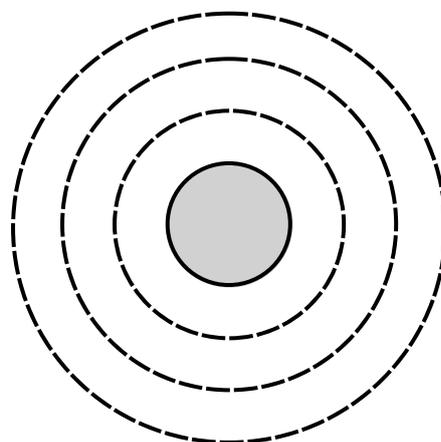
陽子の数：

電子の数：

K殻：

L殻：

M殻：



【 S 】

原子番号：

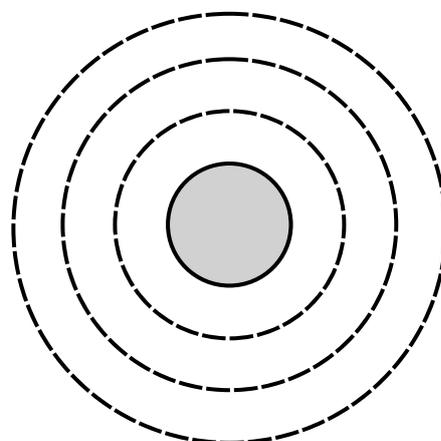
陽子の数：

電子の数：

K殻：

L殻：

M殻：



原子番号からイオンにしてみよう！

【 OH 】

Oの原子核にある陽子の数：

Hの原子核にある陽子の数：

OとHを合わせた陽子の数：

Oの電子の数：

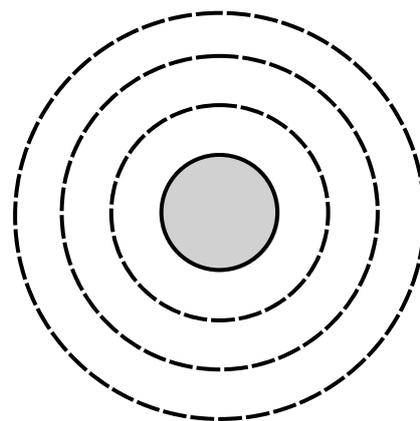
Hの電子の数：

OとHを合わせた電子の数：

K殻：

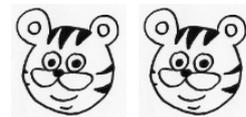
L殻：

M殻：



～ 廣田先生からの挑戦状 ～

【 NH₄ 】



【 Cu 】

原子番号：

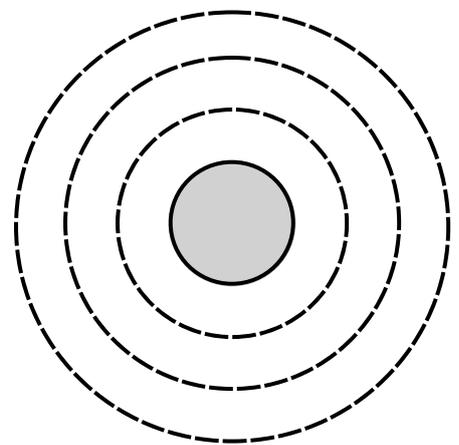
陽子の数：

電子の数：

K殻：

L殻：

M殻：



【 Cl 】

原子番号：

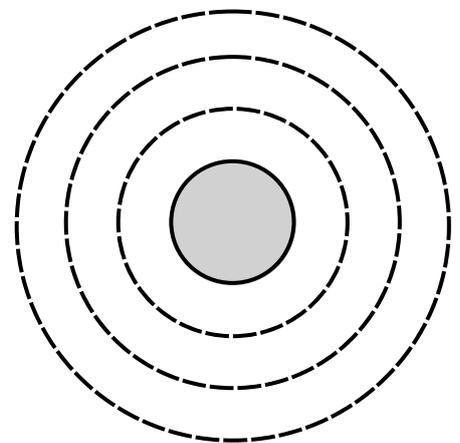
陽子の数：

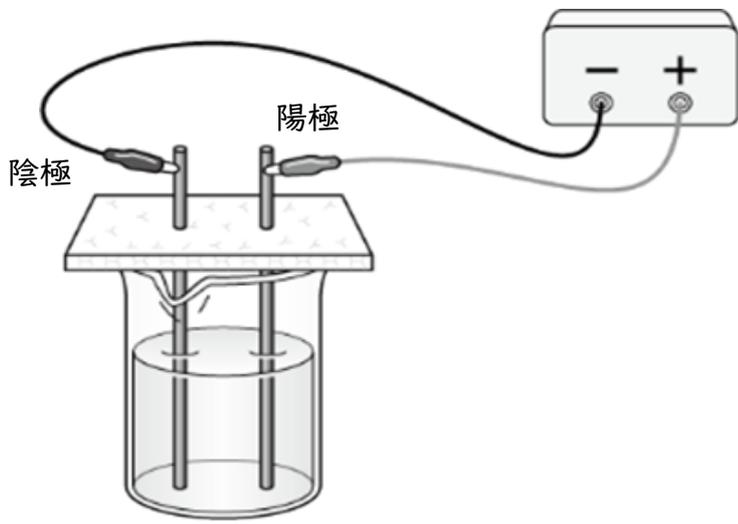
電子の数：

K殻：

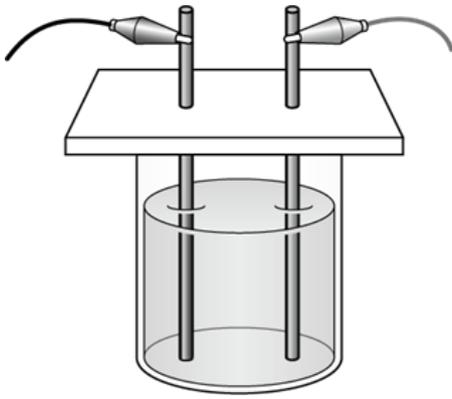
L殻：

M殻：

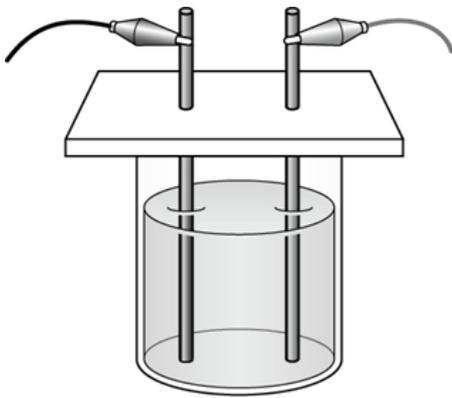




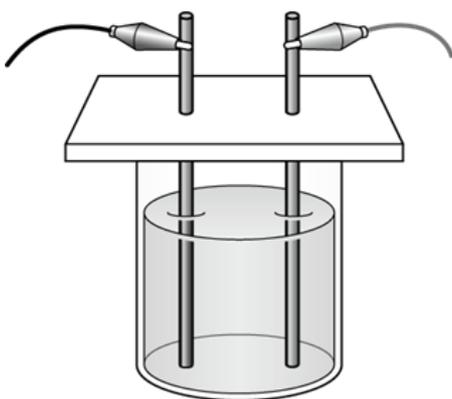
陰極 陽極



陰極 陽極

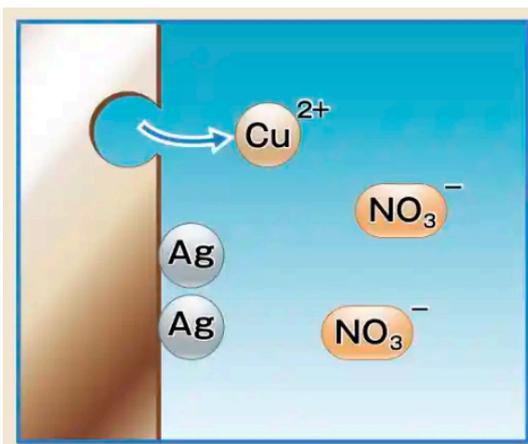
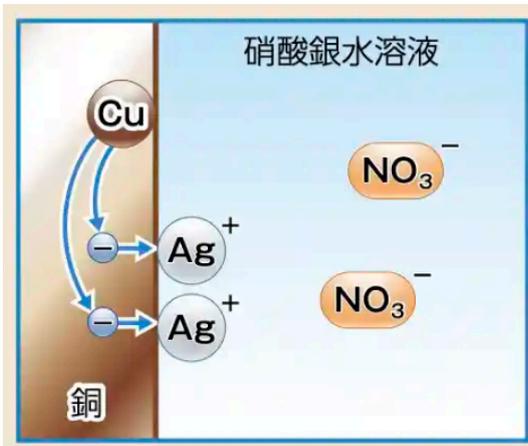
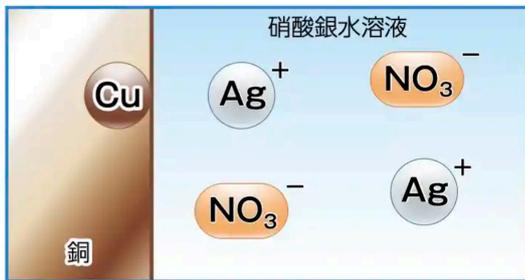


陰極 陽極

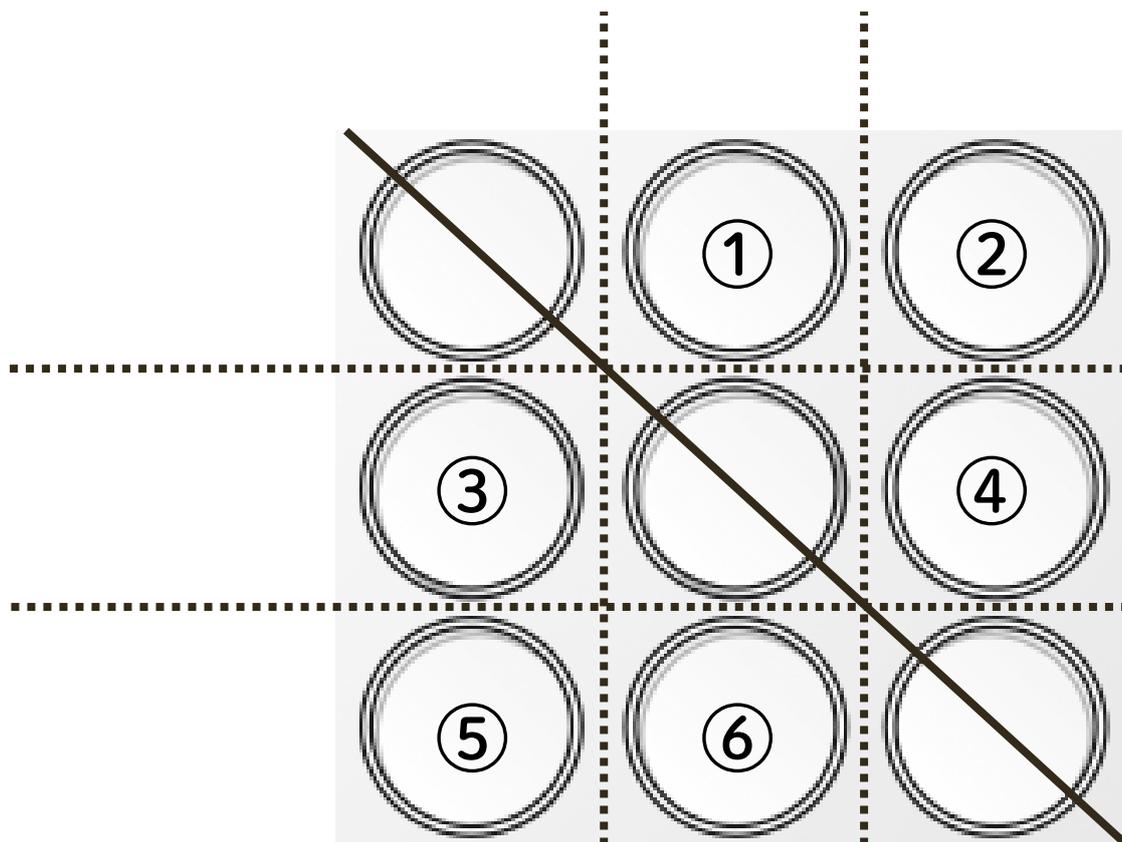




硝酸銀水溶液に銅線を入れたときの反応を考えてみよう！



銅 (Cu) ・亜鉛 (Zn) ・マグネシウム (Mg) の中でイオンになりやすい順番を調べる実験



①について

②について

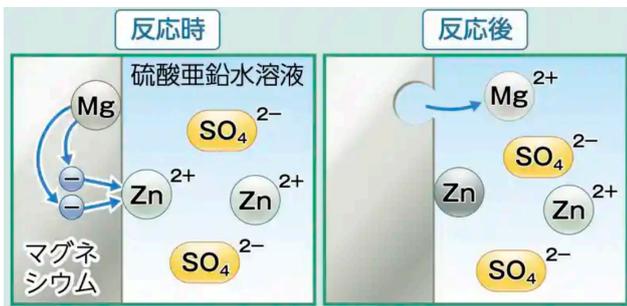
③について

④について

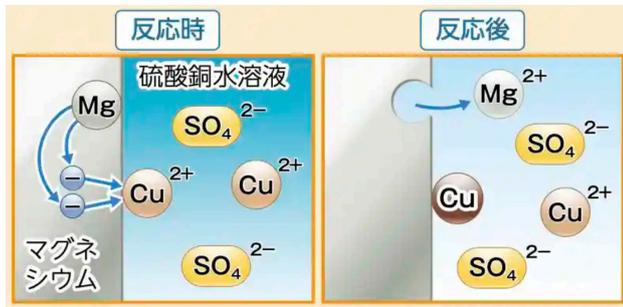
⑤について

⑥について

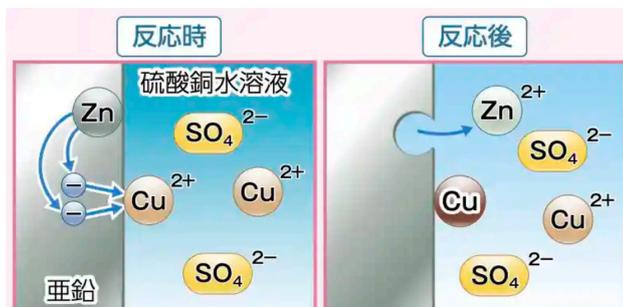
..... マグネシウム (Mg) と亜鉛 (Zn) の比較



..... マグネシウム (Mg) と銅 (Cu) の比較



..... 亜鉛 (Zn) と銅 (Cu) の比較

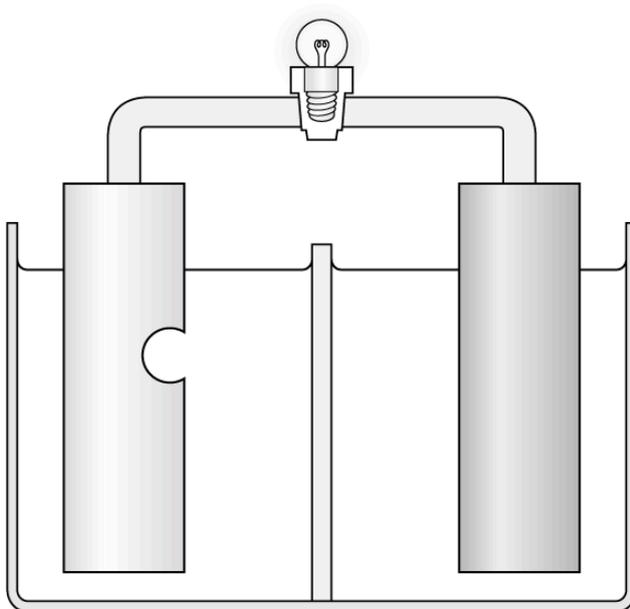


イオンのなりやすさ

>

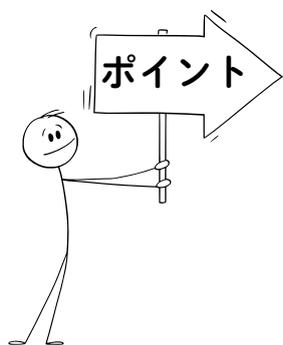
>

ダニエル電池のしくみを理解しよう！



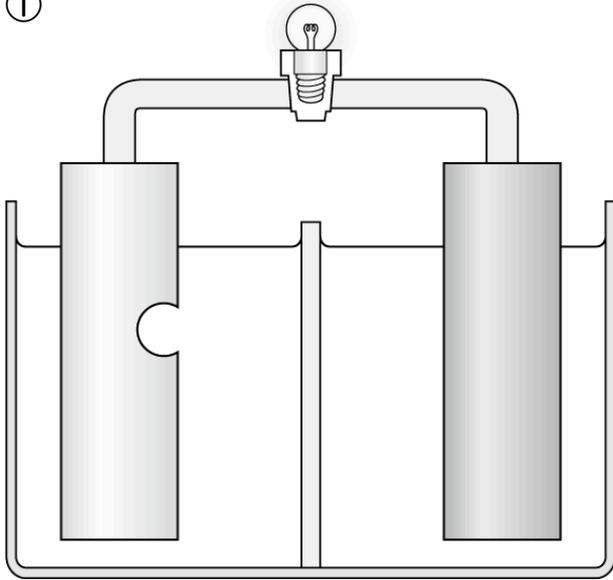
亜鉛板と銅板それぞれどちらが+極と-極になると考えられるか。

亜鉛板が（ +極 ・ -極 ）で銅板が（ +極 ・ -極 ）

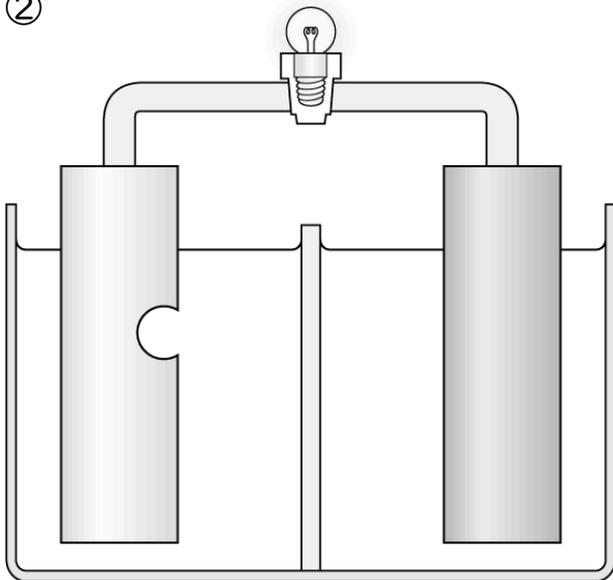


ノート63ページに貼る
ダニエル電池のしくみを理解しよう！前半

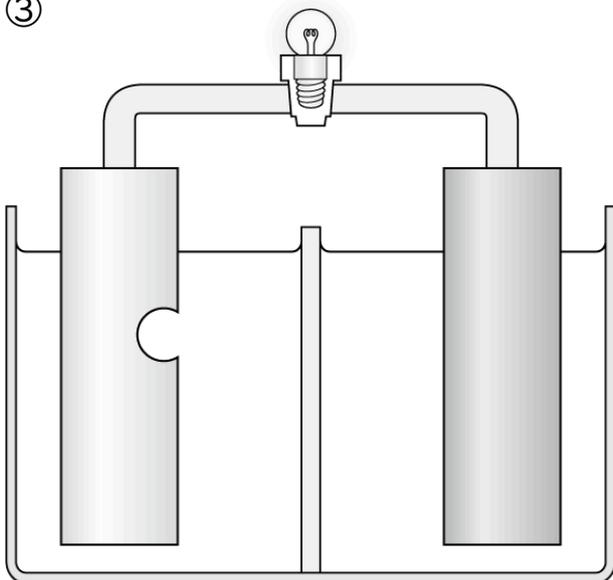
①



②

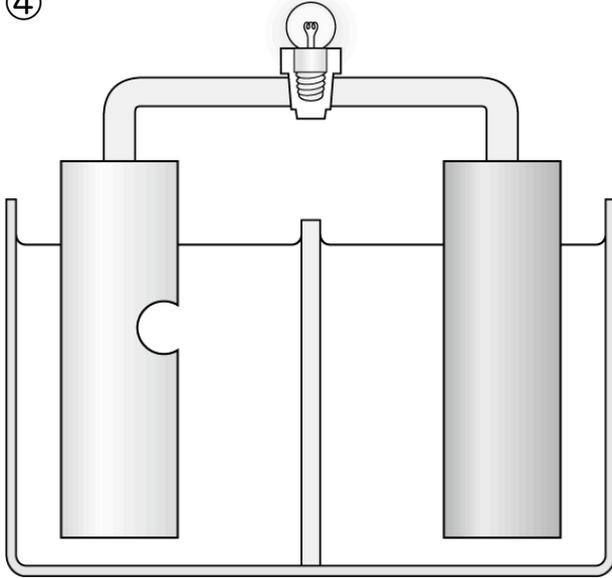


③

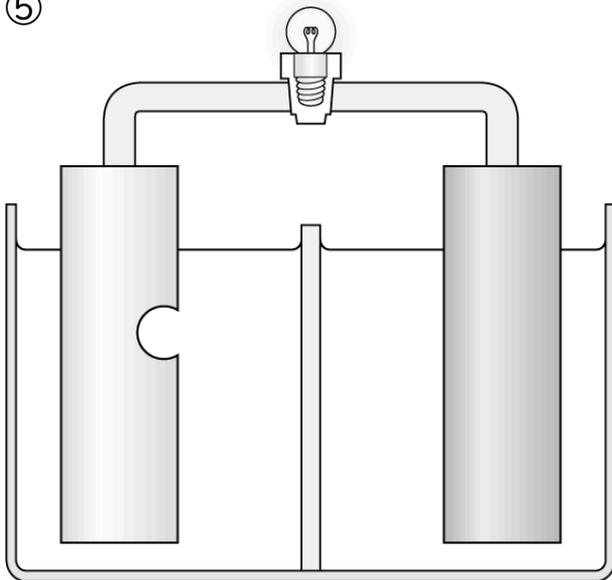


ノート65ページに貼る
ダニエル電池のしくみを理解しよう！後半

④



⑤



⑥

