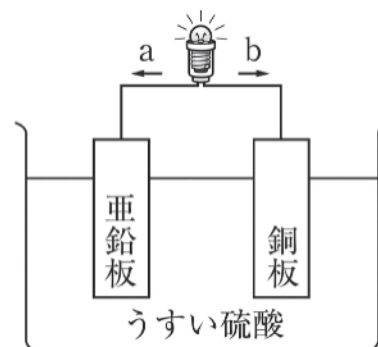


化学変化と電池

電池のしくみ B

 6分

1. 図のように、うすい硫酸に亜鉛板と銅板を入れて豆電球を接続した。次の問いに答えなさい。



(1) 亜鉛板と銅板で起こる反応を、化学式や電子 e^- を用いて表すと次のようになる。①～④にあてはまるものをそれぞれ答えなさい。



| | | | |
|---|-----|---|-----|
| ① | [1] | ② | [2] |
| ③ | [3] | ④ | [4] |

(2) 導線中の電子、電流の流れる方向は、それぞれ図の a, b どちらか。

| | |
|----|-----|
| 電子 | [5] |
| 電流 | [6] |

(3) + 極になるのは亜鉛板、銅板のどちらか。

[7]

(4) 図の装置で、金属板を次のア～エのようにかえたとき、電流が流れるものをすべて選びなさい。

- ア 亜鉛板を銅板にかえた。 イ 亜鉛板を鉄板にかえた。
 ウ 銅板を亜鉛板にかえた。 エ 銅板をアルミニウム板にかえた。

[8]

(5) 図の装置で、うすい硫酸のかわりに次のア～オの水溶液を用いたとき、電流が流れるものをすべて選びなさい。

- ア 食塩水 イ 果汁 ウ エタノール エ 砂糖水 オ 蒸留水

[9]