2015年度　追・再試験　化学基礎　第2問　－　問6

必要があれば，原子量は次の値を使うこと。

　H　1.0 C　12 　　　N　14 　　　O　16

　Na　23 Mg　24 　　　Cl　35.5 　　　K　39

【問題】

　電池に関する記述として下線部に**誤りを含むもの**を，次の①～⑤のうちから一つ選べ。

①　導線から電子が流れ込む電極を，電池の正極という。

②　電池の両極間の電位差を起電力という。

③　充電によって繰り返し使うことのできる電池を，二次電池という。

④　ダニエル電池では，亜鉛よりイオン化傾向が小さい銅の電極が負極となる。

⑤　鉛蓄電池では，鉛と酸化鉛(Ⅳ)を電極に用いる。

2015年度　追・再試験　化学基礎　第2問　－　問6

【問題情報】

|  |  |
| --- | --- |
| **単元** | 電池 |
| **配点** | 3点 |
| **計算問題** | × |
| **難易度** | 難しい |

【正解】

④　ダニエル電池では，亜鉛よりイオン化傾向が小さい銅の電極が負極となる。

【解説】

　亜鉛と銅では，亜鉛の方がイオン化傾向が大きく，陽イオンになりやすいことがわかります。

　　　　Zn → Zn2＋ ＋ 2e－

　このとき，亜鉛の電極から外部へと電子が放出されます。よって，亜鉛の電極が負極となります。

高校化学Net参考書　<http://ko-ko-kagaku.net/>