水溶液とイオン

化学変化と電池 ①

得点　　/100

3点×4
4点×12
5点×8

モノマナビ研究所

【1】　次のa～fにあてはまる語句を書き入れなさい。
5点×6

電解質の水溶液の中に、種類の違う2種類の金属板を入れ導線でつなぐと a（　　）が発生する。

このようなしくみを b（　　）といい、2つの金属板のうち電流が流れ出る電極を c（　　）、

電流が流れこむ電極を d（　　）という。

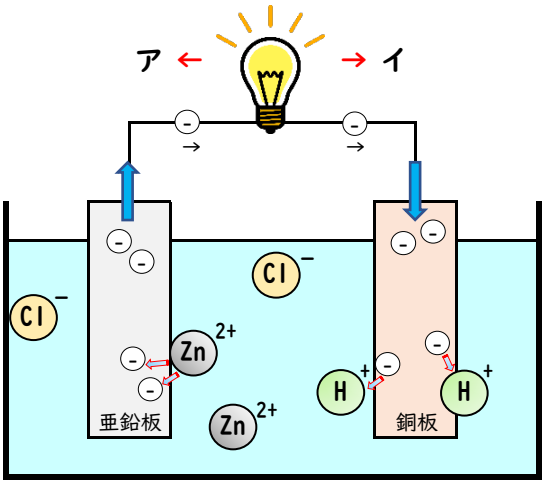
また電池は e（　　）エネルギーを f（　　）エネルギーに変換する事で電気を取り出している。

【2】　下のモデル図は、銅板と亜鉛板をうすい塩酸にいれた様子を表している。
次の問題に答えなさい。

① 5点×2　この金属板を入れる前、うすい塩酸の水溶液中には2つのイオンが電離していた、このイオンは何か。

（　　）イオン

（　　）イオン



② 3点　亜鉛板・銅板のどちらが水溶液中に溶け出したか。

（　　）板

③ 4点×12　次のカッコにあてはまる語句や数字を書き入れなさい。

亜鉛原子は（　　）つの電子を放出し、水素イオンは（　　）つの電子を受け取った。

亜鉛板では（　　）イオンが水中に溶け出し、銅板では（　　）イオンが電子を受け取る。

（　　）板では徐々に金属がうすくなり、（　　）板では気体が発生した。

このような仕組みを（　　）という。この場合電子を（　　）している亜鉛板を（　　）極、

導線を通じて電子を（　　）いる銅板を（　　）極という。

この電池では電流の向きを ア、イ で表すと（　　）の方向に流れている。

【3】　次の電池の種類の名称を書き入れなさい。
3点×3

① 使用後に電圧がもとに戻らないため、一度しか使用できない電池。　（　　）電池

② 使用後、充電することにより、くり返し使うことのできる電池。　（　　）電池

③ 水素と酸素の化学変化によるエネルギーを利用した電池。　（　　）電池

No.（　　）　年　組　名前

このプリントは無料ダウンロードできます。https://monomanabi.co.jp　モノマナビ研究所　検索