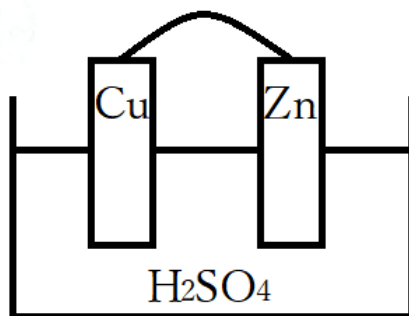


【001】 次の図のような、銅板と亜鉛板を希硫酸に浸した電池がある。この電池に関する記述 A～E のうち、妥当なもののみをすべて選んでいるのはどれか。



- A：両極から酸素が発生する。
- B：硫酸の濃度は次第に減少する。
- C：銅板に亜鉛が析出する。
- D：亜鉛板に銅が析出する。
- E：銅が正極、亜鉛が負極になる。

- 1 A、C
- 2 A、C、E
- 3 B、C、D
- 4 B、E
- 5 C、D

【002】 次の記述の[ A ]～[ E ]に入る語句の組合せとして、最も妥当なのはどれか。

物質が酸素と化合したとき、その物質は[ A ]されたといい、その変化を[ A ]という。また、物質が酸素を失ったとき、その物質は[ B ]されたといい、その変化を[ B ]と呼ぶ。

ある物質が[ C ]を失う変化も[ A ]といい、逆に、[ C ]と化合する変化も[ B ]と呼ぶ。

電子の授受に着目すると、酸化とは電子を[ D ]変化で、還元とは物質が電子を[ E ]変化である。

- |   | A  | B  | C  | D  | E  |
|---|----|----|----|----|----|
| 1 | 酸化 | 還元 | 水素 | 失う | 得る |
| 2 | 酸化 | 還元 | 酸素 | 失う | 得る |
| 3 | 酸化 | 還元 | 水素 | 得る | 失う |
| 4 | 還元 | 酸化 | 酸素 | 得る | 失う |
| 5 | 還元 | 酸化 | 水素 | 失う | 得る |

【001】 4 B、E

A：両極とも酸素は発生しない

C：銅板に水素の気泡が生じる

D：亜鉛版が溶け出し亜鉛イオンになる

【002】 1