

2022江西高一下学期人教版(2022)高中化学月考试卷

1.

钾和钠的化学性质相似，下列说法中能最好的解释这个事实的是（ ）

- A. 都是金属元素 B. 原子半径相差不大
C. 原子的最外层电子数相同 D. 最高化合价相同

2.

化学键是一种作用力，下列不属于化学键的是（ ）

- A. 离子键 B. 氢键 C. 极性共价键 D. 非极性共价键

3.

下列有关燃料电池的说法正确的是（ ）

- A. 氢氧燃料电池可将热能直接转变为电能
B. 燃料电池的能量转化率可达100%
C. 氢氧燃料电池工作时氢气在正极被氧化
D. 以KOH溶液为电解质溶液的氢氧燃料电池，正极反应为 $O_2 + 2H_2O + 4e^- = 4OH^-$

4.

下列所加的物质属于催化剂的是（ ）

- A. 电解水制氢气时，加入少量的 Na_2SO_4
B. 利用 H_2O_2 水溶液制氧气时，加入少量的 MnO_2 固体
C. 实验室用浓盐酸制氯气时，需加入 MnO_2 固体
D. 纯锌与硫酸反应制氢气时，滴入少量硫酸铜

5.

一定温度下，在一恒容密闭容器中，发生反应： $N_2 + 3H_2 \rightleftharpoons 2NH_3$ ，下列能说明反应已达到平衡状态的是（ ）

- ①体系的压强不变 ②体系的密度不变 ③各组分的物质的量浓度不变 ④各组分的质量分数不变 ⑤反应速率 $v(N_2):v(H_2)=1:3$ ⑥混合气体的总物质的量不变 ⑦混合气体的平均相对分子质量不变 ⑧一个 $N \equiv N$ 键断裂的同时，有2个 $N-H$ 键的断裂 ⑨ $c(N_2):c(H_2):c(NH_3)=1:3:2$