

2021-2022年高二下期期初考试化学试卷（福建省莆田第一中学）

1. 选择题

化学与生产、生活、社会密切相关，下列说法中不正确的是（ ）

- A. 合金材料中可能含有非金属元素
- B. 铁在潮湿的空气中放置，易发生化学腐蚀而生锈
- C. 马口铁(镀锡)的表面一旦破损，铁腐蚀加快
- D. 神舟10号飞船所用太阳能电池板可将光能转换为电能，所用转换材料是单晶硅

2. 选择题

升高温度，下列数据不一定增大的是（ ）

- A. 水解平衡常数 $K_h$
- B. 化学平衡常数 $K$
- C. 化学反应速率 $v$
- D. 水的离子积常数 $K_w$

3. 选择题

4molA和4molB在2L的密闭容器中发生如下反应： $2A(g)+B(g)=2C(g)+D(g)$ 。前15s，A的平均反应速率为 $0.12\text{mol}\cdot(\text{L}\cdot\text{s})^{-1}$ ，则15s时，容器中B的物质的量为（ ）

- A. 2.2mol
- B. 3.2mol
- C. 1.8mol
- D. 2.8mol

4. 选择题

下列说法中，能说明酸HA的酸性比酸HB的酸性强的是（ ）

- A. 同温下，同浓度的钠盐溶液pH： $\text{NaA} > \text{NaB}$
- B. pH相同的HA、HB的酸溶液，稀释相同倍数后，pH： $\text{HA} < \text{HB}$
- C. 中和等体积等物质的量浓度的HA、HB溶液，消耗NaOH物质的量相同
- D. 同温同物质的量浓度的两种酸溶液，HA的导电能力大于HB的导电能力

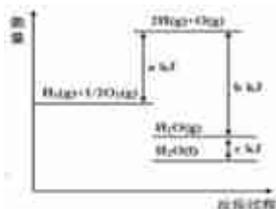
5. 选择题

下列水溶液一定呈中性的是（ ）

- A. 由非电解质溶于水得到的溶液
- B.  $[\text{H}^+]$ 、 $[\text{OH}^-]$ 均为 $5.0 \times 10^{-7} \text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ 的溶液
- C. 等物质的量的强酸与强碱反应得到的溶液
- D. 将pH=9的烧碱溶液稀释100倍所得到的溶液

6. 选择题

依据图判断，下列说法不正确的是（ ）



- A. 1 mol  $\text{H}_2(\text{g})$ 与 $\frac{1}{2}$  mol  $\text{O}_2(\text{g})$ 所具有的总能量比1 mol  $\text{H}_2\text{O}(\text{g})$ 所具有的总能量高
- B.  $\text{H}_2\text{O}(\text{g})$ 生成 $\text{H}_2\text{O}(\text{l})$ 时，断键吸收的能量小于成键放出的能量
- C. 2 mol  $\text{H}_2(\text{g})$ 与1mol  $\text{O}_2(\text{g})$ 生成1 mol  $\text{H}_2\text{O}(\text{g})$ 所放出的热量是 $b\text{kJ}$
- D. 液态水分解的热化学方程式为： $2\text{H}_2\text{O}(\text{l})=2\text{H}_2(\text{g})+\text{O}_2(\text{g}) \Delta H=2(b+c-a) \text{kJ}\cdot\text{mol}^{-1}$