

四川2022年高三化学后半期开学考试网络考试试卷

1. 选择题

化学与人类生活、生产密切相关。下列说法正确的是

- A. 大力发展火力发电，解决当前电力紧张问题
- B. 天然药物无任何毒副作用，可放心服用
- C. 在入海口的钢铁闸门上装一定数量的铜块可防止闸门被腐蚀
- D. 维生素C具有还原性，所以用作食品抗氧化剂

2. 选择题

当光速通过下列分散系时，能产生一条光亮“通路”的是（ ）

- A. 食盐水
- B. 氢氧化铁胶体
- C. 稀盐酸
- D. 氢氧化钠溶液

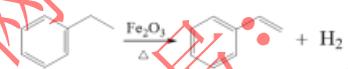
3. 选择题

设 N_A 为阿伏加德罗常数的数值，下列说法正确的是

- A. 在含 CO_3^{2-} 总数为 N_A 的 Na_2CO_3 溶液中， Na^+ 总数为 $2N_A$
- B. 标准状况下，2.24 L乙烷和丙烯的混合物中含氢原子数目为 $0.6N_A$
- C. 将0.1 mol H_2 和0.2 mol $I_2(g)$ 充入密闭容器中充分反应后，生成的H-I键数目为 $0.2N_A$
- D. 常温下，电解1 L的精制食盐水，一段时间后测得溶液pH为11，则电解过程中通过导线的电子数目为 $0.002N_A$

4. 选择题

工业上可由乙苯生产苯乙烯：



，下列有关说法正确的是

- A. 乙苯和苯乙烯均能发生取代反应、加聚反应和氧化反应
- B. 用溴水可以区分苯乙烯和乙苯
- C. 1 mol苯乙烯最多可与4 mol氢气加成，加成产物的一氯代物共有5种
- D. 乙苯和苯乙烯分子中共平面的碳原子数最多都为7

5. 选择题

X、Y、Z均为短周期主族元素，它们原子的最外层电子数之和为10，X与Z同族，Y最外层电子数等于X次外层电子数，且Y原子半径大于Z。下列叙述正确的是

- A. 熔点：X的氧化物比Y的氧化物高
- B. 热稳定性：X的氢化物大于Z的氢化物
- C. X与Z可形成离子化合物ZX
- D. Y的单质与Z的单质均能溶于浓硫酸

6. 选择题

下列依据热化学方程式得出的结论正确的是

- A. 已知 $2SO_2(g) + O_2(g) = 2SO_3(g)$ 为放热反应，则 SO_2 的能量一定高于 SO_3 的能量
- B. 已知 $C(\text{石墨}, s) = C(\text{金刚石}, s) \Delta H > 0$ ，则金刚石比石墨稳定
- C. 已知 $H^+(aq) + OH^-(aq) = H_2O(l) \Delta H = -57.3 \text{ kJ} \cdot \text{mol}^{-1}$ ，则任何酸碱中和反应的热效应均为 57.3 kJ
- D. 在 25°C 、 101 kPa 时，已知 $C(s) + O_2(g) = CO_2(g) \Delta H$ ，则C的燃烧热为 $-\Delta H$