

2022福建高三上学期人教版高中化学期中考试

1.

环境和资源是人类面临的两大课题，下列说法正确的是（ ）

- A. 燃煤中加入生石灰既可减少酸雨的产生，又可减少温室气体的排放
- B. 石油分馏所得的汽油、煤油等产品均属于化合物
- C. 海水淡化后所得的盐卤可提取溴、镁等多种重要元素
- D. 沼气的主要成分为 CH_4 ，属于不可再生资源

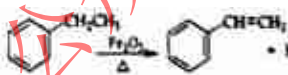
2.

设 N_A 为阿伏加德罗常数的值，下列说法正确的是（ ）

- A. 50 g 46%的乙醇水溶液中含有的氢原子总数为 $3N_A$
- B. 1 mol H_2 与足量 O_2 反应生成的 H_2O 中含有的共价键总数为 $2N_A$
- C. 0.1 mol SO_2 溶于水，溶液中 SO_3^{2-} 、 HSO_3^- 、 H_2SO_3 的总数为 $0.1N_A$
- D. 用铂电极电解100 mL $1 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ 的 CuSO_4 溶液足够长时间，转移的电子数一定为 $0.2N_A$

3.

工业上可由乙苯生产苯乙烯：



，下列说法正确的是（ ）

- A. 苯乙烯的分子式为 C_8H_{10}
- B. 可用 Br_2/CCl_4 鉴别乙苯和苯乙烯
- C. 乙苯的同分异构体共有三种
- D. 乙苯和苯乙烯分子内共平面的碳原子数均为7

4.

根据侯德榜制碱原理制备少量 NaHCO_3 的实验，经过制取氨气、制取 NaHCO_3 、分离 NaHCO_3 、干燥 NaHCO_3 四个步骤。下列图示装置和原理能达到实验目的的是（ ）