

2022届高三下册第三次诊断性考试理科综合化学专题训练（四川省遂宁市）

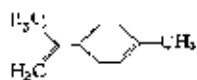
1.

化学与人类的生产、生活息息相关。下列说法正确的是（ ）

- A. 天然纤维和人造纤维主要成分都是纤维素
- B. 生物质能和氢气都属于可再生能源
- C. 古代明矾除铜绿和现代焊接氯化铵除铁锈都利用了溶液显碱性的特性
- D. 燃煤中加入生石灰和汽车限行都是为了减缓温室效应

2.

某有机物的结构简式如下图所示，下列有关该有机物的说法正确的是（ ）



- A. 该有机物的化学式为 $C_{10}H_{14}$
- B. 它的一氯代物有6种
- C. 该有机物分子中所有碳原子一定在同一平面上
- D. 一定条件下，它可以发生取代、加成和氧化反应

3.

设 N_A 表示阿伏加德罗常数。下列说法正确的是（ ）

- A. 1mol 月球背面的氦—3 (^3He) 含有质子为 $2N_A$
- B. 标况下， 22.4L 甲烷和 1mol Cl_2 反应后的混合物中含有氯原子数小于 $2N_A$
- C. 2mol SO_2 与 1mol O_2 充分反应，转移的电子数为 $4N_A$
- D. 25°C 时， 1L $\text{pH}=13$ 的 $\text{Ba}(\text{OH})_2$ 溶液中含有 OH^- 的数目为 $0.2N_A$

4.

下列实验操作，现象和结论正确的是（ ）

实验操作和现象	结 论
A 向浓度均为 0.1mol/L 的 FeCl_3 和 AlCl_3 混合溶液中滴加 NaOH 溶液，出现红褐色沉淀	$K_{\text{sp}}[\text{Fe}(\text{OH})_3] < K_{\text{sp}}[\text{Al}(\text{OH})_3]$
B 将 $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$ 样品溶于稀硫酸后，滴加 KSCN 溶液，溶液变为红色	样品已部分或全部变质
C 加热盛有少量 NH_4HCO_3 固体的试管，并在试管口放置润湿的红色石蕊试纸，石蕊试纸变蓝	NH_4HCO_3 显碱性
D 向某黄色溶液中加入淀粉 KI 溶液，溶液呈蓝色	溶液中含 Br_2