

2022届高三上册第一次联考理科综合化学考题（江西省临川一中，南昌二中，九江一中，新余一中等九校重点中学协作体）

1.

高科技材料与生活、生产、科技密切相关。下列有关重点发展的科技材料说法错误的是

- A. 用于“天宫二号”的纳米陶瓷铝合金硬度大、强度高
- B. 生物塑料可减少白色污染
- C. 高性能分离膜可用于海水淡化
- D. 用于3D打印材料的光敏树脂是纯净物

2.

环之间共用一个碳原子的化合物称为螺环化合物，螺[3, 3]庚烷( )是其中的一种。下列关于该化合物的说法不正确的是

- A. 与环庚烯互为同分异构体
- B. 二氯代物共有6种(不含立体异构)
- C. 所有碳原子不可能处在同一平面
- D. 1mol该化合物含有20mol共价键

3.

下列说法正确的是( )

- A. 标准状态下560mL的氢气和氯气混合充分反应后共价键数目为0.05NA
- B. 标准状态下，将50mL0.01mol/L的NH<sub>4</sub>Cl溶液与等体积等浓度的NaOH溶液混合，产生气体的分子数为5×10<sup>-4</sup>NA
- C. 常温常压下，1.5 mol HCHO和C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>O<sub>3</sub>的混合物完全充分燃烧，消耗的O<sub>2</sub>分子数目为1.5NA
- D. 0.1 mol/L的NH<sub>4</sub>Cl溶液中通入适量氨气呈中性，此时溶液中NH<sub>4</sub><sup>+</sup>数目为NA

4.

短周期W、X、Y、Z、Q五种元素的原子序数依次递增，W和Z位于同一主族。已知W的氢化物可与Q单质在光照条件下反应生成多种化合物，且Y、Q形成一种共价化合物，X的最高价氧化物对应的水化物可与Z单质反应产生常见的还原性气体单质E。下列说法不正确的是

- A. X、Z的最高价氧化物相互化合，生成的产物可用作防火剂
- B. Y、Q形成的化合物是强电解质
- C. 电解X、Q元素组成的化合物的饱和溶液常被用于实验室制备E单质
- D. W、X、Q三种元素都能形成多种氧化物

5.

下列由实验得出的结论不正确的是

选项 实验

结论

- A. 取一小块鸡皮置于蒸发皿中，滴35滴浓硝酸并在酒精灯上微热，变黄 说明鸡皮中含有蛋白质