

四川省成都市双流棠湖中学2022届高三上半期开学考试理综化学在线考试题带答案和解析

1. 选择题

下列有关物质的性质与用途具有对应关系的是

- A. 铝的金属活泼性强，可用于制作铝金属制品
- B. 氧化铝熔点高，可用作电解冶炼铝的原料
- C. 氢氧化铝受热分解，可用于中和过多的胃酸
- D. 明矾溶于水并水解形成胶体，可用于净水

2. 选择题

常温下，下列各组离子在指定溶液中能大量共存的是

- A. $0.1\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ 氨水溶液: Na^+ 、 K^+ 、 OH^- 、 NO_3^-
- B. $0.1\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ 盐酸溶液: Na^+ 、 K^+ 、 SO_4^{2-} 、 SiO_3^{2-}
- C. $0.1\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ KMnO_4 溶液: NH_4^+ 、 Na^+ 、 NO_3^- 、 I^-
- D. $0.1\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ AgNO_3 溶液: NH_4^+ 、 Mg^{2+} 、 Cl^- 、 SO_4^{2-}

3. 选择题

N_A 是阿伏加德罗常数的值。下列说法正确的是

- A. 22.4L (标准状况) 氮气中含有 $7N_A$ 个中子
- B. 1mol 重水比 1mol 水多 N_A 个质子
- C. 12g 石墨烯和 12g 金刚石均含有 N_A 个碳原子
- D. $1\text{L } 1\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ NaCl 溶液含有 $28N_A$ 个电子

4. 选择题

下列实验仪器或装置的选择正确的是



配制 $50.00\text{mL } 0.1000\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ Na_2CO_3 溶液

除去 Cl_2 中的 HCl

蒸馏用冷凝管

盛装 Na_2SiO_3 溶液的试剂瓶

A

B

C

D

A.A B.B C.C D.D