

2022河南高三上学期人教版(2019)高中化学月考试卷

1.

化学与生产、生活密切相关。下列说法正确的是

- A. 砒霜的主要成分是三硫化二砷
- B. 氢氧化铝和碳酸钠均可用于治疗胃酸过多
- C. 过量服用阿司匹林引起酸中毒后，可用静脉注射 NaHCO_3 溶液的方法解毒
- D. 铜单质制成的“纳米铜”在空气中能燃烧，说明“纳米铜”的金属性比铜片强

2.

N_A 是阿伏加德罗常数的值，下列说法正确的是

- A. 36g由 ^{35}Cl 和 ^{37}Cl 组成的氯气中所含质子数一定为 $17N_A$
- B. 7.8 g Na_2O_2 与足量酸性 KMnO_4 溶液反应，转移的电子数为 $0.2N_A$
- C. 密闭容器中1mol PCl_3 与1mol Cl_2 反应制备 $\text{PCl}_5(\text{g})$ ，增加了 $2N_A$ 个P-Cl键
- D. 5.6g铁片投入足量浓硝酸中，转移的电子数为 $0.3N_A$

3.

列解释事实的离子方程式正确的是

- A. 铜丝溶于浓硝酸生成绿色溶液： $3\text{Cu} + 8\text{H}^+ + 2\text{NO}_3^- = 3\text{Cu}^{2+} + 2\text{NO}\uparrow + 4\text{H}_2\text{O}$
- B. 稀硫酸与 $\text{Ba}(\text{OH})_2$ 溶液混合出现浑浊： $\text{H}^+ + \text{OH}^- + \text{Ba}^{2+} + \text{SO}_4^{2-} = \text{BaSO}_4\downarrow + \text{H}_2\text{O}$
- C. 澄清石灰水中加入过量小苏打溶液出现浑浊： $\text{Ca}^{2+} + 2\text{HCO}_3^- + 2\text{OH}^- = \text{CaCO}_3\downarrow + \text{CO}_3^{2-} + 2\text{H}_2\text{O}$
- D. 在 AlCl_3 溶液中加入过量氨水出现浑浊： $\text{Al}^{3+} + 3\text{OH}^- = \text{Al}(\text{OH})_3\downarrow$

4.

无色的混合气体甲，可能含 NO 、 CO_2 、 NO_2 、 NH_3 、 N_2 中的几种，将100mL甲气体经过如图所示实验的处理，结果得到酸性溶液，而几乎无气体剩余，则甲气体的组成为



- A. NH_3 、 NO_2 、 N_2
- B. NH_3 、 NO 、 CO_2