

全国2022年高一化学上半年期末考试带参考答案与解析

1. 选择题

标准状况下，往100mL 0.2mol/L的FeBr₂溶液中通入一定体积的Cl₂，充分反应后，溶液中有50%的Br⁻被氧化。则通入的氯气的体积是

- A. 0.224L B. 0.336L C. 0.448L D. 0.672L

2. 选择题

下列关于物质分类的说法正确的是()

- A. 胆矾、石膏、漂白粉都是纯净物
B. 氢氧化钙、盐酸、硫酸铜均为强电解质
C. 氯化钙、烧碱、聚苯乙烯均为化合物
D. 稀豆浆、鸡蛋清溶液、雾均为胶体

3. 选择题

分类是学习和研究化学的一种常用的科学方法。下列分类合理的是

- ①根据酸分子中含有的H原子个数将酸分为一元酸、二元酸、多元酸
②根据反应中是否有电子转移将化学反应分为氧化还原反应和非氧化还原反应
③同位素：1H、2H、3H；干冰、液氯都是非电解质
④电解质：明矾、冰醋酸、纯碱；同素异形体：C₆₀、金刚石、石墨
⑤根据分散系的稳定性大小将混合物分为胶体、溶液和浊液
A. 只有②④ B. 只有②③⑤ C. 只有①②④ D. 只有②③⑤

4. 选择题

设N_A为阿伏加德罗常数的值，下列叙述正确的是

- A. 15g甲基(-CH₃)含有的电子数是9N_A
B. 7.8g苯中含有的碳碳双键数为0.3N_A
C. 1mol C₂H₅OH和1mol CH₃CO₁₈OH反应生成的水分子中的中子数为8N_A
D. 标准状况下，2.24 L CCl₄中的原子总数为0.5N_A

5. 选择题

下列关于离子检验的说法中正确的是

- A. 向某溶液中加入澄清石灰水，溶液变浑浊，则该溶液一定含有CO₃²⁻
B. 向某溶液中加入AgNO₃溶液，生成白色沉淀，该溶液中一定含有Cl⁻
C. 向某溶液中加入盐酸化的BaCl₂溶液，有白色沉淀生成，该溶液中一定含有SO₄²⁻
D. 向某溶液中加入2滴KSCN溶液，溶液不显红色，再向溶液中加入几滴新制的氯水，溶液变为红色，该溶液中一定含有Fe²⁺

6. 选择题

下列表示对应化学反应的离子方程式正确的是

- A. Fe₃O₄与足量稀HNO₃反应： $Fe_3O_4 + 8H^+ = 2Fe^{3+} + Fe^{2+} + 4H_2O$
B. 用小苏打治疗胃酸过多： $NaHCO_3 + H^+ = Na^+ + CO_2\uparrow + H_2O$
C. 双氧水中加入稀硫酸和KI溶液： $H_2O_2 + 2H^+ + 2I^- = I_2 + 2H_2O$
D. 往碳酸氢钙溶液中滴入少量氢氧化钠溶液： $Ca^{2+} + 2OH^- + 2HCO_3^- = CaCO_3\downarrow + 2H_2O + CO_3^{2-}$