

广东省汕头市金山中学2020-2021学年高一上学期化学10月月考试卷

单选题

1. 单选题

下列化合物中，只有在水溶液中才能导电的电解质是 ()

- A. NaCl B. 酒精 C. CH₃COOH D. CO₂

2. 单选题

按照混合物、纯净物、强电解质、弱电解质、非电解质的顺序排列正确的一组是 ()

- A. 盐酸、氯气、AgCl、CO₂、SO₂ B. 硫酸、氨水、醋酸、乙醇、NO₂ C. 水煤气、胆矾、NH₄Cl、CH₃COOH、CO₂ D. 干冰、氯水、HCl、HClO、CO

3. 单选题

下列判断合理的是 ()

- ①硫酸、纯碱、醋酸钠和生石灰分别属于酸、碱、盐和氧化物
②蔗糖、硫酸钡和水分别属于非电解质、强电解质和弱电解质
③根据电解质在水中的导电能力将电解质分为强电解质和弱电解质
④根据分散系是否具有丁达尔效应将分散系分为溶液、胶体和浊液
⑤根据反应中是否有电子的转移将化学反应分为氧化还原反应和非氧化还原反应

- A. ②③⑤ B. ②⑤ C. ①②⑤ D. ②③④⑤

4. 单选题

我国科学家在世界上第一次为一种名为“钴酞菁”的分子(直径为 1.3×10^{-9} m)恢复了磁性。“钴酞菁”分子的结构和性质与人体内的血红素和植物的叶绿素非常相似。下列关于“钴酞菁”分子的说法正确的是()

- A. 其直径比Na⁺的小 B. 其在水中形成的分散系能产生丁达尔效应 C. 其既能透过滤纸，也能透过半透膜 D. 其在水中形成的分散系属于乳浊液

5. 单选题

下列物质的电离方程式错误的是 ()

- A. 水溶液中：NaHCO₃=Na⁺+H⁺+CO₃²⁻ B. 水溶液中：Ca(OH)₂=Ca²⁺+2OH⁻ C. 水溶液中：H₂SO₄=2H⁺+SO₄²⁻ D. 熔融状态下：Na₂O=2Na⁺+O²⁻

6. 单选题

如图为含有同一种元素的a、b、c、d四种物质的转化关系。其中a是单质，b、c是氧化物，d是酸，各步转化均为一步实现，则a可能是①C、②S中 ()

