湖北省石首一中2021-2022年高一上学期10月月考化学免费试卷带答案和解析

1. 选择题

据报道，科学家研制了一种间距为50 nm的“镊子”，利用它可以操控活细胞中的DNA分子等。下列分散系中分散质的粒子直径与该“镊子”间距相近的是()。

A. 溶液 B. 胶体 C. 悬浊液 D. 乳浊液

2. 选择题

下列有关氯气的说法正确的是()

- A. Fe可在Cl₂中剧烈燃烧，生成物溶于水后呈现红褐色
- B. 氯气有毒，为了防止污染环境，多余的氯气可以用饱和NaCl溶液吸收
- C. 检验HCl气体中是否混有Cl₂的方法是将气体通入硝酸银溶液
- D. 氯气泄露，可用浸透肥皂液的毛巾捂住口鼻，向高处转移

3. 选择题

下列离子能大量共存的是()

- A. 无色酚酞试液呈红色的溶液中：Na⁺、K⁺、SO₄²⁻、CO₃²⁻
- B. 无色透明的溶液中：Cu²⁺、K⁺、SO₄²⁻、NO₃⁻
- C. 含有大量Ba(NO₃)₂的溶液中：Mg²⁺、NH₄⁺、SO₄²⁻、Cl⁻
- D. 紫色石蕊试液呈红色的溶液中：Ca²⁺、K⁺、HCO₃⁻、NO₃⁻

4. 选择题

下列关于胶体的叙述不正确的是

- A. 电泳现象说明胶体带电
- B. 石膏点豆腐利用了胶体聚沉的原理
- C. 利用丁达尔效应可以鉴别胶体和溶液
- D. 用过滤的方法不能除去胶体中混有的杂质离子

5. 选择题

下列转化需要加入还原剂才能实现的是

- A. CO → CO₂ B. MnO₂ → MnCl₂
- C. N₂ → NO D. Fe³⁺ → Fe(OH)₃

6. 选择题

下列各组中的两种物质在溶液中的反应，可用同一离子方程式表示的是

- A. NaOH+HCl； Cu(OH)₂+H₂SO₄
- B. NaHCO₃+H₂SO₄； Na₂CO₃+HCl
- C. NaHSO₄+NaOH； H₂SO₄+NaOH
- D. BaCl₂+ Na₂SO₄； Ba(OH)₂+CuSO₄

7. 选择题

下列离子方程式书写正确的是

- A. 硫酸和氯化钡溶液反应：Ba²⁺+SO₄²⁻=BaSO₄↓
- B. 盐酸滴在石灰石上：CaCO₃+2H⁺=H₂CO₃+Ca²⁺