

成都 2023—2024 学年度上期高 2026 届期中考试

化学试卷 (答案在最后)

注意事项:

1. 满分 100 分, 考试时间 90 分钟;

2. 可能用到的相对原子质量: H: 1 C: 12 N: 14 O: 16 Na: 23 K: 39 S: 32 Cl: 35.5 Cu: 64 I: 127 Ba: 137

I 卷

一、选择题(共 22 道小题, 单选, 每题 2 分)

1. 下列对化学基本观念的认识正确的是

- A. 分类观: 生石灰、消石灰和碱石灰都属于碱
- B. 能量观: 碳酸氢钠溶于少量水吸收热量, 溶液温度升高
- C. 微粒观同: Na_2O_2 是由 Na^+ 和 O^{2-} 构成
- D. 守恒观: Cl_2 和 NaOH 反应前后, 元素种类和原子数目均不变

【答案】D

【解析】

【详解】A. 生石灰是氧化钙为氧化物, 消石灰属于碱, 碱石灰属于混合物, A 错误;

B. 碳酸氢钠溶于少量水吸收热量, 溶液温度降低, B 错误;

C. Na_2O_2 在熔融状态下电离出 Na^+ 和 O_2^{2-} 构成, 所以 Na_2O_2 是由 Na^+ 和 O_2^{2-} 构成, C 错误;

D. 化学反应遵循质量守恒, 反应前后, 元素种类和原子数目均不变, D 正确;

故选 D。

2. 下列关于实验安全的叙述正确的是

- A. 金属钠着火时使用泡沫灭火器灭火
- B. 对于酸、碱、氧化剂或还原剂的废液, 应分别收集
- C. 实验室中未用完的钠、钾、白磷等易燃物应放至废液缸

D. 爆炸类物质的标识为



【答案】B

【解析】

【详解】A. 金属钠着火生成过氧化钠，与泡沫灭火器喷出的二氧化碳反应，反应生成的氧气助燃，不能灭火，应该用(干燥的)沙土铺盖灭火，A 错误；

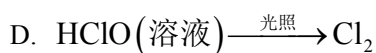
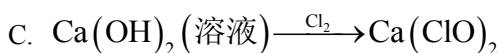
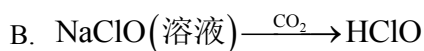
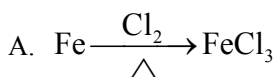
B. 酸和碱混合后发生中和反应，氧化剂和还原剂混合后容易发生氧化还原反应，为防止反应后造成事故或二次污染，酸、碱、氧化剂或还原剂的废液，应分别收集，B 正确；

C. 实验室中未用完的钠、钾、白磷等易燃物应放回原试剂瓶，切忌乱扔，C 错误；

D.  是腐蚀类物质的标识，D 错误；

故选 B。

3. 在指定条件下，下列选项所示的物质间转化不能实现的是



【答案】D

【解析】

【详解】A. Fe 在氯气中燃烧生成 FeCl_3 ，A 正确；

B. NaClO 溶液中通入 CO_2 ，反应生成 HClO 和碳酸氢钠，B 正确；

C. 氢氧化钙溶液与氯气反应生成氯化钙、次氯酸钙和水，C 正确；

D. HClO 光照条件下分解生成氧气和 HCl ，D 错误；

故答案选 D。

4. 下列说法正确的是

A. 熔融态 NaCl 和液态 HCl 均能导电，因此固体氯化钠和盐酸都是电解质

B. 依据丁达尔效应可将分散系分为溶液、胶体与浊液

C. $\text{Cu}^{2+} + 2\text{OH}^- = \text{Cu}(\text{OH})_2 \downarrow$ 可以表示所有强碱和可溶性铜盐之间的反应

D. 铁分别与氯气、硫粉反应的产物中铁元素价态不相同

【答案】D

【解析】

【详解】A. 液态 HCl 中不含自由移动的离子，不导电；盐酸是混合物，不是电解质也不是非电解质，A 错误；

B. 胶体和溶液的本质区别是分散质的颗粒大小不同；B 错误；

C. $\text{Cu}^{2+} + 2\text{OH}^- = \text{Cu}(\text{OH})_2 \downarrow$ 不一定表示强碱和可溶性铜盐之间的反应，例如不能表示氢氧化钡和硫酸铜溶液的反应，C 错误；

D. 铁分别与氯气、硫粉反应的产物分别为氯化铁、硫化亚铁，铁元素价态不相同，D 正确；
故选 D。

5. 下列溶液中的 Cl^- 数目与 50mL1mol/L MgCl_2 溶液中相等的是

A. 100mL1mol/L AlCl_3 溶液

B. 25mL2mol/L CaCl_2 溶液

C. 50mL2mol/L KClO_3 溶液

D. 100mL2mol/L NaCl 溶液

【答案】 B

【解析】

【分析】 50mL1mol/L MgCl_2 溶液中的 Cl^- 的物质的量为 $0.05\text{L} \times 1\text{mol/L} \times 2 = 0.1\text{mol}$ ；

【详解】 A. 100mL1mol/L AlCl_3 溶液中的 Cl^- 的物质的量为 $0.1\text{L} \times 1\text{mol/L} \times 3 = 0.3\text{mol}$ ；




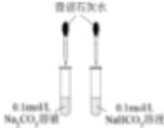
B. 25mL2mol/L CaCl_2 溶液中的 Cl^- 为 $0.025\text{L} \times 2\text{mol/L} \times 2 = 0.1\text{mol}$ ；

C. 50mL2mol/L KClO_3 溶液中不含有氯离子，含有氯酸根离子；

D. 100mL2mol/L NaCl 溶液中的 Cl^- 的物质的量为 $0.1\text{L} \times 2\text{mol/L} \times 1 = 0.2\text{mol}$ ；

答案选 B。

6. 下列实验装置能达到实验目的的是

			
测氯水溶液的 pH	配制 1mol/L 的 NaCl 溶液定容后摇匀	吸收尾气中的 Cl_2	鉴别碳酸钠和碳酸氢钠溶液
A	B	C	D

A. A

B. B

C. C

D. D

【答案】 C

【解析】

【详解】 A. 氯水中含次氯酸，具有漂白性，玻璃棒将氯水滴至 pH 试纸后先变色后褪色，无法对照标准比

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/915010301330011110>