

实验中学高三化学期中考试(2022年上学期)同步练习

1. 选择题

下列有关化学与生产、生活的说法中,不正确的是()。

- A. 陶瓷、水泥和玻璃都属于硅酸盐产品
- B. “梨花淡白柳深青,柳絮飞时花满城”中柳絮的主要成分和棉花的相同
- C. 铝合金的大量使用归功于人们能使用焦炭从氧化铝中获得铝
- D. 锅炉水垢中的硫酸钙可用碳酸钠溶液处理,使之转化为碳酸钙,再用酸除去

2. 选择题

分类思想是研究化学的常用方法,下列分类叙述正确的是

- A. 既有单质参加又有单质生成的反应一定是氧化还原反应
- B. 淀粉、纤维素、油脂均属于天然高分子
- C. 根据丁达尔现象可以将分散系分为溶液、胶体和浊液
- D. 碱性氧化物一定是金属氧化物,金属氧化物不一定是碱性氧化物

3. 选择题

下列有关氧化还原反应的叙述正确的是()。

- A. 化合反应和复分解反应不可能是氧化还原反应
- B. 阳离子只能得到电子被还原,阴离子只能失去电子被氧化
- C. 含有最高价元素的化合物不一定具有很强的氧化性
- D. 在氧化还原反应中肯定有一种元素被氧化,另一种元素被还原

4. 选择题

短周期元素A、B、C、D、E的原子序数依次增大,A和B形成的气态化合物的水溶液呈碱性,A和C同主族,D原子最外层电子数与电子层数相等,在中学常见的酸中E的最高价氧化物对应的水化物的酸性最强。下列叙述正确的是()

- A. 氧元素与A、B、C形成的二元化合物均只有两种
- B. 简单离子半径: $E > C > D > B$
- C. 由A、B、E三种元素只能形成含有共价键的共价化合物
- D. C、D、E三种元素的最高价氧化物对应的水化物两两之间均能发生反应

5. 选择题

下列表达方式正确的是

- A. $^{24}_{12}\text{Mg}$ 与 $^{24}_{12}\text{Mg}^{2+}$ 的电子排布式: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2$ B. 质子数为17、中子数为20的氯原子: $^{20}_{17}\text{Cl}$

- C. HClO的结构式: $\text{H}-\text{O}-\text{Cl}$ D. NH_4Cl 的电子式: $\left[\text{H} \text{---} \text{N} \text{---} \text{H} \right]^+ \left[\text{Cl}^- \right]$

6. 选择题

朱自清在《荷塘月色》中写道:“薄薄的青雾浮起在荷塘里……月光是隔了树照过来的,高处丛生的灌木,落下参差的斑驳的黑影……”月光穿过薄雾所形成的种种美景的最本质原因是

- A. 空气中的小水滴颗粒大小约为 $10^{-9} \text{ m} \sim 10^{-7} \text{ m}$ B. 光是一种胶体
- C. 雾是一种胶体 D. 发生丁达尔效应

7. 选择题