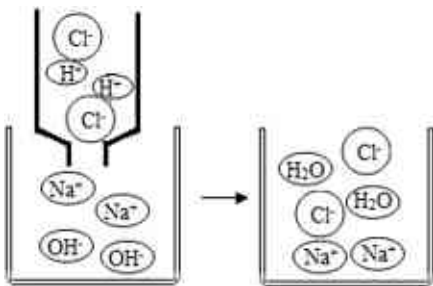


2021-2022人教版九年级化学 第十单元 酸和碱 单元测试卷

单选题

1. 单选题

如图是盐酸与氢氧化钠溶液反应的示意图，下列关于酸碱反应说法正确的是（ ）



- A. 酸碱中和反应的实质是 $H^+ + OH^- = H_2O$ B. 生成盐和水的反应，都是中和反应 C. 当酸碱完全中和时，两者所用质量一定相等 D. 当酸碱完全中和时，所得盐溶液pH等于0

2. 单选题

西瓜汁能使石蕊试液变红色，由此可知，西瓜汁显（ ）

- A. 无法确定 B. 碱性 C. 中性 D. 酸性

3. 单选题

下列图示实验操作中，正确的是（ ）。

A. 倾倒液体

B. 取固体药

C. 测溶液pH

D.

读液体体积

4. 单选题

下列有关pH的说法错误的是（ ）

- A. 用水润湿试纸测量稀盐酸的pH，结果偏大 B. 通常用蓝色石蕊试纸测定溶液的pH
C. pH能定量描述溶液酸碱性的强弱 D. pH大小与一定量溶液中所含氢离子和氢氧根离子的数量多少有关

5. 单选题

下列能发生中和反应的是（ ）

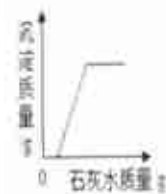
- A. 氢氧化钠与二氧化碳 B. 石灰水与稀盐酸 C. 稀硫酸与氧化铜 D. 二氧化碳与氧化钠

6. 单选题

下列图象不能正确反映其对应的实验操作的是（ ）



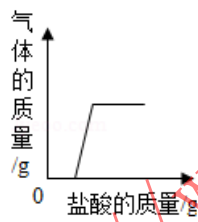
A. 向一定体积的稀盐酸中逐滴加入氢氧化钠溶液



B. 向一定量

氢氧化钠和碳酸钠的混合溶液中加入过量的石灰水

C. 向含有一定量硫酸



的硫酸钠溶液中滴加氯化钡溶液
稀盐酸

D. 向部分变质的NaOH溶液中滴加过量

7. 单选题

逻辑推理是化学常用的思维方法，下列推理正确的是（ ）

- A. 饱和溶液不能继续溶解某种溶质，其它物质也不能继续溶解在该饱和溶液中
B. 酸与金属氧化物生成盐和水，则生成盐和水的反应不一定是酸与金属氧化物的反应
C. 活泼金属与酸反应放出气体，所以能与酸反应放出气体的物质一定是活泼金属
D. 溶液是均一、稳定的混合物，所以均一、稳定的物质一定是溶液

8. 单选题

不能与烧碱溶液反应的是（ ）

- A. Fe_2O_3 B. CO_2 C. CuSO_4 D. FeCl_3

9. 单选题

小正同学测得下列水果的pH值，其中酸性最强的是（ ）



A. 葡萄pH=4.5



B. 菠萝pH=4.1



C. 柠檬pH=2.2



D. 草莓pH=3.1

10. 单选题

2019年2月12日陕西省渭南市渭南市华州区少华山国家森林公园附近的一个硫酸厂发生爆炸，造成一定量的硫酸泄露，为了防止污染的进一步扩散以及人员伤亡，下列措施适宜的是（ ）

- A. 用土将硫酸掩埋 B. 在泄露的硫酸上撒氯化钡 C. 用水冲洗泄露的硫酸 D. 将熟石灰洒在泄露出的硫酸上

11. 单选题

山药中含有碱性皂角素，有些人皮肤沾上会奇痒难忍，涂抹下列厨房中的某物质能明显缓解不适，该物质是（ ）

- A. 食醋 B. 花生油 C. 酱油 D. 面粉

12. 单选题

下列说法正确的是（ ）

- A. 催化剂能够改变化学反应速率，而本身的质量和性质在反应前后都不发生改变 B. 一氧化碳、葡萄糖都是氧化物
C. 能与稀硫酸反应生成气体的物质一定是金属 D. 酸与碱作用生成盐和水的反应叫中和反应，生成盐和水的反应不一定是中和反应

13. 单选题

下列实际应用中，不是利用中和反应原理的是（ ）

- A. 用熟石灰改良酸性土壤 B. 用稀硫酸处理印染厂的碱性废水 C. 用含碳酸氢钠的药物治疗胃酸过多
D. 用稀氨水涂抹在蚊虫叮咬处（分泌出蚁酸）止痒

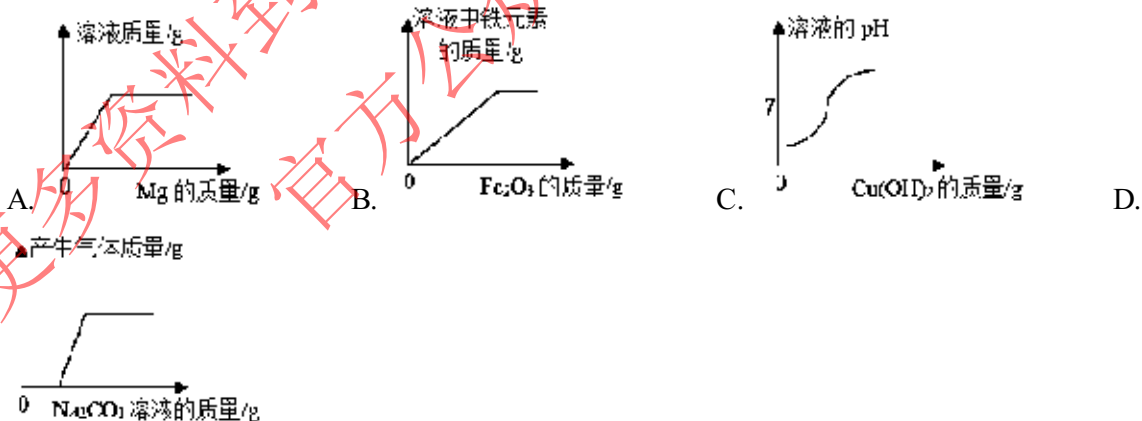
14. 单选题

推理是化学学习中常用的思维方法，下列推理正确的是（ ）

- A. 单质由同种元素组成，则由同种元素组成的物质一定是单质 B. 点燃可燃性气体前要验纯，则点燃甲烷前一定要验纯
C. 碱溶液的 $\text{pH} > 7$ ，则 $\text{pH} > 7$ 的溶液一定是碱溶液 D. 溶液具有均一性和稳定性，则具有均一性和稳定性的液体一定是溶液

15. 单选题

向盛有一定质量稀盐酸的四个烧杯中，分别逐渐加入金属镁、 Fe_2O_3 固体、 $\text{Cu}(\text{OH})_2$ 固体、 Na_2CO_3 溶液至过量。下列图像能正确反映其对应变化关系的是（ ）



填空题

16. 填空题

氢氧化钠固体要密封保存。原因之一是它具有_____，容易潮解；原因之二是跟空气中_____反应而变质。

17. 填空题

把一块表面锈蚀的铁片放入足量的稀盐酸中，首先观察到的现象是_____，该反应的化学方程式为_____，反应一段时间后，可观察到有气泡产生，则该反应的化学方程式为_____。