沪教版九下化学第五单元初识酸和碱

一、选择题

1. 下列属于二元含氧酸的是

A． B． C． D．

1. 下列物质不属于碱的是

A．烧碱 B．纯碱 C．熟石灰 D．消石灰

1. 下列物质敞口放置在空气中，质量减少的是

A．浓硫酸 B．浓盐酸 C．氯化钠 D． 固体

1. 下列物质敞口放置在空气中，质量增加但不变质的是

A．浓硫酸 B．浓盐酸 C．氯化钠 D． 固体

1. 下列物质中硫元素的化合价为 的是

A． B． C． D．

1. 下列碱中能溶于水的是

A．氢氧化钠 B．氢氧化镁 C．氢氧化铁 D．氢氧化铜

1. 若两种溶液混合后其 值为 ，那么这两种溶液的 值可能是

A． 和 B． 和 C． 和 D． 和

1. 把一支收集有 的试管倒立在装有饱和 溶液的烧杯中（如图所示），看到试管内液面上升。造成这种现象的原因是因为试管内外产生了



A．温度差 B．重力差 C．压强差 D．浮力差

1. 能鉴别稀硫酸和稀盐酸的溶液是

A． B． C． D．

1. 滴有紫色石蕊试液的氢氧化钠溶液慢慢的滴加稀盐酸至过量，溶液的

A．颜色由蓝色变红色 B．颜色由红色变蓝色

C．颜色由蓝色变紫色 D． 慢慢的降至

1. 制取二氧化碳气体时，所得的二氧化碳气体中会混有少量水蒸气杂质，要除去其中的水蒸气，可将混合气体通入

A．浓硫酸 B．石灰石 C．浓盐酸 D．氢氧化钠固体

1. 是氧化物，能完成两个反应： 、 ，则 是

A． B． C． D．

1. “谁污染谁治理”是我国环境污染治理的原则。某工厂排放的废气中 、 均超标，下列方法治理废气，正确的是

A．用氯化钠溶液吸收 B．用氢氧化钠溶液吸收

C．用浓盐酸吸收 D．用浓硫酸吸收

1. 将下列各组物质混合，需要借助酸碱指示剂才能判断反应发生的是

A． 溶液、 溶液 B．石灰水、盐酸

C． 固体、盐酸 D． 、 固体

1. 下列有关物质的化学式、名称、俗名不完全对应的是

A． 、氢氧化钠、烧碱 B． 、氢氧化钙、生石灰

C． 、碳酸钠、纯碱 D． 、氯化钠、食盐

1. 某无色溶液具有下列性质： 使无色酚酞试液变红； 与二氧化碳反应能产生白色沉淀。则该无色溶液可能是

A．氢氧化钠溶液 B．稀硝酸 C．氢氧化钙溶液 D．盐酸

1. 下列物质相互反应不生成盐和水的是

A．氢氧化钠溶液中通入二氧化碳 B．熟石灰中滴入盐酸

C．烧碱溶液中滴入氯化铁溶液 D．生石灰中滴入硝酸

1. 对实验现象的观察和分析，有助于获得化学知识并学会科学探究的方法。下列对实验现象的分析合理的是

A．两种物质反应后生成盐和水，可证明该反应是中和反应

B．某物质在空气中燃烧后生成 和 ，可证明该物质含碳、氢、氧三种元素

C．常温下用 试纸测得某溶液的 ，可证明该溶液是碱性溶液

D．把燃着的木条伸入某无色气体中，木条熄灭，可证明该气体是

1. 下列实验方案中，不能证明氢氧化钠溶液与稀硫酸发生了反应的是

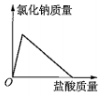
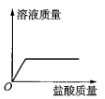
A．向一定量的氢氧化钠溶液中滴加稀硫酸后，再滴加氯化钡溶液，有白色沉淀生成

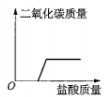
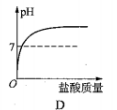
B．向一定量的滴有酚酞试液的氢氧化钠溶液中滴入稀硫酸，溶液由红色变为无色

C．向一定量的氢氧化钠溶液中滴加稀硫酸后，再加入锌粒，无气泡生成

D．向一定量的氢氧化钠溶液中滴加稀硫酸后，再滴加硫酸铜溶液，无蓝色沉淀生成

1. 取实验室中部分变质的 样品配成溶液，向其中滴加过量的稀盐酸。能正确反映其中变化的图象是

A． B．

C． D．

二、综合题

1. 日常生活与化学有着密切的联系。在干冰、熟石灰、稀硫酸、氢氧化钠固体四种物质中（填化学式）:

(1) 放置在空气中容易发生潮解的是 。

(2) 可用于清洗钢铁表面铁锈的是 。

(3) 可用于人工降雨的是 。

(4) 用来改良酸性土壤的是 。

1. 请回答下列问题：

(1) 有一种胃药，其主要成分是氢氧化镁，它属于 （填物质的类别），用它来中和胃液中过多的盐酸，其化学反应方程式是 。此反应为中和反应，是 （填“吸收”或“放出”）热量。

(2) 用氢氧化钠中和石油中的硫酸的化学反应方程式是 。

(3) 硫酸厂排放的尾气中有二氧化硫，为避免大气污染，用氢氧化钠溶液来吸收二氧化硫，其化学方程式是 。

(4) 剧烈运动后血液中产生了乳酸（），使人感到肌肉酸胀，乳酸由 种元素组成，其中碳、氢、氧元素的质量比为 ，每 乳酸中含有氢原子个数为 。经过一段时间的放松后，由于乳酸与吸入的氧气反应，生成了二氧化碳和水，酸胀的感觉逐渐消失，此反应的化学方程式为 。

1. 小明在家用胆矾和熟石灰加水混合制波尔多液，请回答下列问题：

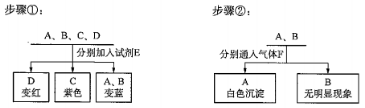
(1) 胆矾的化学式为 ，其溶液的颜色为 色，溶液的溶质是 。

(2) 制取波尔多液的化学方程式 ，制成的波尔多液是一种 （填“悬浊液”、“乳浊液”或“溶液”）。

(3) 将上述液体进行过滤后，滤液中一定含有的溶质是 ，可能含有的溶质是 。

1. 现有四瓶失去标签的稀硫酸、氢氧化钠溶液、氢氧化钙溶液和蒸馏水，为鉴别这些无色液体，分别把它们编号为 、 、 、 ，并按下图步骤进行实验，观察到以下实验现象：

请回答下列问题：



(1) 用化学式表示 ， ， ， 。

(2) 试剂 的名称叫 。

(3) 气体 是 。

(4) 通入气体 后发生反应的化学方程式为： ， 。

答案

一、选择题

1. 【答案】D

2. 【答案】B

3. 【答案】B

4. 【答案】A

5. 【答案】C

6. 【答案】A

7. 【答案】B

8. 【答案】C

9. 【答案】C

10. 【答案】A

11. 【答案】A

12. 【答案】C

13. 【答案】B

14. 【答案】B

15. 【答案】B

【解析】A． 、氢氧化钠、烧碱，物质的化学式、名称、俗名完全对应，故正确；

B．氢氧化钙的俗称是熟石灰而不是生石灰，故错误；

C． 、碳酸钠、纯碱，物质的化学式、名称、俗名完全对应，故正确；

D． 、氯化钠、食盐，物质的化学式、名称、俗名完全对应，故正确．

故选B．

16. 【答案】C

17. 【答案】C

18. 【答案】C

19. 【答案】A

20. 【答案】C

二、综合题

21. 【答案】

(1)

(2)

(3)

(4)

22. 【答案】

(1) 碱；；放出

(2)

(3)

(4) ；；；

23. 【答案】

(1) ；蓝；

(2) ；悬浊液

(3) ； 或

24. 【答案】

(1) ；；；

(2) 紫色石蕊试液

(3)

(4) ；