

2010-2023 历年江苏省阜宁县九年级第一次 调研化学试卷（带解析）

第 1 卷

一. 参考题库(共 20 题)

1. 化学是一门以实验为基础的科学。下列有关实验现象的描述正确的是

- A. 红磷在氧气中燃烧发出耀眼的白光，并产生大量的白雾
- B. 细铁丝在氧气中燃烧火星四射，生成四氧化三铁
- C. 打开浓盐酸的试剂瓶盖，一会儿瓶口会产生白烟
- D. 某同学在做一氧化碳还原氧化铁的实验过程中，观察到红棕色粉末逐渐变黑

2. “庄稼一枝花，全靠肥当家”。化学肥料与传统农家肥配合使用，对促进农作物增产、解决粮食短缺问题起了重要作用。下列属于复合肥料的是

- A. 硝酸铵 NH_4NO_3
- B. 碳酸氢钾 KHCO_3
- C. 尿素 $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$
- D. 磷酸二氢铵 $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$

3. 下列物质按照单质、混合物、氧化物的顺序排列的是

- A. 水银、硬水、水

- B. 石墨、冰水混合物、干冰
- C. 氮气、空气、氯化钾
- D. 冰、不锈钢、乙醇

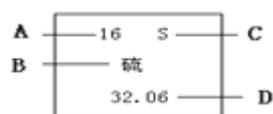
4.向 $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ 溶液中加入一定量的铁粉充分反应，下列情况中可能出现的有：

①溶液有 $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$ 、 $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ ，不溶物为 Cu ；②溶液只有 $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ ，不溶物为 Fe ；

③溶液有 $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$ 、 $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ ，不溶物为 Fe ；④溶液只有 $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$ ，不溶物为 Fe 、 Cu

- A. ①③
- B. ②③
- C. ①④
- D. ③④

5.右图是元素周期表中硫元素的信息示意图，对图中信息理解错误的是



- A. 原子序数
- B. 元素名称
- C. 元素符号
- D. 中子数

6.除去下列物质中的少量杂质，所用试剂及方法正确的是

选项

物质

杂质

试剂及方法

A.

CO_2

HCl

通过氢氧化钠溶液

B.

N_2

O_2

缓慢通过红热的铜丝

C.

Na_2SO_4 溶液

Na_2CO_3

滴加稀盐酸至不再产生气泡

D.

MnO_2

KCl

加水溶解、过滤、蒸发、结晶

7.我国新修订的《环境空气质量标准》增加了 PM2.5 监测指标。PM2.5 是指 2.5 微米以下的细颗粒物，主要来自化石燃料的燃烧等。关于 PM2.5 产生的可能原因正确的是

A. 燃煤发电

B. 垃圾深埋

C. 污水排放

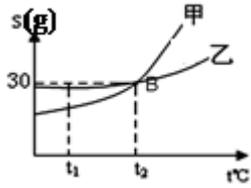
D. 白色污染

8.甲、乙、丙、丁是初中化学中的四种常见化合物，均含有一种相同的元素，请依据所给信息回答问题：

(1) 甲、乙组成元素相同，且甲→乙，则甲：__；乙：__（用化学式回答），写出甲→乙反应的化学方程式，并注明反应类型。_____反应。

(2) 丙为固体，丁为气体，且丙→丁，则反应的化学方程式是_____。

9.右图是甲、乙两种物质的溶解度曲线。

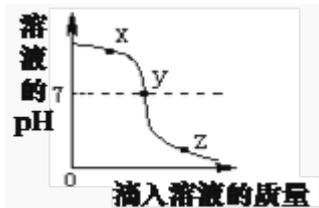


(1) $t_2^\circ\text{C}$ 时, 溶解 15g 甲物质, 至少需要____ g 水。

(2) $t_2^\circ\text{C}$ 时, 在烧杯中分别盛有等质量的甲、乙两种溶质的饱和溶液, 从 $t_2^\circ\text{C}$ 降温到 $t_1^\circ\text{C}$ 时, 对烧杯中剩余溶液描述正确的是_____。

- a. 溶质的质量分数: 甲 > 乙 b. 析出固体的质量: 甲 > 乙
 c. 甲是饱和溶液, 乙是不饱和溶液 d. 溶剂的质量: 甲 < 乙

10. 盐酸和滴有酚酞的氢氧化钠溶液发生反应时, 溶液 pH 变化如右图所示, 下列有关说法不正确的是



- A. 该实验是向氢氧化钠溶液中滴入盐酸
 B. x 点时, 溶液中只含有一种溶质
 C. y 点表示盐酸和氢氧化钠恰好完全反应
 D. y 点和 z 点时, 溶液均呈现无色

11. 【实验探究】

(1) 请你依据下图设计一个酸和碱反应的探究实验:



实验步骤

实验现象

结论

①向烧杯中加入 10mL 氢氧化钠溶液，并滴入几滴酚酞试液

②再用滴管慢慢滴入稀硫酸，并不断搅拌溶液。

①溶液颜色_____；

②不断搅拌溶液至溶液颜色变成_____色。

酸和碱发生了中和反应

(2) 为探究上述酸、碱反应后硫酸是否过量，甲、乙、丙三位同学设计了以下方案：

实验方案

实验步骤

实验现象

实验结论

甲同学的方案

取样，滴入适量的氯化钡溶液

出现白色沉淀

硫酸过量

乙同学的方案

取样，滴入几滴无色酚酞溶液

酚酞溶液不变色

酸、碱恰好完全反应

丙同学的方案

取样，滴入几滴紫色石蕊溶液

溶液变红

硫酸过量

【实验评价】

①设计的三个方案中，有一个正确的方案，是_____（填“甲”、“乙”、“丙”）同学的方案

②请分析另外两个同学方案错误的原因：

一个同学方案错误的原因是_____，

另一个同学方案错误的原因是_____。

【实验反思】探究硫酸和氢氧化钠反应后硫酸是否有剩余，还可选择一种试剂

12.春日的校园，百花盛开，阵阵花香，沁人心脾。花香四溢的现象说明

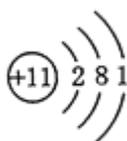
- A. 分子是不断运动的
- B. 分子是由原子构成的
- C. 分子具有一定的质量
- D. 分子之间有一定的间隔

13.实验室所用的某种过氧化氢溶液中，水与过氧化氢的质量比为9：1，则该溶

液中氢、氧元素的原子个数比是

- A. 17：1
- B. 1：17
- C. 19：36
- D. 36：19

14.右图为钠元素的原子结构示意图，下列说法不正确的是



- A. 钠原子核外有三个电子层
- B. 钠原子在化学反应中易得到电子

- C. 钠原子最外层电子数为 1
- D. 钠原子核外电子总数为 11

15. 下图所示实验操作中，正确的是



- A. 氧气验满
- B. 稀释浓硫酸
- C. 液体加热
- D. 铁丝在氧气中燃烧

16. 钛酸亚铁 (FeTiO_3) 可用来冶炼金属钛 (未来将替代钢铁)，其中钛元素的化合价是

- A. -4
- B. -2
- C. +4
- D. +2

17. 某化学兴趣小组为了测定黄铜 (铜、锌合金) 中锌的质量分数，取出 6g 合金样品，将 50g 稀硫酸分 5 次加入样品中，充分反应后过滤，洗涤、干燥、称量，得到的实验数据如下：

稀硫酸用量

剩余固体质量

第一次加入 10g

4.7g

第二次加入 10g

m g

第三次加入 10g

2.1g

第四次加入 10g

1.2g

第五次加入 10g

1.2g

- (1) m 值为_____。
- (2) 合金中锌的质量分数是多少？
- (3) 稀硫酸中溶质的质量分数是多少？

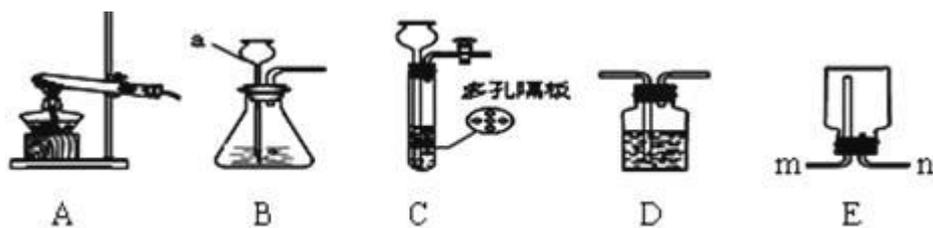
18.“地沟油”长期食用可能会引发癌症，下列辨别某瓶装油是否为“地沟油”的简易方法，一定涉及化学变化的是

- A. 看油是否透明
- B. 闻油是否有异味
- C. 问油的生产厂家
- D. 取油燃烧，听是否发出噼啪响声

19.电影《赤壁》中有一个场景：吴蜀联军在船上装满枯枝浇足油，借着东南风向曹军驶去，接近曹军时点燃船上枯枝弃船而走，火借风势，火船冲向连在一起的曹军木船，一眨眼，曹军水寨已经烧成一片火海.下列叙述中，不正确的是

- A. 东南风降低了木船的着火点
- B. 枯枝和油为燃烧提供了充足的可燃物
- C. 东南风为木船燃烧提供了充足的氧气
- D. 相连的曹军木船没有及时隔离

20.请结合下列实验常用装置，回答有关问题。



- (1) 写出图中标有字母的仪器名称：a_____。
- (2) 若用高锰酸钾制取氧气，应选用的发生装置是_____（填装置编号），在加入药品前，应首先_____，反应的化学方程式是_____。若要获得干燥的氧气，除发生装置外，还应选用 D 装置，并在该装置中盛放_____（填写试剂名称）。如果用 E 装置收集该气体，则气体从___端进入（填“m”或“n”）。
- (3) 实验室用过氧化氢溶液和二氧化锰粉末制取氧气，_____（填“能”或“不能”）用 C 装置控制反应的发生与停止。
- (4) 实验室用石灰石和稀盐酸反应制取二氧化碳，选用发生装置 B 时长颈漏斗末端要伸入液面以下的理由是_____。

第 1 卷参考答案

一. 参考题库

1. 参考答案：D 试题分析：根据相关实验现象分析判断。

A、红磷在氧气中燃烧，发出白光，产生大量的白烟，放出大量的热，错误；

B、铁丝在氧气中剧烈燃烧，火星四射，放出大量的热，生成一种黑色固体，这是反应现象；而“铁丝在氧气中燃烧生成四氧化三铁”，这不是反应现象，而是化学反应的结果，错误；

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/256235011212011001>