

A

绝密★启用前

试卷类型:A

蒲城县 2022 年初中毕业学业水平考试模拟试题

化 学

注意事项:

1. 本试卷分为第一部分(选择题)和第二部分(非选择题)。全卷共 6 页,总分 60 分。考试时间 60 分钟。

2. 领到试卷和答题卡后,请用 0.5 毫米黑色墨水签字笔,分别在试卷和答题卡上填写姓名和准考证号,同时用 2B 铅笔在答题卡上填涂对应的试卷类型信息点(A 或 B)。

3. 请在答题卡上各题的指定区域内作答,否则作答无效。

4. 考试结束,请将本试卷和答题卡一并交回。

可能用到的相对原子质量: H-1 C-12 O-16 Na-23 Al-27 S-32 Ca-40 Fe-56

第一部分 (选择题 共 16 分)

一、选择题(共 8 小题,每小题 2 分,计 16 分。每小题只有一个选项是符合题意的)

1. 我国第十四个五年计划强调,推动绿色发展,促进人与自然和谐相处。下列有关说法中不正确的是 ()

- A. 采用绿色化学工艺,使原料尽量转化为产品 B. 将垃圾分类处理,实现资源再利用
C. 积极开发化石能源,解决能源危机 D. 改进发动机结构,减少机动车尾气排放

2. 2022 年 3 月 23 日 15 时 44 分,“天宫课堂”第二课开讲,三名航天员的奇妙太空之旅既让我们赞叹,又让我们心生向往。下列变化属于化学变化的是 ()

- A. 宇航员呼吸 B. 太空抛物
C. 无线电通讯 D. 水油分离实验

3. 以下是某些同学在“测定土壤酸碱性”实验中的操作,其中不正确的是 ()



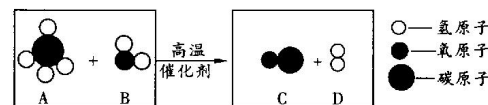
- A. 加土壤样品 B. 加水溶解 C. 测 pH D. 用玻璃棒蘸取清液

4. 下列有关化学学科观念的说法中,正确的是 ()

- A. 元素观:金刚石和石墨含有相同的元素
B. 守恒观:根据化学方程式 $\text{NaClO} + \text{CO}_2 + \text{X} = \text{NaHCO}_3 + \text{HClO}$ 可推测 X 为 H_2
C. 分类观:水银和稀有气体都属于单质
D. 微粒观:水是由氢原子和氧原子构成

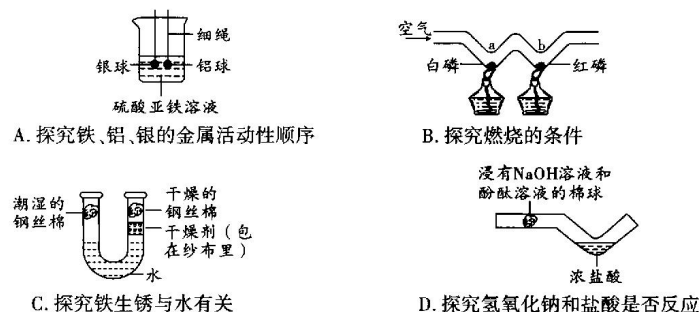
A

5. 100% 国产技术打造的氢燃料客车为 2022 年北京冬奥会和冬残奥会服务。如图为工业大规模生产 H_2 的一种方法的微观示意图,下列说法中不正确的是 ()



- A. 化学反应前后原子个数和种类不发生改变 B. 该反应中有两种有机物
C. 参加反应的 A 和 B 分子个数比为 1:1 D. A 物质的大量使用会造成温室效应

6. 下列实验,不能达到实验目的的是 ()

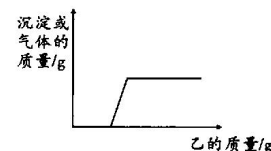


7. 在给定条件下,下列选项所示的物质间转化能实现的是 ()

- A. $\text{O}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} \text{Fe}_2\text{O}_3 \xrightarrow[\text{高温}]{\text{CO}} \text{Fe}$
B. $\text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{通电}} \text{H}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} \text{H}_2\text{O}_2$
C. $\text{NaOH} \xrightarrow{\text{CO}_2} \text{Na}_2\text{CO}_3 \xrightarrow{\text{BaCl}_2} \text{NaCl}$
D. $\text{Cu} \xrightarrow{\text{稀硫酸}} \text{CuSO}_4 \xrightarrow{\text{Mg}} \text{MgSO}_4$

8. 向下表中的甲物质中逐滴加入乙物质溶液至过量,反应生成气体或沉淀的质量与加入乙的质量关系符合如下曲线描述的是 ()

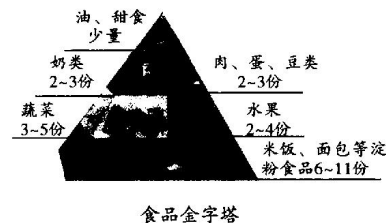
选项	甲	乙
A	铜锌合金	稀盐酸
B	盐酸和硫酸钠的混合溶液	氢氧化钡溶液
C	盐酸和氯化铜	氢氧化钠溶液
D	盐酸和硫酸	氯化钡溶液



第二部分(非选择题 共 44 分)

二、填空及简答题(共 7 小题,化学方程式每空 2 分,其余每空 1 分。计 26 分)

9. (3 分)我们每天摄入的食物不仅要保证一定的数量,还要注意合理的搭配。如图为“食品金字塔”。



(1)“食品金字塔”中的奶类为人体提供的主要营养素是_____。

(2)蔬菜、水果富含维生素 C,维生素 C 易溶于水,向其水溶液中滴入紫色石蕊溶液,石蕊变红色,加热该溶液至沸腾,红色消失。因此在烹调富含维生素 C 的食物时,应注意_____。

(3)人体胃液的 pH 为 0.9~1.5,大量饮水会使胃液的 pH _____(填“增大”“减小”或“不变”)。

10. (4 分)2022 年北京冬奥会成功举办,开幕式上中国人的浪漫惊艳世界,高科技的场馆引人注目。

(1)冬奥会宣传的主题是纯净的冰雪,激情的约会。冰和雪 _____(填“属于”或“不属于”)同种物质。

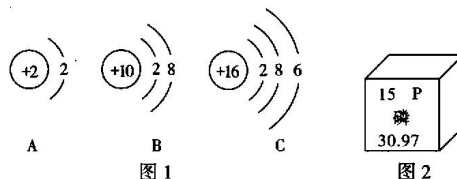
(2)开场以二十四节气作为倒计时,唯美而诗意,新颖而动人。二十四节气形成以来一直是我国农业生产的风向标。农业上经常用 _____(填化学式)溶液进行选种。

(3)冬奥会火种灯采用双层玻璃结构,其创意源自于青铜器精品“中华第一灯”——西汉长信宫灯。青铜属于 _____(填“金属”或“合成”)材料。

(4)本届冬奥会恰好遇上中国最热闹、最隆重的传统节日——春节。春节期间禁止燃放烟花爆竹。如图表示“禁止燃放鞭炮”的标志是 _____(填字母)。



11. (3 分)宏观和微观结合是认识物质结构与性质的重要方法。图 1 为 3 种粒子的结构示意图,图 2 为磷元素在元素周期表中的有关信息,回答下列问题:

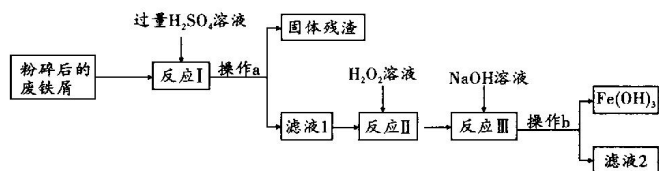


(1)从原子结构上分析粒子 A 和 B 化学性质相似的原因:_____。

(2) C 粒子在化学变化中得到电子变成_____ (填离子符号)。

(3) 有一种由磷元素组成的单质,其相对分子质量约为 124,则该单质的化学式为_____。

12. (4 分) $\text{Fe}(\text{OH})_3$ 用于制造医药、颜料,也可作催化剂、净水剂等。某化学兴趣小组利用废铁屑来制备 $\text{Fe}(\text{OH})_3$ 的流程如下:



查阅资料:①废铁屑是表面生锈的铁。

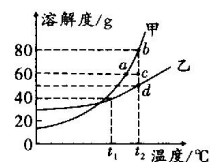
②过氧化氢能将硫酸亚铁氧化为硫酸铁。

(1) 操作 a 和操作 b 中玻璃棒的作用是_____。

(2) 滤液 1 中除了 H^+ 外,还含有的阳离子是_____ (填离子符号)。

(3) 请写出反应 III 中发生的化学反应方程式_____。

13. (4 分) 甲、乙两种固体的溶解度曲线如图一所示请回答下列问题:

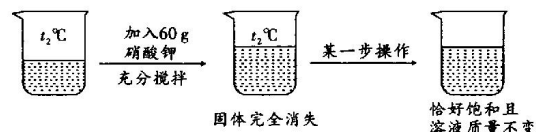


图一

(1) $t_1^\circ\text{C}$ 时,甲、乙两种物质的饱和溶液的溶质质量分数大小关系为_____。

(2) $t_2^\circ\text{C}$ 时,配制 90 g 甲物质的饱和溶液,需称量甲的质量为_____ g。

甲、乙中有一种为硝酸钾,现进行如下操作:



图二

(3) 由图二推测硝酸钾是图一中的_____物质。

(4) 图二“某一步操作”前后的溶液状态变化过程可以在图一中表示为_____ (填字母)

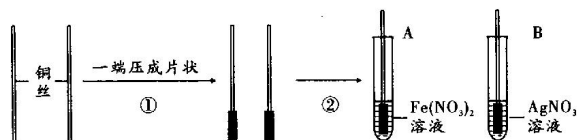
A. b 点→a 点

B. c 点→a 点

C. b 点→c 点

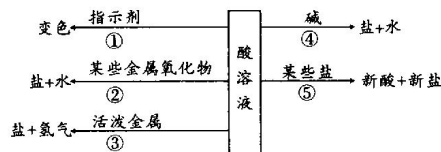
D. c 点→d 点

14. (4分) 为探究金属的性质,某同学进行了如下操作,请回答下列问题:



- (1) 步骤①, 铜丝一端可以被压成片状, 说明铜具有的物理性质是_____。
- (2) 步骤②中, 两个试管中能发生反应的是_____ (填“A”或“B”), 写出该反应的化学方程式:_____。

15. (4分) 如图, 某同学总结了酸的五条化学性质, 请回答下列问题。

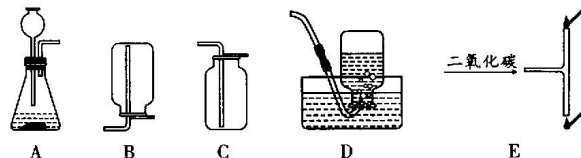


- (1) 根据性质①将某种指示剂滴入酸溶液中, 观察到溶液变红色, 则该指示剂是_____。
- (2) 若酸为稀盐酸, 金属为锌。反应③发生的化学方程式为_____。
- (3) 某同学为了验证酸的性质, 反应⑤中反应物可以为下列物质_____ (填字母)

A. H_2SO_4 和 FeCl_2 B. HCl 和 BaSO_4 C. AgNO_3 和 HCl

三、实验及探究题 (共2小题, 计13分。化学方程式每空2分, 其余每空1分)

16. (6分) 根据下列实验装置图回答问题:



- (1) 制取气体时, 组装好仪器后应先_____, 再添加药品。
- (2) 实验室用A装置制取氧气时, 发生反应的化学方程式为_____, 收集氧气时选用_____ (填字母) 装置, 收集到的气体比较纯净。
- (3) 用图E中的装置进行 CO_2 性质实验。从T形管一端缓慢通入 CO_2 , 一段时间后, 观察到下端木条熄灭, 上端木条没有明显变化。
- ① 下端燃着的木条熄灭, 从 CO_2 性质的角度分析原因是_____。
- ② 若将两端的木条换成湿润的紫色石蕊纸条, 缓慢通入 CO_2 , 一段时间后, 观察到的现象是_____。

17. (7分) 松花皮蛋是人们比较喜欢的一种食品。腌制皮蛋的一种原料是由 NaCl 、 CaO 和 Na_2CO_3 组成的固体混合物。某化学兴趣小组用该原料在实验室进行如下实验: 将该固体混合物放入烧杯中, 加入足量的蒸馏水, 充分溶解后过滤, 得到白色沉淀和无色澄清滤液。同学们对滤液的溶质成分进行了探究。

请完成以下探究过程并填空。

【分析】固体溶解过程中明显感受到有热量放出, 发生的化学反应方程式为_____。

【提出问题】滤液中的溶质成分是什么?

【作出猜想】猜想1: 溶质为 NaCl 、 NaOH 、 $\text{Ca}(\text{OH})_2$

猜想2: 溶质为_____

猜想3: 溶质为 NaCl 、 NaOH 、 Na_2CO_3

【设计方案】

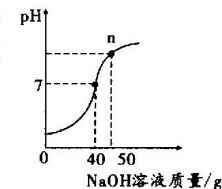
实验操作	现象	结论
1. 取少量滤液于试管中, 向其中滴加碳酸钠溶液	有白色沉淀产生	猜想_____正确
2. 另取少量滤液于试管中, 向其中滴加足量_____溶液	有气泡产生	猜想3正确

【交流反思】兴趣小组经过讨论认为:

- (1) 若猜想2成立, 该原料中 CaO 与碳酸钠的质量比为_____ (填最简比)。
- (2) 松花皮蛋味道鲜美, 但由于它呈碱性直接食用会稍有涩味。如果在松花皮蛋上加入适量_____ (填厨房中一种调味品) 后再食用, 轻微涩味会被去除, 味道变得更为鲜美可口。

四、计算与分析题 (5分)

18. (5分) 为了测定某硫酸厂排放废水中硫酸的质量分数, 某化学小组取该厂排放的废水 100 g, 向其中滴加溶质质量分数为 4% 的氢氧化钠溶液, 测得溶液 pH 变化曲线如图:



- (1) n 点对应溶液中的溶质是_____。
- (2) 计算该硫酸厂排放废水中硫酸的质量分数。