

2024 年成都市高中阶段教育学校统一招生

暨初中学业水平考试

化学

第 I 卷(选择题, 共 42 分)

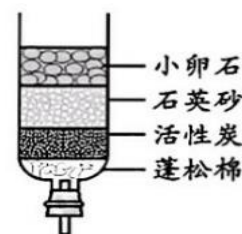
一、选择题(本题包括 14 个小题, 每小题 3 分, 共 42 分。每小题只有一个选项符合题意)某学习小组开展“自制简易净水器”的实践活动, 作品如图。完成 1-3 题。

1. 任务一: 学习净水原理。下列净水过程涉及化学变化的是

- A. 静置沉淀 B. 砂石过滤 C. 活性炭吸附 D. 投药消毒

2. 任务二: 设计并制作净水器。下列说法合理的是

- A. 用聚氯乙烯塑料制作外壳, 安全环保
B. 小卵石和石英砂主要除去可溶性杂质
C. 用活性炭净水是因为其结构疏松多孔
D. 蓬松棉的主要作用是提高净水的速率

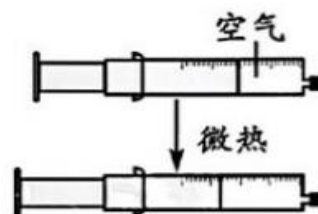


3. 任务三: 展示并评价作品。下列评价不合理的是

- A. 净化水硬度变得更小 B. 制作材料廉价易得
C. 制作简单, 操作简便 D. 作品设计简洁美观

4. 空气受热实验如图。从微观角度分析, 正确的是

- A. 分子体积变大
B. 分子个数增多
C. 分子运动加快
D. 分子种类改变



5. “生命宝贵, 安全第一”。下列情况的灭火方法或原理错误的是

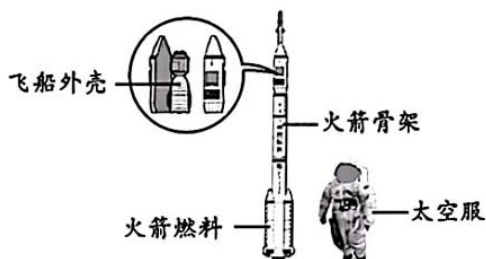
选项	实例	方法	原理
A	森林发生火灾	开辟隔离带	隔离可燃物
B	家用电器着火	用水浇灭	降低温度
C	酒精洒在桌上起火	用湿毛巾盖灭	降低温度, 隔绝空气
D	图书馆图书失火	用二氧化碳灭火器扑灭	降低温度, 隔绝空气

6. 2023 年国家发改委等部门印发《加快“以竹代塑”发展三年行动计划》。“①竹子资源丰富②竹子是可再生资源③竹子韧性好④能减少‘白色污染’⑤能减少碳排放”等表述中属于“以竹代塑”优势的有

- A. 只有①②⑤ B. 只有②③④ C. 只有③④⑤ D. ①②③④⑤

7. 2024年4月25日，搭载神舟十八号载人飞船的火箭成功发射。下列材料用途的对应性质解释不合理的是

- A. 偏二甲肼作火箭燃料——可燃性
- B. 铝合金作火箭的骨架——密度大
- C. 碳纤维复合材料作飞船外壳——耐高温
- D. 特种橡胶制成太空服加压层——弹性好



8. 氧气的制取和性质实验如图。下列说法正确的是




- A. 发生装置仅由药品状态决定
- B. 该装置能收集到纯净的氧气
- C. 红热木炭应迅速伸入集气瓶瓶底
- D. 制取氧气的原料一定含有氧元素

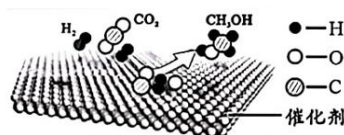


9. 化学用语是学习化学的工具。下列表述正确的是

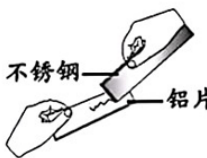
- A. C_{60} 表示六十个碳原子
- B. H_2CO_3 的名称为碳酸氢
- C. $NaHCO_3$ 中碳元素的化合价表示为 $NaH\overset{+4}{C}O_3$
- D. CH_4 燃烧的化学方程式为 $CH_4 + O_2 \xrightarrow{\quad} CO_2 + 2H_2O$


10. 中科院李灿院士团队在二氧化碳制甲醇的研究方面取得了新进展，其反应过程如图。相关说法错误的是

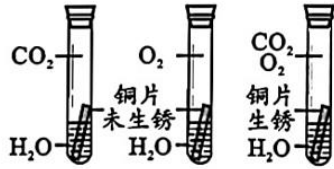
- A. 消耗的 CO_2 与生成的 CH_3OH 质量比为 11 : 16
- B. 反应中 CO_2 、 H_2 一定要与催化剂接触
- C. 反应过程中“”分成“”和“”
- D. 该研究有利于实现“碳中和”目标

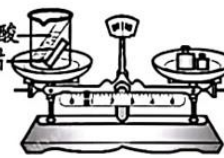


11. 有关金属的实验如下，能达到相应目的的是

- A.  比较合金与其组分金属的硬度

- B.  验证锌、铁和铜的金属活动性顺序

- C.  证明铜生锈与 CO_2 、 O_2 和 H_2O 有关

- D.  验证质量守恒定律

12. 人体内一些液体的正常 pH 范围, 如图。相关说法正确的是

人体内的一些液体的正常 pH 范围

血浆	7.35 ~ 7.45
唾液	6.6 ~ 7.1
胃液	0.9 ~ 1.5
乳汁	6.6 ~ 7.6
胆汁	7.1 ~ 7.3
胰液	7.5 ~ 8.0

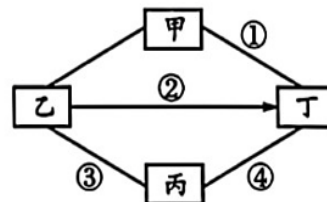
- A. 血浆和乳汁均显酸性
 B. 胆汁比胰液的碱性强
 C. 可将 pH 试纸放入口腔测唾液的 pH
 D. 饮用苏打水可以缓解胃酸过多症状

13. 将某碳酸饮料拧开, 倒入装有冰块的杯中, 如图。下列分析合理的是



- A. 拧开瓶盖后, 二氧化碳溶解度变大
 B. 产生气泡的原因是饮料与冰发生化学反应
 C. 冒泡刚结束时, 饮料仍然是二氧化碳的饱和溶液
 D. 图中现象能说明二氧化碳溶解度与压强、温度的关系

14. 物质转化是化学研究的重要内容。甲、乙、丙、丁是不同类别的常见物质, 甲是单质, 丁是配制波尔多液的原料, 转化关系如图(“—”表示相互反应, “→”表示一步转化, 涉及的反应均为初中化学常见反应)。下列说法正确的是



- A. 反应①一定是置换反应
 B. 反应②有氢气生成
 C. 反应③④一定有沉淀生成
 D. 丙是盐

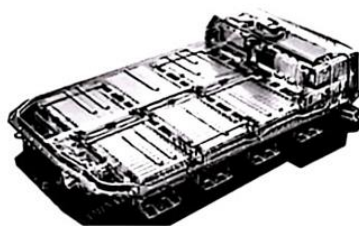
第 II 卷(非选择题, 共 43 分)

二、(本题只有 1 个小题, 共 8 分)

15. (8 分) 根据图文回答下列问题。



(1) 科学家居呦呦



(2) 新能源汽车电池

(1) 2015 年, 屠呦呦因青蒿素的研究获得诺贝尔奖。

① “青蒿” 中除含有青蒿素外, 还富含_____ (填“纤维素”或“蛋白质”)。

② 青蒿素 ($C_{15}H_{22}O_5$) 中质量分数最高的元素是_____。保持青蒿素化学性质的最小微粒是_____。

③ 《中国药典》记载“青蒿”能“清热解暑, 截疟……”。据此记载, 可知“青蒿”主要治疗的病症是_____。

(2) 我国化学电池技术全球领先, 磷酸铁锂是电池的重要原料。

① 磷酸铁锂 ($LiFePO_4$) 组成元素有_____种。电池充电时, 电能主要转化为_____能。

② 某种锂原子质量为 $1.165 \times 10^{-26} kg$, 碳 12 原子质量的 $1/12$ 为 $1.66 \times 10^{-27} kg$, 则该

锂原子的相对原子质量是_____ (精确到 0.1)。

③目前, 新能源车与燃油车相比, 优点有_____ (填序号)。

- a. 节能环保 b. 智能化程度高 c. 废旧电池回收成本高

三、(本题只有 1 个小题, 共 10 分)

16. (10 分) 几种作物的无土栽培营养液部分溶质的质量分数如表 1, 配制溶液的仪器如图 1。

几种作物营养液溶质的质量分数(%)

	番茄	甜瓜	茄子
硝酸钾(KNO ₃)	4.04	6.07	7.08
磷酸二氢铵(NH ₄ H ₂ PO ₄)	0.77	1.53	1.15

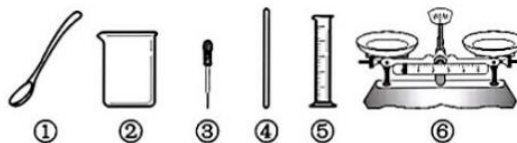


表 1

图 1

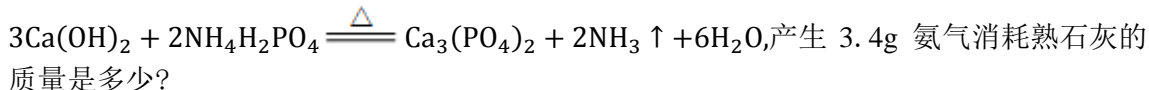
(1) 表 1 中对磷元素需求最多的作物是_____。

(2) 硝酸钾和磷酸二氢铵均属于_____肥。

(3) 配制质量分数为 7.08% 的硝酸钾溶液 200g, 需要硝酸钾_____g (精确到 0.1g)。

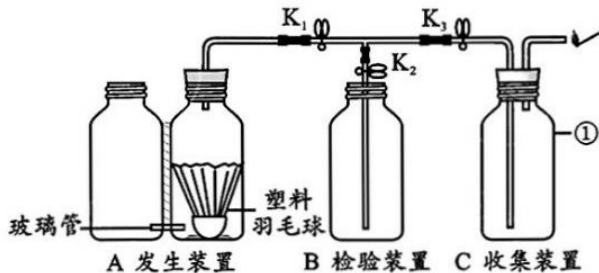
(4) 将质量分数为 7.08% 的硝酸钾溶液稀释为 4.04%, 需选择图 1 中的烧杯和_____ (填序号)。

(5) 利用化学方程式计算。磷酸二氢铵与熟石灰混合使用会降低肥效, 其原理是:



四、(本题包括 2 个小题, 共 15 分)

17. (8 分) 利用塑料瓶等用品设计如图装置制取和检验二氧化碳。



(1) 塑料瓶①相当于实验室中的_____ (填仪器名称)。

(2) 用稀盐酸与大理石制取二氧化碳, 反应的化学方程式为_____。

(3) 检查装置 A 的气密性, 方法是_____。

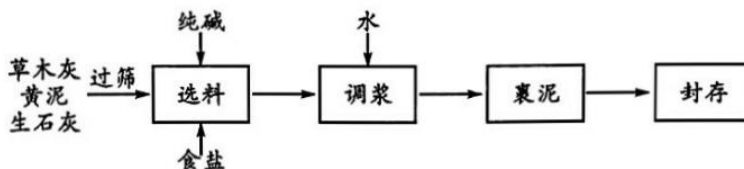
(4) 用装置 B 检验二氧化碳, 应盛放的药品是_____。

(5) 用装置 C 收集二氧化碳并验满, 此过程体现二氧化碳的性质有_____。

(6) 反应结束后, 装置 A 中余下的液体可能含有盐酸。设计并进行实验, 补全下表。

步骤	现象	结论
		液体中含有盐酸

18. (7分) 皮蛋是成渝等地人们喜爱的食品，制作流程如图。



资料：1. 草木灰(含 K_2CO_3) 中常含有砂石和未燃尽的秸秆等固体。

2. 碱，有涩味，可与蛋白质作用，使其凝固。

回答下列问题。

(1) 选料：“过筛”的目的是_____。

(2) 调浆：调浆过程发生的复分解反应的化学方程式为_____，料浆浸出液中一定含有的阴离子有_____ (填离子符号)。

(3) 裹泥：裹泥时，不慎皮肤接触料浆，处理方法为_____。

(4) 封存：需要“密封”的主要原因是减少水分蒸发和_____。

(5) 食用皮蛋时加醋能去除涩味的原因是_____。

五、(本题只有 1 个小题，共 10 分)

19. (10分) 空气中含有多少氧气呢?学习小组开展“测定空气里氧气含量”的探究活动。

资料：1. 红磷的着火点是 240°C ，白磷的着火点是 40°C 。

2. 相同的温度和体积下，气体压强与分子数成正比。

3. 相同的温度和压强下，气体体积与分子数成正比。

【史料研究】

二百多年前，化学家拉瓦锡利用汞能和氧气发生反应的原理，采用图 1 装置测出氧气约占空气体积的 $1/5$ 。

(1) 加热时，曲颈甑内液态汞表面产生红色粉末，玻璃钟罩内的现象是_____，产生该现象的原因是_____。



【设计与实验】

设计并利用图 2 装置测空气里氧气含量。

(2) 主要步骤如下，正确的顺序为_____ (填序号)。

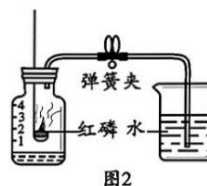
① 弹簧夹夹紧胶皮管

② 红磷熄灭并冷却后，打开弹簧夹

③ 点燃红磷后立即伸入瓶中并塞紧塞子

④ 在集气瓶中加入少量水，将水面上方空间分成 5 等份

(3) 实验结束，集气瓶中剩余气体的主要成分是_____。



【优化与实验】

同学们利用图 2 装置多次实验，水面均未上升到刻度“1”。经讨论后，分别取足量红磷、白磷采用图 3 装置进行实验，记录并处理数据分别如图 4、图 5。



图3

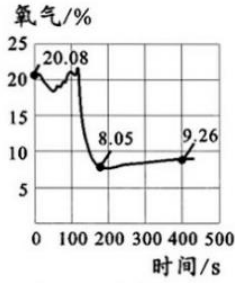


图4 氧气含量随时间变化图

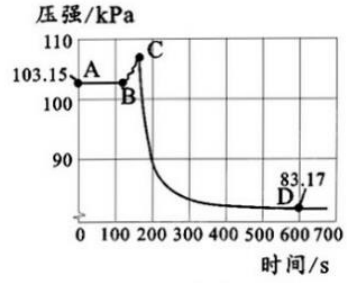


图5 压强随时间变化图

(4) 图 4 中氧气含量从 8.05% 上升到 9.26%，原因可能是_____。

(5) 图 5 中 BC 段压强增大，原因是_____。计算白磷消耗的氧气占空气体积的_____% (精确到 0.01%)。

【反思与交流】

(6) 图 2 实验水面未达到刻度“1”，原因是装置中的氧气未消耗完。红磷燃烧不能将氧气消耗完的主要原因是_____。

(7) 上述实验中汞、白磷和五氧化二磷有毒，对环境“不友好”。结合实验原理和药品弊端，可选择的替代药品有_____ (写一种)。

化 学

第 I 卷(选择题,共 42 分)

一、选择题(本题包括 14 个小题,每小题 3 分,共 42 分。每小题只有一个选项符合题意)
某学习小组开展“自制简易净水器”的实践活动,作品如图。完成 1-3 题。

1. 任务一:学习净水原理。下列净水过程涉及化学变化的是

- A. 静置沉淀 B. 砂石过滤 C. 活性炭吸附 D. 投药消毒

2. 任务二:设计并制作净水器。下列说法合理的是

- A. 用聚氯乙烯塑料制作外壳,安全环保
B. 小卵石和石英砂主要除去可溶性杂质
C. 用活性炭净水是因为其结构疏松多孔
D. 蓬松棉的主要作用是提高净水的速率

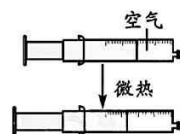


3. 任务三:展示并评价作品。下列评价不合理的是

- A. 净化水硬度变得更小 B. 制作材料廉价易得
C. 制作简单,操作简便 D. 作品设计简洁美观

4. 空气受热实验如图。从微观角度分析,正确的是

- A. 分子体积变大
B. 分子个数增多
C. 分子运动加快
D. 分子种类改变



5. “生命宝贵,安全第一”。下列情况的灭火方法或原理错误的是

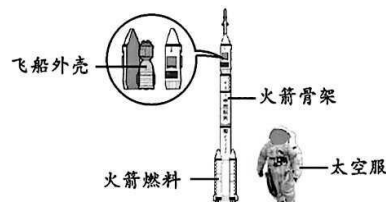
选项	实例	方法	原理
A	森林发生火灾	开辟隔离带	隔离可燃物
B	家用电器着火	用水浇灭	降低温度
C	酒精洒在桌上起火	用湿毛巾盖灭	降低温度,隔绝空气
D	图书馆图书失火	用二氧化碳灭火器扑灭	降低温度,隔绝空气

6. 2023 年国家发改委等部门印发《加快“以竹代塑”发展三年行动计划》。“①竹子资源丰富 ②竹子是可再生资源③竹子韧性好④能减少‘白色污染’⑤能减少碳排放”等表述中属于“以竹代塑”优势的有

- A. 只有①②⑤ B. 只有②③④ C. 只有③④⑤ D. ①②③④⑤

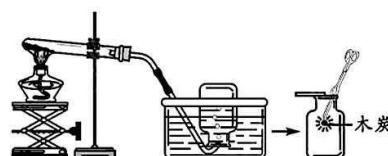
7. 2024年4月25日,搭载神舟十八号载人飞船的火箭成功发射。下列材料用途的对应性质解释不合理的是

- A. 偏二甲肼作火箭燃料——可燃性
- B. 铝合金作火箭的骨架——密度大
- C. 碳纤维复合材料作飞船外壳——耐高温
- D. 特种橡胶制成太空服加压层——弹性好



8. 氧气的制取和性质实验如图。下列说法正确的是

- A. 发生装置仅由药品状态决定
- B. 该装置能收集到纯净的氧气
- C. 红热木炭应迅速伸入集气瓶瓶底
- D. 制取氧气的原料一定含有氧元素

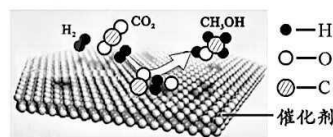


9. 化学用语是学习化学的工具。下列表述正确的是

- A. C_{60} 表示六十个碳原子
- B. H_2CO_3 的名称为碳酸氢
- C. $NaHCO_3$ 中碳元素的化合价表示为 $Na\overset{+4}{C}O_3$
- D. CH_4 燃烧的化学方程式为 $CH_4 + O_2 = CO_2 + 2H_2O$

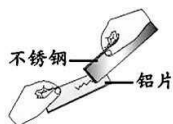
10. 中科院李灿院士团队在二氧化碳制甲醇的研究方面取得了新进展,其反应过程如图。相关说法错误的是

- A. 消耗的 CO_2 与生成的 CH_3OH 质量比为 11 : 16
- B. 反应中 CO_2 、 H_2 一定要与催化剂接触
- C. 反应过程中“ \bigcirc ”分成“ \bigcirc ”和“ \bigcirc ”
- D. 该研究有利于实现“碳中和”目标

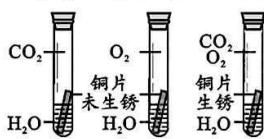


11. 有关金属的实验如下,能达到相应目的是

- A. 比较合金与其组分金属的硬度



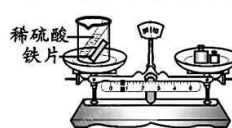
- C. 证明铜生锈与 CO_2 、 O_2 和 H_2O 有关



- B. 验证锌、铁和铜的金属活动性顺序



- D. 验证质量守恒定律



12. 人体内一些液体的正常 pH 范围,如图。相关说法正确的是

人体内的一些液体的正常 pH 范围

血浆	7.35~7.45
唾液	6.6~7.1
胃液	0.9~1.5
乳汁	6.6~7.6
胆汁	7.1~7.3
胰液	7.5~8.0

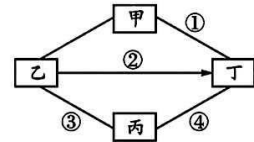
- A. 血浆和乳汁均显酸性
- B. 胆汁比胰液的碱性强
- C. 可将 pH 试纸放入口腔测唾液的 pH
- D. 饮用苏打水可以缓解胃酸过多症状

13. 将某碳酸饮料拧开,倒入装有冰块的杯中,如图。下列分析合理的是



- A. 拧开瓶盖后,二氧化碳溶解度变大
- B. 产生气泡的原因是饮料与冰发生化学反应
- C. 冒泡刚结束时,饮料仍然是二氧化碳的饱和溶液
- D. 图中现象能说明二氧化碳溶解度与压强、温度的关系

14. 物质转化是化学研究的重要内容。甲、乙、丙、丁是不同类别的常见物质,甲是单质,丁是配制波尔多液的原料,转化关系如图(“—”表示相互反应,“→”表示一步转化,涉及的反应均为初中化学常见反应)。下列说法正确的是



- A. 反应①一定是置换反应
- B. 反应②有氢气生成
- C. 反应③④一定有沉淀生成
- D. 丙是盐

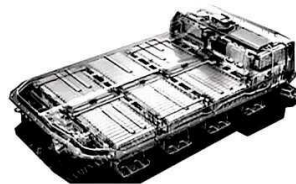
第 II 卷(非选择题,共 43 分)

二、(本题只有 1 个小题,共 8 分)

15. (8 分)根据图文回答下列问题。



(1) 科学家屠呦呦



(2) 新能源汽车电池

(1) 2015 年,屠呦呦因青蒿素的研究获得诺贝尔奖。

①“青蒿”中除含有青蒿素外,还富含_____ (填“纤维素”或“蛋白质”)。

②青蒿素($C_{15}H_{22}O_5$)中质量分数最高的元素是_____。保持青蒿素化学性质的最小微粒是_____。

③《中国药典》记载“青蒿”能“清热解暑,截疟……”。据此记载,可知“青蒿”主要治疗的病症是_____。

(2) 我国化学电池技术全球领先,磷酸铁锂是电池的重要原料。

①磷酸铁锂($LiFePO_4$)组成元素有_____种。电池充电时,电能主要转化为_____能。

②某种锂原子质量为 1.165×10^{-26} kg,碳 12 原子质量的 $1/12$ 为 1.66×10^{-27} kg,则该

锂原子的相对原子质量是_____ (精确到 0.1)。

③目前,新能源车与燃油车相比,优点有_____ (填序号)。

- a. 节能环保 b. 智能化程度高 c. 废旧电池回收成本低高

三、(本题只有 1 个小题,共 10 分)

16. (10 分) 几种作物的无土栽培营养液部分溶质的质量分数如表 1, 配制溶液的仪器如图 1。

几种作物营养液溶质的质量分数(%)

	番茄	甜瓜	茄子
硝酸钾(KNO ₃)	4.04	6.07	7.08
磷酸二氢铵(NH ₄ H ₂ PO ₄)	0.77	1.53	1.15

表 1

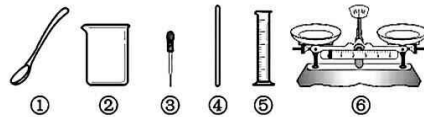


图 1

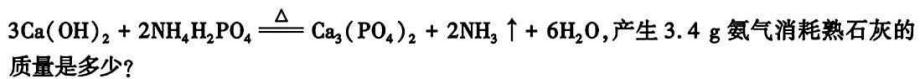
(1) 表 1 中对磷元素需求最多的作物是_____。

(2) 硝酸钾和磷酸二氢铵均属于_____肥。

(3) 配制质量分数为 7.08% 的硝酸钾溶液 200 g, 需要硝酸钾_____ g (精确到 0.1 g)。

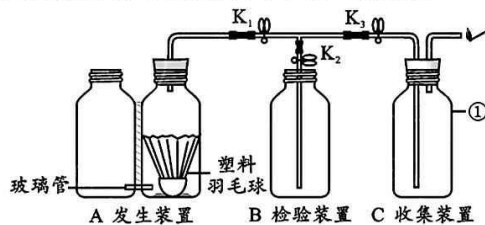
(4) 将质量分数为 7.08% 的硝酸钾溶液稀释为 4.04%, 需选择图 1 中的烧杯和_____ (填序号)。

(5) 利用化学方程式计算。磷酸二氢铵与熟石灰混合使用会降低肥效, 其原理是:



四、(本题包括 2 个小题,共 15 分)

17. (8 分) 利用塑料瓶等用品设计如图装置制取和检验二氧化碳。



(1) 塑料瓶①相当于实验室中的_____ (填仪器名称)。

(2) 用稀盐酸与大理石制取二氧化碳, 反应的化学方程式为_____。

(3) 检查装置 A 的气密性, 方法是_____。

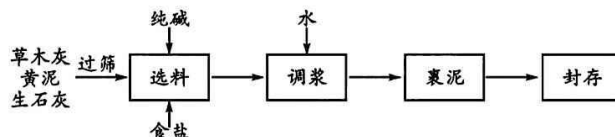
(4) 用装置 B 检验二氧化碳, 应盛放的药品是_____。

(5) 用装置 C 收集二氧化碳并验满, 此过程体现二氧化碳的性质有_____。

(6) 反应结束后, 装置 A 中余下的液体可能含有盐酸。设计并进行实验, 补全下表。

步骤	现象	结论
		液体中含有盐酸

18. (7分)皮蛋是成渝等地人们喜爱的食品,制作流程如图。



资料:1. 草木灰(含 K_2CO_3) 中常含有砂石和未燃尽的秸秆等固体。

2. 碱,有湿味,可与蛋白质作用,使其凝固。

回答下列问题。

(1)选料:“过筛”的目的是_____。

(2)调浆:调浆过程发生的复分解反应的化学方程式为_____,料浆浸出液中一定含有的阴离子有_____(填离子符号)。

(3)裹泥:裹泥时,不慎皮肤接触料浆,处理方法为_____。

(4)封存:需要“密封”的主要原因是减少水分蒸发和_____。

(5)食用皮蛋时加醋能去除湿味的原因是_____。

五、(本题只有1个小题,共10分)

19. (10分)空气中含有多少氧气呢?学习小组开展“测定空气里氧气含量”的探究活动。

资料:1. 红磷的着火点是 $240\text{ }^\circ\text{C}$,白磷的着火点是 $40\text{ }^\circ\text{C}$ 。

2. 相同的温度和体积下,气体压强与分子数成正比。

3. 相同的温度和压强下,气体体积与分子数成正比。

【史料研究】

二百多年前,化学家拉瓦锡利用汞能和氧气发生反应的原理,采用图1装置测出氧气约占空气体积的 $1/5$ 。

(1)加热时,曲颈甌内液态汞表面产生红色粉末,玻璃钟罩内的现象是_____,产生该现象的原因是_____。



【设计与实验】

设计并利用图2装置测空气里氧气含量。

(2)主要步骤如下,正确的顺序为_____(填序号)。

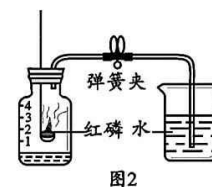
①弹簧夹夹紧胶皮管

②红磷熄灭并冷却后,打开弹簧夹

③点燃红磷后立即伸入瓶中并塞紧塞子

④在集气瓶中加入少量水,将水面上方空间分成5等份

(3)实验结束,集气瓶中剩余气体的主要成分是_____。



【优化与实验】

同学们利用图2装置多次实验,水面均未上升到刻度“1”。经讨论后,分别取足量红磷、白磷采用图3装置进行实验,记录并处理数据分别如图4、图5。



图3

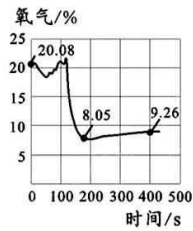


图4 氧气含量随时间变化图

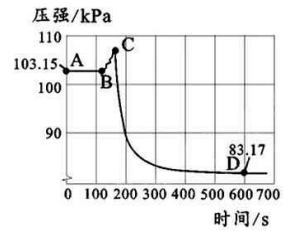


图5 压强随时间变化图

(4) 图4中氧气含量从8.05%上升到9.26%，原因可能是_____。

(5) 图5中BC段压强增大，原因是_____。计算白磷消耗的氧气占空气体积的_____% (精确到0.01%)。

【反思与交流】

(6) 图2实验水面未达到刻度“1”，原因是装置中的氧气未消耗完。红磷燃烧不能将氧气消耗完的主要原因是_____。

(7) 上述实验中汞、白磷和五氧化二磷有毒，对环境“不友好”。结合实验原理和药品弊端，可选择的替代药品有_____ (写一种)。

化学参考答案

第 I 卷(选择题,共 42 分)

一、选择题

1. D 2. C 3. A 4. C 5. B 6. D 7. B 8. D 9. C 10. A 11. B 12. D 13. C 14. A

第 II 卷(非选择题,共 43 分)

二、(本题只有 1 个小题)

15. (1) ①纤维素

②碳元素;青蒿素分子

③疟疾、中暑(暑热)、虚热等

(2) ①4;化学

②7.0

③ab

三、(本题只有 1 个小题)

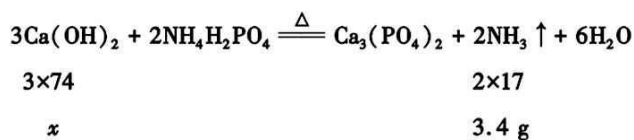
16. (1)甜瓜

(2)复合

(3)14.2

(4)③④⑤

(5)【解】设:产生 3.4 g 氨气消耗熟石灰的质量是 x 。



$$\frac{3 \times 74}{x} = \frac{2 \times 17}{3.4 \text{ g}}$$

$$x = 22.2 \text{ g}$$

答:产生 3.4 g 氨气消耗熟石灰的质量是 22.2 g。

四、(本题包括 2 个小题)

17. (1)集气瓶



(3)连接仪器装置,关闭 K_1 ,向 A 装置左侧塑料瓶中加水,当左侧液面高于右侧时停止加水,能形成稳定的液面差

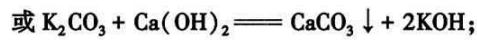
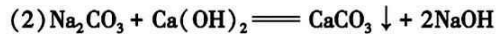
(4)澄清石灰水

(5)密度比空气大,不燃烧,也不支持燃烧

(6)

步骤	现象
取少量 A 中剩余液体于试管中,滴加 2~3 滴紫色石蕊溶液,观察现象	溶液变为红色

18. (1)除去砂石和未燃尽的秸秆等颗粒较大的固体



OH^- 和 Cl^-

(3)用大量清水冲洗

(4)减少空气中二氧化碳与皮蛋表面的碱反应,避免皮蛋制作失败

(5)醋能与皮蛋中的碱性物质发生反应

五、(本题只有 1 个小题)

19. (1)汞液面上升;汞与氧气反应,钟罩内气体减少,气压减小

(2)④①③②

(3)氮气

(4)反应结束后,温度下降气体逐渐混合均匀或温度下降水蒸气变成液态,氧气含量增大

(5)反应刚开始,温度升高对压强的影响比气体减少对压强的影响大;

19. 37

(6)反应一段时间后,氧气浓度下降到一定程度,燃烧放出的热量减少,温度降低到红磷着火点以下,红磷熄灭,所以氧气消耗不完

(7)铜粉

化学参考答案

第 I 卷(选择题, 共 42 分)

一、选择题

1. D 2. C 3. A 4. C 5. B 6. D 7. B 8. D 9. C 10. A 11. B 12. D 13. C 14. A

第 II 卷(非选择题, 共 43 分)

二、(本题只有 1 个小题)

15. (1) ①纤维素

②碳元素; 青蒿素分子

③疟疾、中暑(暑热)、虚热等

(2) ①4; 化学

②7.0

③ab

三、(本题只有 1 个小题)

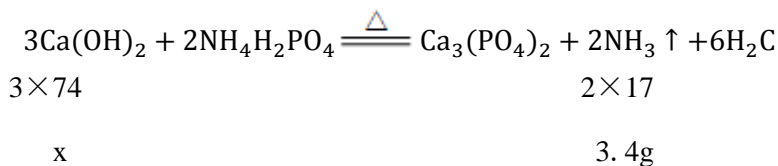
16. (1) 甜瓜

(2) 复合

(3) 14.2

(4) ③④⑤

(5) 【解】设: 产生 3.4g 氨气消耗熟石灰的质量是 x。



$$\frac{3 \times 74}{x} = \frac{2 \times 17}{3.4\text{g}}$$

$$x = 22.2\text{g}$$

答: 产生 3.4g 氨气消耗熟石灰的质量是 22.2g。

四、(本题包括 2 个小题)

17. (1) 集气瓶



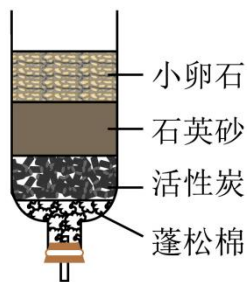
(3) 连接仪器装置, 关闭 K_1 , 向 A 装置左侧塑料瓶中加水, 当左侧液面高于右侧时停止加水, 能形成稳定的液面差

化学

第 I 卷（选择题，共 42 分）

一、选择题（本题包括 14 个小题，每小题 3 分，共 42 分。每小题只有一个选项符合题意）

某学习小组开展“自制简易净水器”的实践活动，作品如图。完成下面小题。



- 任务一：学习净水原理。下列净水过程涉及化学变化的是
A. 静置沉淀 B. 砂石过滤 C. 活性炭吸附 D. 投药消毒
- 任务二：设计并制作净水器。下列说法合理的是
A. 用聚氯乙烯塑料制作外壳，安全环保
B. 小卵石和石英砂主要除去可溶性杂质
C. 用活性炭净水是因为其结构疏松多孔
D. 蓬松棉的主要作用是提高净水的速率
- 任务三：展示并评价作品。下列评价不合理的是
A. 净化水硬度变得更小 B. 制作材料廉价易得
C. 制作简单，操作简便 D. 作品设计简洁美观

【答案】1. D 2. C 3. A

【解析】

【1 题详解】

- A、静置沉降过程中没有新物质生成，属于物理变化；
 - B、过滤难溶物过程中只是没有新物质生成，属于物理变化；
 - C、活性炭吸附过程中没有新物质生成，属于物理变化；
 - D、投药消毒过程中把细菌等微生物杀死，有新物质生成，属于化学变化；
- 故选 D；

【2 题详解】

- A、聚氯乙烯塑料有毒，用聚氯乙烯塑料制作外壳，不安全环保，该选项说法错误；
- B、小卵石和石英砂等材料能够除去水中不溶性的杂质，因此该净水器能起到过滤的作用，

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/407056153133006142>