

成都市武侯区 2012-2013 学年度上期教学质量测评试题

九年级化学

注意事项：

1. 本试卷分为第 I 卷（选择题）和第 II 卷（非选择题）两部分，第 I 卷 1 页至 2 页，第 II 卷 3 页至 6 页。满分 100 分，考试时间为 60 分钟。
2. 答题前，考生务必先认真核对条形码上面的姓名、准考证号和座位号，无误后将本人姓名、准考证号和座位号填写在答题卡相应位置。
3. 选择题填涂时，每小题选出答案后，必须使用 2B 铅笔把答题卡上对应的答案标号涂黑。如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案标号。不能答在试卷上。
4. 第 II 卷，非选择题必须使用 0.5 毫米的黑色墨迹签字笔在题目所指示的答题区域内作答，超出答题区域的答案无效，在草稿纸、试卷上大题无效。
5. 考试结束，监考老师将答题卡收回。

本卷可能用到的相对原子质量：H-1 C-12 O-16 Cu-64

第 I 卷（选择题共 36 分）

一、选择题（共 12 小题，每小题 3 分，共 36 分，每小题只有一个选项符合题意）

1. 同学们你们玩过下面这些传统游戏吗？请你从物质变化的角度来选出与其他三者不一样的游戏（ ）
 A、丢手绢 B、抽陀螺 C、滚铁环 D、放鞭炮
2. 下列物质的用途，是利用其化学性质的是（ ）



- A、铝材做高压锅 B、液化气做燃料 C、石墨做铅笔芯 D、钢材制铁轨

3. 2012 年 11 月，歼-15 战斗机首次在中国第一艘现代航母“辽宁号”上成功着舰，小明同学买了一艘漂亮的航母模型，外表有着银白色的金属光泽物质，同学们认为它可能是金属铁。在讨论时，小丽提出“我们可以拿磁铁来吸引一下”。“拿磁铁来吸引一下”这一言论，属于科学研究中的（ ）
 A、假设 B、设计实验 C、观察 D、得出结论
4. 常温下，将 100mL 的空气通过足量灼热的铜网，充分反应后，恢复到常温，余下气体的体积为（ ）
 A. 80mL B. 60mL C. 40mL D. 20mL
5. 氧化物与 X 的关系可用如图表示，则 X 是（ ）



- A、混合物 B、金属氧化物
C、化合物 D、单质

6. 下列物质中氯元素的化合价最高的是 ()

- A. NaCl B. HClO C. Cl₂ D. KClO₃

7. 温度升高时,温度计内的水银(汞)柱会上升,从微观角度分析,其原因是 ()

- A、汞原子自身的体积变大 B、汞原子之间的间隔增大
C、汞原子的数目增多 D、汞原子由静止变为运动

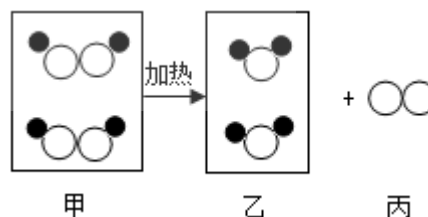
8. 下列关于水的叙述中, 错误的是 ()

- A、用明矾溶液可以区分硬水和软水 B、水是由水分子构成的一种氧化物
C、水汽化时分子间隔发生了变化 D、水能溶解多种物质

9. 逻辑推理是一种重要的化学思维方法, 以下推理合理的是 ()

- A、因为化学反应变化的特征之一是发光发热, 所以发光发热的变化是化学变化
B、因为 H₂O 和 H₂O₂ 的组成元素相同, 所以它们的化学性质相同
C、因为蜡烛燃烧生成 CO₂ 和 H₂O, 所以蜡烛组成里一定含有碳和氢元素
D、因为燃烧需要同时满足三个条件, 所以灭火也要同时控制这三个条件

10. 下图是某反应的微观示意图, 若 表示氧原子, 表示氢原子, 有关说法正确的是 ()



- A、图中甲乙丙三种物质都是氧化物 B、该反应属于化合反应
C、该反应前后分子种类、原子种类均没有改变 D、图中甲乙丙三种物质均是由分子构成的

11. “碳捕集与封存”是指将大型发电厂所产生的二氧化碳收集起来, 并用各种方法储存以避免其排放到大气中的一种技术, 我国的这项技术仍处于研发阶段. 关于把 CO₂ 压缩、液化后封存在泥岩中的方法的必要性和可行性的叙述中 错误的是 ()

- A、CO₂ 分子间有间隔 B、CO₂ 气体能液化

C、CO₂是导致酸雨的主要气体

D、大气中增加 CO₂会造成温室效应

12. 英国科技人员研制出自动灭火陶瓷砖，砖里压入了一定量的氮气和二氧化碳。这种砖砌成的房屋发生火灾时，在高温烘烤下，砖会裂开并喷出氮气和二氧化碳，从而抑制和扑灭火焰。自动灭火陶瓷砖的灭火原理是（ ）

A、清除可燃物

B、使燃烧物与氧气隔绝

C、降低燃烧物的着火点

D、使燃烧物的温度降低到着火点以下

第II卷（非选择题，共64分）

二、（本大题共3小题，共21分）

13. （每空0.5分，共4分）写出下列化学符号或符号的意义：

(1) 镁元素 _____； $3P_2O_5$ _____；

四个铝原子 _____； 两个铁离子 _____。

(2) 欢迎参加我们的化学俱乐部，请你写出符合与下列特征提示相关的物质名称。

	提示 1	提示 2	提示 3	物质名称
物质 1	液体	银白色	温度计	
物质 2	空气	拉丁文原意“不能维持生命”	保护气	
物质 3	固体	暗紫色	制氧气	
物质 4	氧化物	分“软”、“硬”	生命之源	

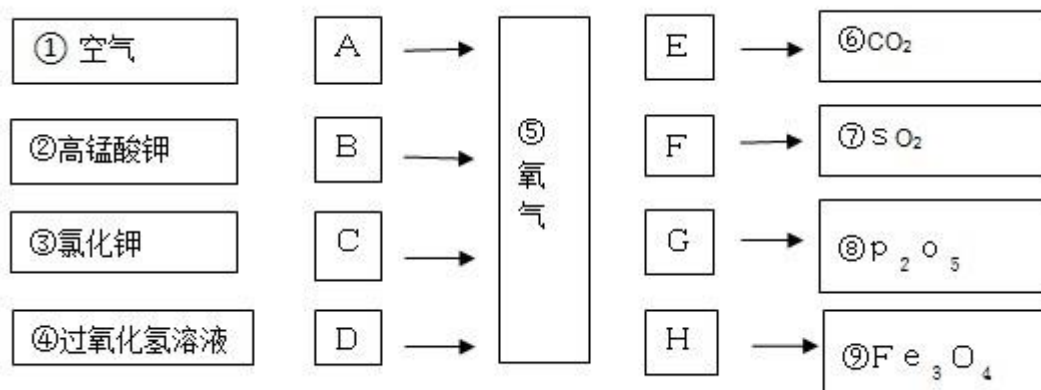
14. （共7分）下图是有关氧气知识网络图（反应条件部分省略），请按要求填空：

(1) 在①②③④物质中，属于混合物的是 _____、_____（填序号，下同）

(2) 在8个箭头所示变化中，属于物理变化的是 _____；属于分解反应的是 _____、_____、_____；需要加入催化剂加速反应的是 _____、_____。

(3) 在⑥⑦⑧⑨物质中，属于常见大气污染物是 _____；生成时呈烟状的是 _____。

(4) 在用于实验室制取氧气的变化中，选择发生装置相同的是 _____、_____，选择相同的发生装置主要因为 _____。



15. (10分) 我们生活在“水球”上，地球表面的 70.8% 被水覆盖。

(1) 请按照要求写出水作为反应物的化学方程式：

①分解反应：_____

②化合反应：_____

(2) 下表提供了一定条件下，水能否与一些金属发生反应的信息。

①根据表中的已知信息推断，镁与水蒸气 _____ 反应（选填“能”或“不能”）；

物质	铁与冷水	镁与水蒸气	镁与冷水	镁与水蒸气
能否发生反应	不反应	加热条件下能反应	缓慢反应	?

②已知铁与水蒸气在加热条件下反应生成四氧化三铁和氢气，该反应的化学方程式为 _____。

(3) 自来水是我国目前主要的生活饮用水。

①自来水属于_____（填“纯净物”或“混合物”），实验室用自来水制取蒸馏水的方法是_____。

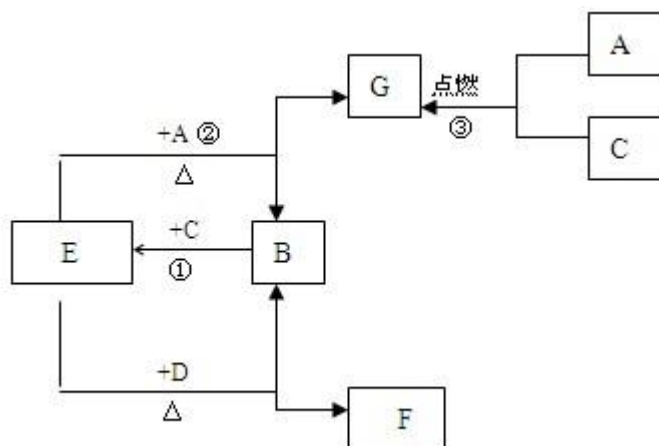
A、吸附 B、沉淀 C、过滤 D、蒸馏

②长期引用蒸馏水_____（填“利于”或“不利于”）人体健康。

三、(本大题共 2 个小题，共 12 分)

16. (4 分) 甲、乙、丙、丁四种元素，甲的单质是空气中含量最多的气体；乙是地壳中含量最多的金属元素；丙是地壳中含量最多的元素；丁元素原子核外只有一个电子。用化学符号填空：甲的单质是_____；乙的元素符号是_____；丙和丁形成的化合物是_____或_____。

17. (8 分) A、B、C、D、E、F、G 七种物质在通常状况下，A、C、F 是无色气体，B 为红色固体，D 是灰黑色固体，E 为黑色固体，G 为液体。各种物质相互转化如下图：请回答有关问题：



(1) 写出下列物质的化学式：B _____ D _____ E _____ F _____

(2) 写出图中①化学方程式 _____

②化学方程式 _____

四、(本大题共 2 个小题，共 11 分)

18、(5分) 1957年1月23日世界上第一台醉酒呼吸分析仪在瑞典投入使用。驾驶员每100毫升血液酒精含量大于或等于20毫克，并每100毫升血液酒精含量小于80毫克为饮酒后驾车；每100毫升血液酒精含量大于或等于80毫克为醉酒驾车。

(1) 根据你的生活常识，喝_____啤酒就会达到酒后驾车的下限。

A、一杯啤酒 B、一瓶啤酒 C、一件啤酒

(2) 酒精的化学式为 C_2H_5OH ，它的相对分子质量是_____，其中氢元素的质量分数为_____。

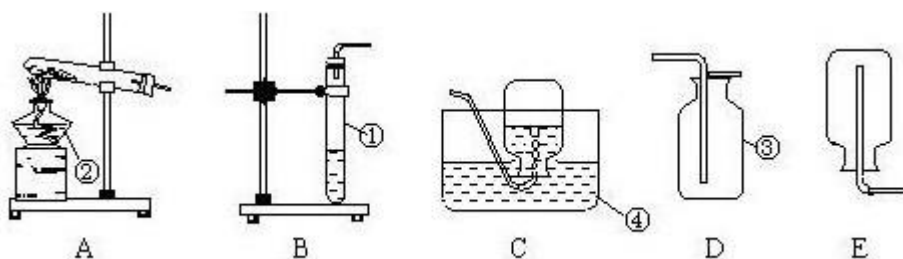


(3) 写出酒精燃烧的化学方程式 _____。

19、(6分) 一氧化碳和二氧化碳的混合气体10克，通过炽热的足量氧化铜粉末，生成了6.4克红色的铜。问：参加反应的一氧化碳的质量是多少？混合气体中二氧化碳的质量分数是多少？

五、(本大题共 3 个小题，共 20 分)

20、(10分) 下图是实验室常见的装置：



- (1) 写出仪器名称：① _____；③ _____。
- (2) 实验室采用加热高锰酸钾制取氧气时，发生装置选用 _____，该反应的化学方程式是 _____。某同学收集完毕，先停止加热再将导管移出水面，你预测这种情况会引起什么后果 _____。用排水法开始收集氧气的适宜时刻是 _____。实验室若用双氧水与二氧化锰混合制取氧气，则发生装置选用 _____。（填序号）
- (3) 实验室制二氧化碳，发生装置选用 _____，该反应的化学方程式是 _____。

21. (6分) (1) 某化学小组用火柴、蜡烛、大理石、烧杯、酒精灯、坩埚钳等实验材料，探究物质燃烧的条件。

【提出问题】物质燃烧需要什么条件？

【猜想】假设 1：可燃物；假设 2：温度要到达着火点；假设 3：与空气接触。

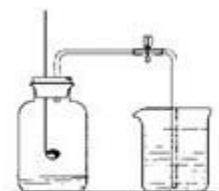
【设计实验】请在下表中根据假设，利用所给材料，设计完成探究实验。

验证	实 验	对 比 实 验
假设 1		在空气中点燃蜡烛，蜡烛燃烧
假设 2		在空气中点燃蜡烛，蜡烛燃烧
假设 3	在空气中点燃蜡烛，蜡烛燃烧	

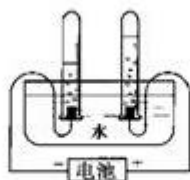
(2) 根据燃烧的条件，请用下列选项填空：用扇子扇燃着的蜡烛，蜡烛立即熄灭，原因是 _____（填序号）；若用扇子扇炉火，炉火不会熄灭，且越扇越旺，原因是 _____（填序号）。

- ①可快速提供燃烧所需的氧气
- ②空气流动虽带走热量，但未使温度降到着火点以下
- ③主要是空气流动带走热量，使温度降到着火点以下

22. (4分) 我们常用实验探究的方法来研究常见物质的组成，如下图：



A.测定空气里氧气含量



B.水电解实验



C.检验甲烷成分

- A、实验是利用可燃物消耗瓶内的 _____，使瓶内压强减少来推测空气里氧气的含量；
- B、实验是通过电解水生成氧气和 _____，可以说明水是由 _____组成的；
- C、实验原理与 _____（填实验代号）实验相同。