**西宁市新华联学校**

**2022-2023 学年第一学期九年级第一次月考化学试卷**

**（满分：60 分 考试时间：60 分钟）**

**一、选择题（1-8 小题每题 1 分，9 -13 小题每题 2 分，共 18 分，每题只有 一个选项符合题意）**

1. 下列变化属于化学变化的是

A. 冰雪融化 B. 胆矾研碎 C. 葡萄酿酒 D. 铁水铸成锅

2. 空气成分中主要含有的两种物质是

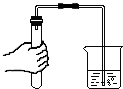
A. 氮气和氧气 B. 氮气和氢气 C. 二氧化碳和氧气 D. 氧气和稀有气体

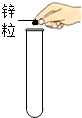
3. 益阳市某学校研究性学习活动小组的学生利用课余时间调查雾霾产生的原因，并提出可减少雾霾的说法正确的是

A. 鼓励开私家车出行 B. 鼓励使用太阳能热水器

C. 鼓励用煤火力发电 D. 鼓励露天焚烧垃圾

4. 下列实验操作中，正确的是（ ）

A. 检查装置的气密性 B. 闻药品气味

C. 点燃酒精灯 D. 加入固体

5. 在对呼出气体进行探究前,小明同学根据生物学知识提出：呼出气体中的水蒸气可能比空气中的多。这句话属于科学探究中的哪一环

A. 发现并提出问题 B. 猜想假设 C. 制定计划 D. 交流与表达

6. 生活中下列物质，不属于混合物的是

A. 矿泉水 B. 洁净的空气 C. 五氧化二磷 D. 加碘食盐

7. 下列物质的用途主要由其化学性质决定的是（ ）

A. 用氢气填充探空气球 B. 用金属铜作导线

C. 发热病人用酒精擦身体降温 D. 用汽油作汽车的燃料

8. 下列关于氧气性质描述中，错误的是

A. 在通常状况下，氧气是一种无色、无味的气体

B. 在压强为101kPa，氧气在﹣183℃变为淡蓝色液体

C. 氧气是一种化学性质比较活泼的气体

D. 氧气极易溶于水

9. 在用向上排气法收集氧气时，检验氧气是否收集满了，应将带火星的木条

A. 伸到集气瓶的上部 B. 放到集气瓶口部

C. 伸到集气瓶的底部 D. 伸到集气瓶中部

10. 下列化学反应中既是化合反应也是氧化反应的是

A. 酒精＋氧气水＋二氧化碳 B. 二氧化碳＋水碳酸

C. 高锰酸钾锰酸钾＋二氧化碳＋氧气 D. 铁＋氧气四氧化三铁

11. 下面对实验现象的描述中，正确的是

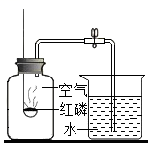
A. 红磷燃烧时，会产生大量的白雾 B. 铁丝在空气中能剧烈燃烧，火星四射

C. 木炭在氧气中燃烧时发出白光 D. 硫在空气中燃烧时，会发出蓝紫色火焰

12. 某同学用量筒准确量取20 mL某液体，倒出一部分后，俯视凹液面最低处，读数为11 mL，则该同学倒出的液体体积()

A. 大于9 mL B. 小于9 mL C. 等于9 mL D. 不能确定

13. 如图装置常用来测定空气中氧气含量．下列对该实验认识正确的是（　　）



A. 红磷燃烧产生大量白雾

B. 实验中的红磷可用硫来代替

C. 该实验能说明N2难溶于水

D. 红磷量不足会导致进入集气瓶中水的体积大于

**二．填空题（共 14 分）**

14. 下列现象说明空气中存在哪种气体？请填写名称：

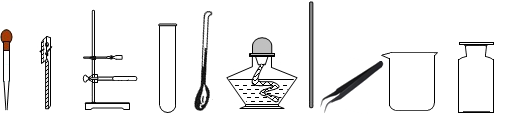
（1）火柴划燃后可以在空气中持续燃烧一段时间，说明空气中含有\_\_\_\_\_\_\_\_；

（2）盛装澄清石灰水的烧杯放置数天后，内壁由白色物质产生，说明空气中含有\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

（3）刚从冰箱取出的冰可乐的瓶子外壁出现水珠，说明空气中含有\_\_\_\_\_\_\_\_；

（4）空气经过分离可以用于制造氮肥，说明空气中含有\_\_\_\_\_\_ 。

15. 下图是实验室常用的仪器，请用图中仪器的名称按要求填空：



（1）既可用作反应容器又能直接受热是\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

（2）用来收集和贮存少量气体时需用\_\_\_\_\_；

（3）用于吸取和滴加少量液体的是\_\_\_\_\_；

（4）常用于给物质加热的仪器是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

16. 写出下列反应的文字表达式：

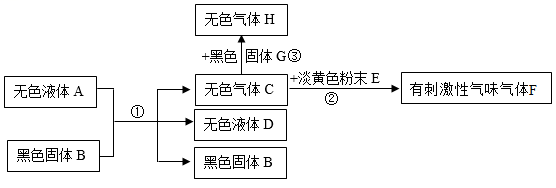
（1）红磷在氧气中燃烧：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

（2）铁丝在氧气中燃烧：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

（3）硫氧气中燃烧：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**三．简答题（共 12 分）**

17. 已知 A-H 是初中化学常见的八种物质，它们之间有如图所示的转化关系（反应条件已略去），请回答：



（1）反应①的文字表达式为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，物质 B 在该反应中所起的作用是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（2）反应②的现象是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（3）反应③在生活中的用途是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（4）反应②和反应③中体现出气体 C 的化学性质是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

18. 阅读下列信息：

铝是一种银白色的金属，具有金属光泽，质地较软，很容易制成薄片；铝的密度较小(2.7 g/cm3)，有良好的导电性和传热性；铝在空气中容易与氧气作用，生成致密的保护层——氧化铝；铝与稀盐酸反应产生氢气。

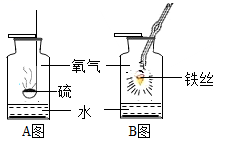
根据上述信息，回答下列问题:

（1）铝的物理性质有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（答三点）；

（2）铝的化学性质有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（答两点）。

**四、实验题（共 16 分）**

19. A、B两图分别表示硫、铁丝在氧气中燃烧的示意图. 请填空：

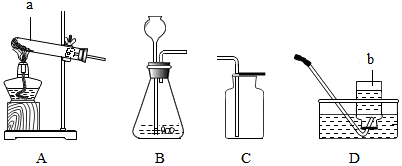


（1）A图中水的作用是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

（2）B图中水的作用是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

（3）B图中的铁丝为什么要绕成螺旋状?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

20. 根据下列装置图，回答有关问题：



（1）写出实验室用氯酸钾取氧气的文字表达式\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（2）若使用高锰酸钾制取氧气，可选用的发生装置是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填字母）。发生反应的文字表达式是：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（3）选用 D 装置收集氧气的原因是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，用该装置收集氧气时，要等到导管口有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_产生时开始收集。

21. 在对蜡烛及其燃烧的探究实验中，小明发现蜡烛刚熄灭时有白烟产生，于是他进行了下面的思考与实验：

提出问题：蜡烛刚熄灭时，总有一缕白烟冒出，它的成分是什么呢？

猜想与假设：①白烟是燃烧时生成的二氧化碳；

②白烟是燃烧时生成的水蒸气；

③白烟是石蜡蒸气凝结成的石蜡固体小颗粒。

进行实验：

（1）吹灭蜡烛，立即用一只内壁沾有澄清石灰水的烧杯罩住白烟，其目的是为了验证假设\_\_\_\_\_\_(填序号)，但是这样做并不能得出正确的结论。原因是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（2）吹灭蜡烛，立即用一块干而冷的玻璃片放在白烟上，玻璃片上没有出现水雾，说明白烟\_\_\_\_\_\_\_。

（3）吹灭蜡烛，立即用燃着的木条去点燃白烟，发现蜡烛重新被点燃，说明白烟具有可燃性，这就为假设\_\_\_\_\_\_提供了证据，同时可排除假设\_\_\_\_\_\_，因为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**西宁市新华联学校**

**2022-2023 学年第一学期九年级第一次月考化学试卷**

**（满分：60 分 考试时间：60 分钟）**

**一、选择题（1-8 小题每题 1 分，9 -13 小题每题 2 分，共 18 分，每题只有 一个选项符合题意）**

【1题答案】

【答案】C

【2题答案】

【答案】A

【3题答案】

【答案】B

【4题答案】

【答案】A

【5题答案】

【答案】B

【6题答案】

【答案】C

【7题答案】

【答案】D

【8题答案】

【答案】D

【9题答案】

【答案】B

【10题答案】

【答案】D

【11题答案】

【答案】C

【12题答案】

【答案】A

【13题答案】

【答案】C

**二．填空题（共 14 分）**

【14题答案】

【答案】（1）氧气 （2）二氧化碳

（3）水蒸气 （4）氮气

【15题答案】

【答案】（1）试管 （2）集气瓶

（3）胶头滴管 （4）酒精灯

【16题答案】

【答案】 ①. 磷+氧气五氧化二磷 ②. 铁+氧气四氧化三铁 ③. 硫+氧气二氧化硫

**三．简答题（共 12 分）**

【17题答案】

【答案】（1） ①. 过氧化氢  水+氧气 ②. 催化作用或加快过氧化氢分解

（2）剧烈燃烧，产生蓝紫色火焰，生成有刺激性气味的气体，放出热量

（3）碳用作燃料 （4）助燃性（合理即可）

【18题答案】

【答案】（1） ①. 银白色（合理即可） ②. 质地较软（合理即可） ③. 良好的导电性（合理即可）

（2） ①. 容易与氧气作用 ②. 铝与稀盐酸反应产生氢气

**四、实验题（共 16 分）**

【19题答案】

【答案】 ①. 吸收生成的SO2，防止污染空气 ②. 防止高温生成物溅落瓶底，使瓶底炸裂 ③. 增大受热面积和增大与O2反应的接触面积

【20题答案】

【答案】（1）

（2） ①. A ②. 

（3） ① 氧气不易溶于水 ②. 气泡连续均匀

【21题答案】

【答案】（1） ①. ①  
 ②. 刚吹灭的蜡烛周围尚有残余的其燃烧生成的二氧化碳，所以不能得出正确的结论 （2）不是水蒸气

（3） ①. ③ ②. ①② ③. 二氧化碳和水都不能燃烧