政和县2021-2022学年第一学期九年级期末质量检测

化 学 试 题

（考试时间：60分钟；满分：100分；考试形式：闭卷）

学校　　　　　 姓名\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 考场　　　　 座号\_\_\_\_\_\_\_\_

★友情提示：1．所有答案都必须填写在答题卡相应位置上，答在本试卷上一律无效

2．可能用到的相对原子质量：Na –23 H – 1 C – 12 O – 16

**第I卷 选择题**

第I卷共10小题，每小题3分，共30分。在每小题给出的四个选项中，只有一个选项符合题目要求。

1．成语背后有很多精彩的故事，也涉及物质的变化。下列变化属于化学变化的是（　　）

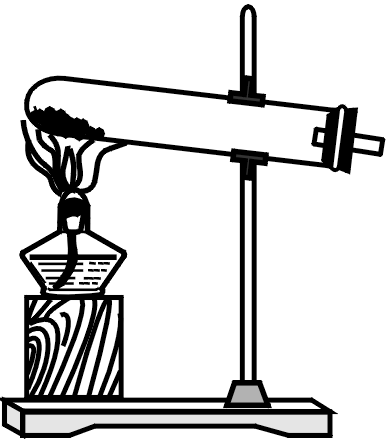
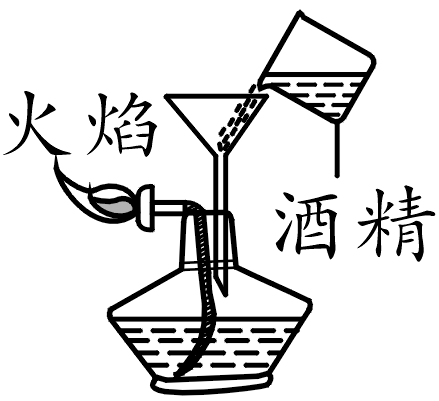
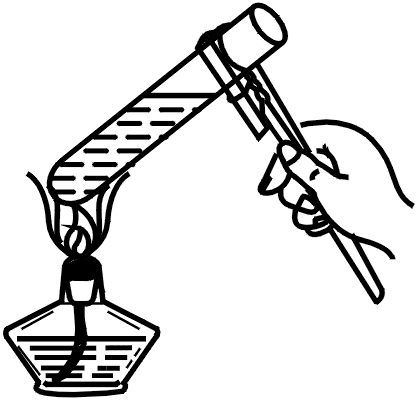
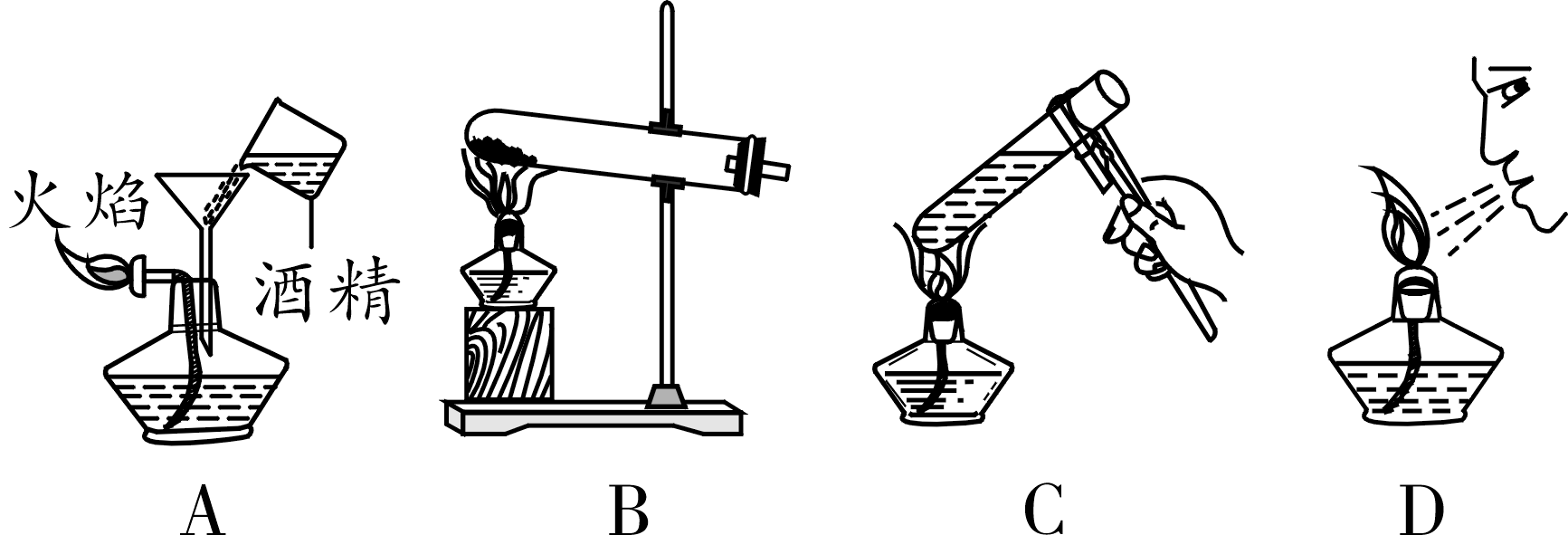
A．木已成舟 B．滴水成冰 C．花香四益 D．百炼成钢

2．金山银山不如绿水青山，下列做法不利于保护我们家乡“绿水青山”的是( )

A.全面推广垃圾分类回收 B.生活污水直接排入河流

C.用新能源公交车代替老旧公交车 D.购物时使用布袋等代替塑料袋

3．下列有关酒精灯的使用，操作正确的是（ ）



A B C D

4．下列化学用语书写正确的是（ ）

A．氢氧离子：OH1- B．2个氮分子：2N

C． 氯化镁：MgCl2 D．铁元素：FE

5．中午你放学回家，回到家中先闻到饭菜的香味，其原因是(　　)

A．微粒的体积变大 B．微粒分解变成了

C．微粒的间隔变大 D．微粒在不断运动

6．次氯酸钠（84消毒液）：主要用于漂白、工业废水处理、造纸、纺织、制药、精细化工、卫生消毒等众多领域。不建议使用84消毒液对蔬菜水果等食物、餐桌厨房用具进行消毒，避免消毒液残留。次氯酸钠（化学式：NaClO）中氯元素的化合价为(　　)

A．+5 B．－1 C．＋1 D．-7

7．政和是中国锥栗之乡，锥栗的主要成分是淀粉,能提高人体的免疫力,但多吃易胖。淀粉是葡萄糖的高聚体,在餐饮业又称芡粉,水解到二糖阶段为麦芽糖，完全水解后得到葡萄糖（化学式是C6H12O6）， 下列有关葡萄糖的叙述正确的是（ ）

A. 葡萄糖是氧化物

B. 葡萄糖由碳、氢、氧三种元素组成

C. 葡萄糖由 2 个碳原子、4 个氢原子和 3 个氧原子构成

D. 葡萄糖中碳、氢、氧三种元素的质量比为6∶12∶6

8．为了防止钢铁制品锈蚀，下列做法可行的是（ ）

A．用小刀自行车表面的油漆挂掉

B．将使用后的菜刀直接放在菜板上

C．用洗涤剂把铁制品表面的油膜洗净

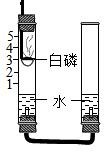
D．在铁制品表面镀上一次锌

9．下列实验操作不能达到实验目的的是（ ）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 实验目的 | 实验操作 |
| A | 分离铁粉和铜粉 | 用磁铁吸引固体粉末 |
| B | 鉴别硬水和软水 | 取样加入肥皂水振荡 |
| C | 区分氮气和二氧化碳 | 将燃着的木条分别伸入集气瓶中 |
| D | 比较铜和黄铜的硬度 | 铜片和黄铜片互相刻划 |

10．兴趣小组开展“测定空气里氧气的含量”实验，装置如下图，下列说法错误的是（ ）

A．用木炭代替白磷也能得到相同的结果



B．反应的化学方程式为： 2P＋5O2 2P2O5



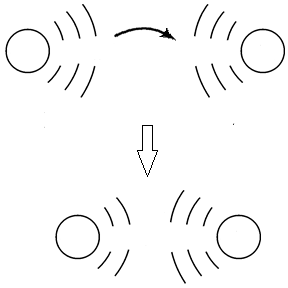
C． 用热毛巾捂热，使白磷燃烧

D．实验完毕，并冷却到室温，左管水面没有变化

**第Ⅱ卷 非选择题**

第Ⅱ卷共8题，共70分。

11．（10分）模型认知是建立宏观与微观联系的思维方法。



+11

+11

2 8

2 8 1

7 8 2

Na

8 8 2

e-

+17

+17

Cl

Cl-

Na**+**

（1）右图为氯化钠形成的示意图。

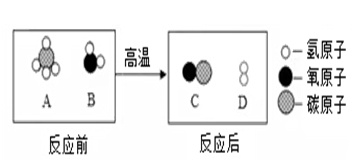
①氯原子的核电荷数是 ，在化学反应中

易 （填“得到”或“失去”）电子。

②钠原子与钠离子的化学性质 （填“相同”

或“不同”）。

（2）某化学反应的微观示意图如下：



①属于氧化物的是 （填字母）；属于单质的是 （填字母）；

②A的化学式是 ，反应后C、D的微粒个数比是\_\_\_\_\_\_\_\_\_

12．（10分）如图A、B、D、E都是含有碳元素的化合物，C是碳单质，B物质能使澄清石灰水变浑浊，A 具有可燃性和还原性，B可以与水反应生成E物质，D是实验室制取B的反应物，F是含有铁元素的红棕色固体。已知“ ”表示经一步反应的物质转化，“ ”表示两物质间发生反应。

A

B

E

D

F

C

（1）A 物质是\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填写化学式），E 物质是\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填写化学式）

（2）A与F 反应的化学方程式为

（3）D→B反应的化学方程式为

13．（6分）学有所用，用化学方程式解释下列原因。

（1）波尔多液是硫酸铜和熟石灰按不同比例配制成的蓝色胶状悬浊液，用作杀真菌剂，用学过的知识解释为什么波尔多液不能用铁桶装，因为\_\_\_\_\_\_（用化学方程式表示）

（2）装澄清石灰水的试剂瓶没有密封，在空气中一段时间出现浑浊，这是因为\_\_\_\_\_\_（用化学方程式表示）

14．（7分）（1）政和县白茶渊源极深，可追溯到唐末宋初。到宋代，政和已成为重要的北苑贡茶主产区。政和白茶以茶政和大白茶品种为原料，所产政和白茶具有鲜纯、毫香、凉爽的品质特征。不仅具有解暑、退热、降火、生津止渴功效，还具有降血压、解毒、止泄、杀菌、抗氧化、抗辐射、抗肿瘤等功效。白茶中的主要成分茶多酚（化学式为C22H18O11）

①茶多酚由\_\_\_\_\_\_\_\_种元素组成，碳、氧元素的质量比是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

②茶多酚元素质量分数最大的是\_\_\_\_\_\_\_

（2）政和县东平镇素有“酒镇茶乡”之称、四面环山，享有得天独厚的小盆地环境和远近闻名的金峰山矿泉,水质富含多种微量元素非常适宜酿造优质高粱白酒。白酒的主要成分是酒精（化学式C2H6O）,酒精在空气燃烧生成二氧化碳和水，写出酒精能燃烧的化学方程\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

15．(9分)（1）2021年4月25日1500架无人机在闽江上空展现了一场超震撼的演出。

无人机的动力来源是锂离子电池，画出锂原子示意图 。锂元素的化合价与钠

元素相同，氧化锂的化学式\_\_\_\_\_\_\_\_\_

（2）地壳中含量最多的元素是 （填写元素符号），铝合金在生活中使用很广，这是因为合金具有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的优点，取一定量打磨后的铁片于某容器中，再逐渐加入稀盐酸，现象是　 。

16．（12分）请将下列实验报告补充完整。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 实验内容 | 现象 | 说明、解释或结论 |
| **Ⅰ**．**实验室制取氧气**  （1）组装仪器，如下图所示。  （2）检查装置气密性。  （3）先将二氧化锰装入锥形瓶中，再通过 ① （填仪器名称）加入双氧水。  （4）收集气体，并用带火星的小木条放在集气瓶瓶口验满。 | 观察到 ②  时，可证明氧气收集满。 | 若用下图装置收集一瓶氧气，应从  ③ （填字母）端  进气。  产生O2的化学方程式为 ④ 。 |
| **Ⅱ**．**粗盐的初步提纯**  （1）称量与溶解：用托盘天平称取2g左右粗盐，并用量筒量10mL蒸馏水，使粗盐充分溶解。  （2）过滤：制作过滤器，并进行过滤操作。  （3）蒸发：将过滤后所得溶液转移至蒸发皿中，用酒精灯加热，同时用玻璃棒不断搅拌滤液。  （4）蒸发操作结束后，用玻璃棒将固体转移到纸片上，比较食盐提纯前后的状态。 | 步骤（2）中  滤纸边缘要  ⑤ 漏斗边缘。 | 步骤（2）中 “玻璃棒”的作用是 ⑥ 。 |

17．（10分）小明学习化学后知道，镁在氧气中燃烧会生成白色的氧化铁固体。但他在空

气中点燃镁条时，却发现在生成的白色固体中还夹着少量的淡黄色固体。

[提出问题]为什么会生成淡黄色固体？

[查阅资料]小明查到了下列几种物质的颜色：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 物质 | MgO | MgCl2 | Mg3N2 | Mg(NO3)2 | MgCO3 | Mg(OH)2 |
| 颜色 | 白色 | 白色 | 淡黄色 | 白色 | 白色 | 白色 |

（1）其他同学认为不必查阅氯化镁的颜色，理由是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

（2）[提出猜想]分析资料，小明认为淡黄色固体可能是镁与空气中的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_反应生成的。

[实验探究]小明设计实验证实了自己的猜想。

（3）[实验结论]写出一个镁条在空气中燃烧时发生反应的化学方程式：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，基本反应类型是\_\_\_\_

（4）[反思与评价]通过上述实验，你对燃烧有什么新的认识？\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

18．（6分））碳酸氢钠在 50℃以上开始逐渐分解产生二氧化碳气体，常作为焙制糕点的膨松剂，反应的化学 方程式为2NaHCO3 加热  Na2CO3 + H2O +CO2

求 8.4g NaHCO3粉末完全分解，生成 CO2的质量。

