**2020年中考复习—沪教版初中化学模拟测试卷（含答案）**

**一、单选题（本大题共14小题，共28.0分）**

1.成语是中华民族文明与智慧的结晶。下列成语所描述的变化属于化学变化的是

A. 滴水成冰 B. 钻木取火 C. 木已成舟 D. 花香四溢

2.某品牌洗发水的包装瓶上印了要删除“可选文字”则此处留空，也可以替换成自己需要的文字标志，有关该包装瓶说法错误的是（　　）

A. 瓶子是合成材料制成 B. 瓶子为可回收材料

C. 瓶子的材料具有热塑性 D. 瓶子可用于装食用油使用

3.下列对分子、原子和离子的认识正确的是（　　）

A. 原子的质量主要集中在原子核上

B. 分子和原子在化学变化中都能够再分

C. 只有分子才能保持物质的化学性质

D. 离子之间存在着相互作用，分子之间没有相互作用

4.下列是某同学量取8mL水的操作过程及结果，其中不规范的是（　　）

A.  B. 

C. 要删除“可选文字”则此处留空，也可以替换成自己需要的文字 D. 

5.制造C919大飞机采用的非金属材料氮化硅(Si3N4) ，其中氮元素的化合价是-3价，则硅元素的化合价是

A. +1 B. +2 C. +3 D. +4

6.某课外活动小组的同学在课外实践活动中，检测到某溶洞中的流水中溶有较多量的Ca(HCO3)2．下列对该溶洞中的流水的说法不正确的是（　　）

A. 溶洞中的流水是硬水

B. 取适量溶洞中的流水，加肥皂水时会出现较多浮渣

C. 溶洞中的流水可作为优质饮用水

D. 用肥皂洗衣服时不宜使用溶洞中的流水

7.铜能与硝酸反应，但不产生H2．根据反应方程式：3Cu+8HNO3（稀）═3Cu（NO3）2+2X↑+4H2O，推测 X 要删除“可选文字”则此处留空，也可以替换成自己需要的文字化学式是（　　）

A. N2O3 B. NO2 C. NO D. N2O

8.下列做法符合安全要求的是（　　）

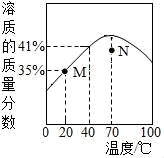
A. 洒出的酒精在桌上燃烧起来，立即用湿抹布扑盖

B. 发现家中燃气泄漏时，立即关闭阀门，打开排气扇通风

C. 检查下水道中是否含有较多沼气时，可做灯火实验

D. 实验室闻气体时，打开瓶盖，凑近轻轻闻一点即可

9.MgSO4饱和溶液的溶质质量分数随温度变化的曲线如图所示。下列说法正确的是（　　）



A. N点对应的MgSO4溶液升温或降温均都可能析出晶体

B. M点对应的MgSO4溶液是不饱和溶液

C. MgSO4饱和溶液的溶质质量分数随温度升高而增大

D. 40℃时，MgSO4的溶解度为41g

10.类比是化学学习中常用的思维方法。下列类比正确的是（　　）

A. 碱溶液一定呈碱性，呈碱性的溶液一定是碱类的溶液

B. 置换反应一定有单质生成的反应，有单质生成的反应一定是置换反应

C. 单质是只含一种元素的纯净物，只含一种元素的纯净物一定是单质

D. 氧化物中一定是含氧元素，含氧元素的化合物一定是氧化物

11.不能验证 Zn、Cu、Ag 三种金属活动性顺序的一组试剂是（　　）

A. Zn、CuSO4溶液、Ag B. ZnCl2溶液、Cu、AgNO3溶液

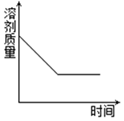
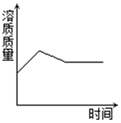
C. ZnSO4溶液、Cu、Ag D. Zn、Cu、AgNO3溶液

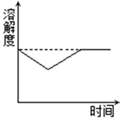
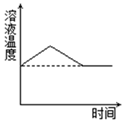
12.下列有关物质的鉴别、除杂所用的试剂或方法正确的是（　　）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 选项 | 实验目的 | 所用试剂或方法 |
| A | 鉴别CO和CO2 | 分别放入活的小蟑螂 |
| B | 鉴别氧化铜和碳粉 | 分别在空气中灼烧 |
| C | 除去CO2中要删除“可选文字”则此处留空，也可以替换成自己需要的文字CO | 直接点燃 |
| D | 除去氧化铜中的碳粉 | 隔绝空气加强热 |

A. A B. B C. C D. D

13.常温时，在足量的饱和石灰水中加入少量氧化钙，下列图象不能正确反应其变化过程的是（　　）

A.  B. 

C.  D. 

14.下列对事实的解释不正确的是

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 选项 | 事实 | 解释 |
| A | 用洗洁精洗去餐盘上的油渍 | 洗洁精能溶解油渍形成溶液 |
| B | 盐酸、稀硫酸的化学性质相似 | 盐酸、稀硫酸中都含有氢离子 |
| C | 金刚石和石墨的物理性质存在着明显差异 | 它们的碳原子排列方式不同 |
| D | 6000L氧气在加压情况下可装入容积为40L的钢瓶中 | 加压时氧气分子变小 |

A. A B. B C. C D. D

**二、填空题（本大题共4小题，共15.0分）**

15.化学与人类生活息息相关，联系学过的化学知识，按要求完成下列各题。

（1）牛奶是一种优质食品，除水外，牛奶中富含的营养素是\_\_\_\_\_\_。

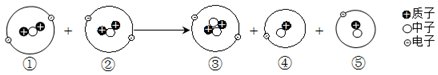
（2）煤燃烧时排放的气体中，会形成酸雨的气体是\_\_\_\_\_\_（填下列序号）：

A CO B CO2 C SO2 D NO2

（3）从能源能否循环再生的角度划分，煤、石油、天然气属于\_\_\_\_\_\_（填“可再生”或“不可再生”）能源。

（4）“芯片”是智能化电器设备的核心，主要材料是高纯度的单质硅。制备高纯度硅其中一个反应是：SiO2+2CSi+2CO↑，反应前后化合价设有发生改变的元素是\_\_\_\_\_\_（填化学式）。

16.“嫦娥四号”在月球土壤中发现了丰富的He-3，图为He-3发生的一种核聚变示意图。



（1）①②③④⑤中共有\_\_\_\_\_\_种元素，相对原子质量最大的是\_\_\_\_\_\_（填序号）。

（2）核聚变过程\_\_\_\_\_\_（填“有”或“没有”）生成新物质，该反应\_\_\_\_\_\_（填“是”或“不是”）化学变化。

17.如表是氯化钠和碳酸钠在不同温度时的溶解度，根据此表回答：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 温度/℃ | | 10 | 20 | 30 | 40 |
| 溶解度/g | 氯化钠 | 35.8 | 36.0 | 36.3 | 36.6 |
| 碳酸钠 | 12.2 | 21.8 | 39.7 | 53.2 |

（1）氯化钠和碳酸钠溶解度曲线相交的最小溶解度范围为\_\_\_\_\_\_g。

（2）碳酸钠的溶解度随温度的升高而\_\_\_\_\_\_（填“增大”或“减小”）；在20℃时，将100g的水加入30 g碳酸钠中，充分搅拌后得到的是\_\_\_\_\_\_（填“饱和溶液”或“不饱和溶液”）。

（3）10℃时，表中两种物质各50g完全溶解配制饱和溶液，其中溶液质量较少的物质是\_\_\_\_\_\_。

18.我国古代点火用的“火折子”，是用纸或棉一类的物质卷成条状，装在小竹筒内，并盖上带小孔的盖子。使用时打开盖子，吹一吹就燃烧起来。请你分析：



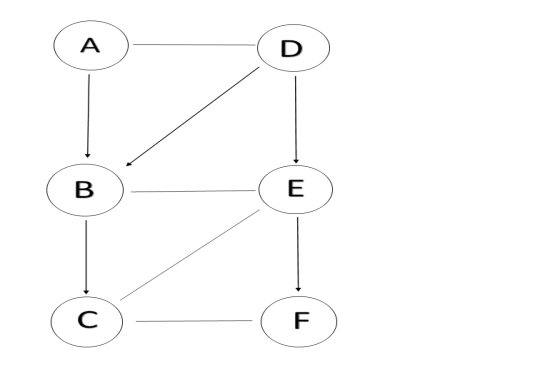
（1）装在竹筒内的可燃物\_\_\_\_\_\_（填“没有”、“缓慢”）燃烧；

（2）竹筒要盖上盖子的原因\_\_\_\_\_\_；

（3）打开盖子，吹一吹就燃烧起来的原因\_\_\_\_\_\_。

**三、推断题（本大题共1小题，共7.0分）**

19.图中是初中化学常见的六种物质，分别为单质、氧化物、酸和碱，共含H、O、S、Ca四种元素。它们之间的转化关系如图所示（“-”表示相互反应，“→”表示转化），其中，B是常用的食品干燥剂、E是常见大气污染物。



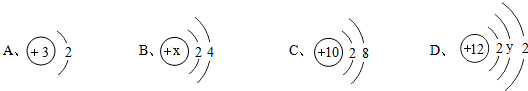
（1）B的俗称\_\_\_\_\_\_；

（2）B和E反应的化学方程式\_\_\_\_\_\_；

（3）C和F反应的化学方程式\_\_\_\_\_\_，属于\_\_\_\_\_\_反应，又称\_\_\_\_\_\_反应。

**四、简答题（本大题共3小题，共22.0分）**

20.根据下列粒子的结构示意图填空：

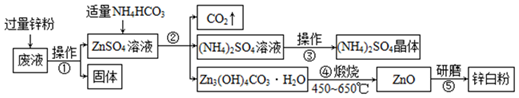


（1）结构示意图中，x=\_\_\_\_\_\_，y=\_\_\_\_\_\_．

（2）某元素要删除“可选文字”则此处留空，也可以替换成自己需要的文字原子结构示意图为要删除“可选文字”则此处留空，也可以替换成自己需要的文字，上图中与其化学性质相似的元素是\_\_\_\_\_\_（填序号）．

（3）A、B、C、D中属于同一周期的元素是\_\_\_\_\_\_（填序号）．

21.氧化锌（ZnO）是一种著名的白色的颜料，俗名叫锌白。工业上用含有硫酸的硫酸锌废液制取锌白粉的生产工艺如图：

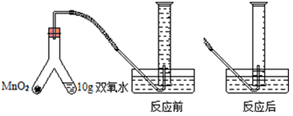


（1）加入过量锌粉的目的是\_\_\_\_\_\_，反应的化学方程式为\_\_\_\_\_\_。

（2）“操作①”的名称是\_\_\_\_\_\_，“操作③”经过\_\_\_\_\_\_，降温结晶，制得晶体在农业上的用途是\_\_\_\_\_\_，“⑤研磨”实验室中常用的仪器是\_\_\_\_\_\_。

（3）煅烧Zn3(OH)4CO3•H2O时分解反应的化学方程式是\_\_\_\_\_\_。

22.为了测定某医用双氧水中H2O2要删除“可选文字”则此处留空，也可以替换成自己需要的文字浓度，某兴趣小组取10g样品设计如图装置进行实验（实验在常温下进行，O2在水中的溶解情况忽略不计，密度为1.43g/L），实验数据如下：



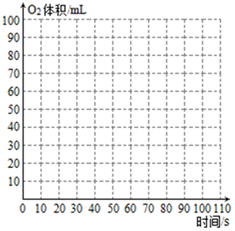
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 时间/s | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 |
| 量筒  读数/mL | 0 | 32 | 60 | 80 | 90 | 95 | 98 | 100 | 98 | 94 | 90 | 90 |

（1）实验开始，将MnO2和双氧水混合，操作方法是\_\_\_\_\_\_。

（2）反应结束，共制得氧气\_\_\_\_\_\_mL。

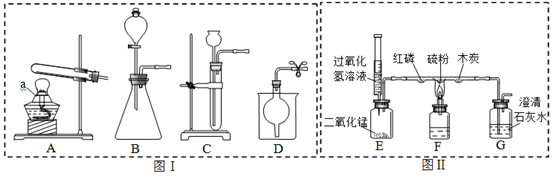
（3）列式计算双氧水中H2O2的溶质质量分数\_\_\_。（保留到0.01%）

（4）根据表中数据，画出产生O2的体积随时间的变化关系\_\_\_\_；70s后测得气体体积逐渐变小的原因是：\_\_\_\_\_\_。



**五、探究题（本大题共2小题，共23.0分）**

23.下面的实验仪器省去了固定装置，请根据要求回答问题：



（1）仪器a的名称\_\_\_\_\_\_，其用途是\_\_\_\_\_\_。

（2）图Ⅰ中可用于实验室制取少量CO2且能控制反应的发生和停止的装置是\_\_\_\_\_\_，反应的化学方程式为\_\_\_\_\_\_。

（3）图Ⅱ是一套创新实验装置，可用于多种不同实验。

①检查这套装置的气密性时，先在G导管末端连接橡皮管，夹紧止水夹，\_\_\_\_\_\_，若\_\_\_\_\_\_，则装置不漏气。

②实验时，先推入过氧化氢溶液，E中的反应现象\_\_\_\_\_\_，加热时硫粉处的现象为\_\_\_\_\_\_，此时G中的石灰水变浑浊，反应的化学方程式为\_\_\_\_\_\_。

③E与图Ⅰ中的\_\_\_\_\_\_有相同的作用，其操作上的优点是\_\_\_\_\_\_。

24.Na2CO3和NaHCO3有相似的化学性质，都能与酸、某些碱反应。但碳酸钠稳定，而 NaHCO3受热分解：2NaHCO3X+H2O+CO2↑。

（1）生成物X的化学式为\_\_\_\_\_\_。

（2）工业上用碳酸钠制烧碱要删除“可选文字”则此处留空，也可以替换成自己需要的文字化学反应方程式为\_\_\_\_\_\_。

（3）同学们在探究其化学性质实验后，将剩余固体药品集中放在烧杯中。小明为了弄清剩余固体的成份，进行了如下的探究：

【提出猜想】剩余固体是：I．Na2CO3；Ⅱ．NaHCO3；Ⅲ．\_\_\_\_\_\_。

【进行实验】

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 操作 | 现象 | 结论 |
| ①取少量剩余固体于试管中，加入足量水，充分溶解后，滴加几滴酚酞溶液。 | 溶液由无色变红色。 | 剩余固体一定有：  \_\_\_\_\_\_ 。 |
| ②取适量剩余固体于试管中，固定在铁架台上，充分加热。 | 白色固体质量减少，  试管内壁有较多水珠出现。 |

【结论分析】

①据上述实验现象，小明认为猜想Ⅲ正确。但有同学认为小明的判断不严谨，因为猜想\_\_\_\_\_\_也有相同现象。

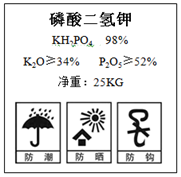
②同学们讨论后认为，如要确定剩余固体成分，小明只要做实验操作②，并补充操作\_\_\_\_\_\_，再通过\_\_\_\_\_\_即可得出结论。

【拓展反思】

有同学提出，碳酸钙和碳酸氢钙能不能互相转化呢？小明认为可以，因课本“资料卡片”中介绍的《石笋和钟乳石的形成》就是“CaCO3→Ca(HCO3)2→CaCO3”的过程。则“CaCO3→Ca(HCO3)2”化学反应方程式为\_\_\_\_\_\_。

**六、计算题（本大题共1小题，共5.0分）**

25.某化肥的标签如图所示，请回答：



（1）该化肥是\_\_\_\_\_\_肥，磷酸二氢钾中钾和磷元素的质量比是\_\_\_\_\_\_。

（2）一袋该化肥至少含K2O\_\_\_\_\_\_kg。

（3）从包装上看，该化肥的物理性质是\_\_\_\_\_\_，化学性质是\_\_\_\_\_\_（各写一种）。

参考答案

**一、单选题（本大题共14小题，共28.0分）**

1.B

2.D

3.A

4.B

5.D

6.C

7.C

8.A

9.A

10.C

11.C

12.B

13.B

14.AD

**二、填空题（本大题共4小题，共15.0分）**

15.

(1). 蛋白质 (2). CD (3). 不可再生 (4). O

16.

(1). 2 (2). ③ (3). 有 (4). 不是

17.(1). 36.0-36.3 (2). 增大 (3). 饱和溶液 (4). 氯化钠

18.

(1). 缓慢 (2). 减少与氧气接触，防止迅速燃烧 (3). 增大与氧气接触，使可燃物剧烈燃烧

**三、推断题（本大题共1小题，共7.0分）**

19.

(1). 生石灰 (2). CaO+SO2=CaSO3 (3). Ca(OH)2+H2SO3=CaSO3+2H2O (4). 复分解 (5). 中和

**四、简答题（本大题共3小题，共22.0分）**

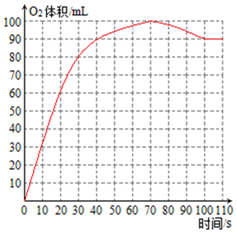
20.

（1）6 8（2）C （3）ABC

21.

(1). 除去硫酸 (2). Zn+H2SO4=ZnSO4+H2↑ (3). 过滤 (4). 蒸发（浓缩） (5). 化肥（或氮肥） (6). 研钵 (7). Zn3(OH)4CO3•H2O3ZnO+3H2O+CO2↑

22.

(1). 把Y型管倾斜将MnO2倒入双氧水中（或Y型管倾斜将双氧水倒入MnO2中） (2). 90 (3). 2.73% (4).  (5). 双氧水和MnO2作用时温度升高，反应结束后温度降至室温，气体体积缩小

**五、探究题（本大题共2小题，共23.0分）**

23.

(1). 酒精灯 (2). 用于加热 (3). D (4). CaCO3+2HCl=CaCl2+H2O+CO2↑ (5). 推注射器活塞 (6). 松手后弹回 (7). 产生大量气泡 (8). 硫粉熔化并燃烧，火焰呈蓝紫色 (9). SO2+Ca(OH)2=CaSO3↓+H2O (10). B (11). 控制反应速率

24.

(1). Na2CO3 (2). Na2CO3+Ca(OH)2=2NaOH+CaCO3↓ (3). Na2CO3和NaHCO3 (4). NaHCO3 (5). Ⅱ (6). 称量加热前后固体的质量 (7). 计算 (8). CaCO3+H2O+CO2=Ca(HCO3)2

**六、计算题（本大题共1小题，共5.0分）**

25.

（1）常见的化肥有氮肥、钾肥、磷肥，当化肥中同时含有两种或两种以上营养元素的称为复合肥。磷酸二氢钾中有磷元素和钾元素，为复合肥；磷酸二氢钾中钾和磷元素的质量比是：（39×1）:（31×1）=39:31；

（2）由图可知，一袋该化肥净重为25kg， K2O≥34%，则一袋该化肥至少含K2O的质量为：25kg×34%=8.5kg；

（3）从包装上看，该化肥需要防潮保存，说明具有易溶于水的性质，属于物理性质；该化肥需要防晒保存，说明该化肥受热易分解，属于化学性质