**2022年中考模拟考试**

**九年级化学试题**

班级：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 学号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

考生注意：试卷满分100 分。考试时间 60 分钟。

说明：1．全卷共6页,答题卷共2页；

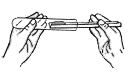
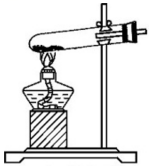
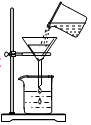
2. 可能用到的相对原子质量： H-1 Cl-35.5 O-16 Mg-24 Al-27 Fe-56 Cu-64 S-32

**一、选择题(本大题共15小题，每小题3分，共45分)。在每小题列出的四个选项中，只有一个是正确的，请将正确选项的字母写在该题后的括号内。若用答题卡答题，则把答题卡上对应的题目所选的选项涂黑。**

1、下列防控疫情的措施中，防控原理与其他三项具有本质不同的是（　　）

A.酒精消毒 B.开窗通风 C.佩戴口罩 D.流动水洗手

2、下面图示的实验操作中正确的是（ ）



A.点燃酒精灯 B.过滤 C.取用固体药品 D.制取氧气

3、 如图所示的标识与“危险化学品”无关的是（　　）



D



4、现有反应： ，则X的化学式为（　　）

A.NO B.NO2 C.NH3 D.N2O3

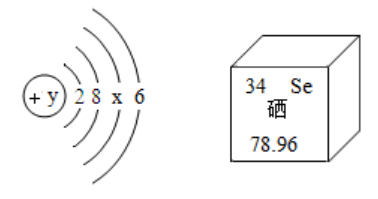
5、2021年 5月12日是我国第十三个全国防灾减灾日。下列说法不正确的是（　　）

1. 森林火灾时可开挖隔离带 B. 火灾现场逃生时要弯腰并用湿毛巾捂口鼻

C. 面粉厂禁止烟火的主要原因是防爆 D. 油锅起火时直接用水浇灭

6、硒具有抗衰老、抑制癌细胞生长的功能。硒元素在元素周期表中的信息与硒原子结构示意图如图所示，下列说法不正确的是（　　）

x



A.硒原子结构示意图中x＝18 B.硒原子中有34个中子

C.硒离子的符号为Se2- D.硒元素与硫元素具有相似的化学性质

7、南水水库引水工程是韶关市重点工程，现市民已能够饮用更干净的自来水，下列与水有关的说法中，正确的是（ ）

A.生活中利用活性炭的吸附作用来降低水的硬度

B.地球表面约71%被水覆盖，所以不必节约用水

C.自然界水的循环过程中实现了水的自身净化，可抵御环境污染

D.自来水厂净水的过程有静置沉淀、过滤、吸附，蒸馏

8、下列事实与相应的解释不一致的是（ ）

A. 过氧化氢分解制氧--在化学变化中分子可以再分，原子不可再分

B. 湿衣服晾在阳光下干得快--温度高，分子运动速率加快

C. 9000L石油气在加压下可装入容积为40L钢瓶中--增大压强可使分子变小

D. 一般情况下，氢气可燃，氮气不可燃--不同种分子的化学性质不同

9、苯乙醛的化学式为C8H8O。苯乙醛稀溶液具有水果的甜香气味，常用于调和香料等。下列有关苯乙醛的说法错误的是（　　）

A. 苯乙醛属于氧化物

B. 1个苯乙醛分子中有8个碳原子

C. 苯乙醛中含有碳、氢、氧三种元素

D. 苯乙醛中氢元素的质量分数为

10、 石墨烯可用机械剥离法从石墨中剥离制得，它是目前世界上人工制得的最薄材料。下列

关于石墨烯的说法错误的是（　　）

A.石墨烯是单质B.石墨烯具有可燃性 C. 石墨烯具有还原性 D.石墨烯是金属材料

11、下列化学用语与含义相符的是（ ）

A．O-2—氧离子 B．3H2—3个氢原子



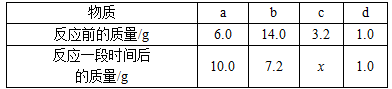
C．—Mo元素的化合价为+6价 D．2N ——2个氮分子

12、将一定质量的a，b，c，d四种物质放入一密闭容器中，在一定条件下反应一段时间后，测得各物质的质量如表：下列有关说法正确的是(　　)

A．该反应属于分解反应

B．x＝3.2

C．d一定是催化剂



D．a和b是反应物

13、 如表给出了氯化钠和碳酸钠在不同温度时的溶解度，根据此表推断合理的是( )

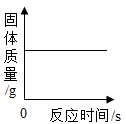
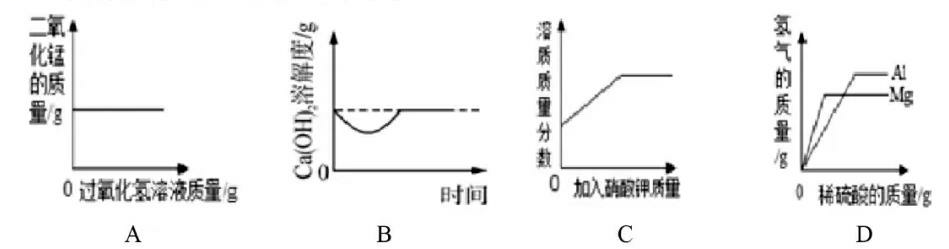
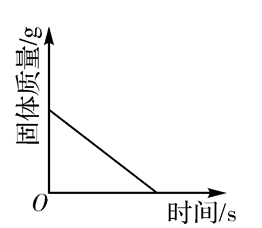
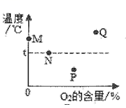
|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 温度/℃ | | 10 | 20 | 30 | 40 |
| 溶解度/g | 氯化钠 | 35.8[ | 36.0 | 36.3 | 36.6[来 |
| 碳酸钠 | 12.2 | 21.8 | 39.7 | 49.6 |

1. 20℃时，将100g水加入30g碳酸钠中，充分搅拌后得到不饱和溶液   
   B. 20℃时，将100g水加入30g氯化钠中，充分搅拌后所得溶液中溶质质量分数为30%  
   C. 两物质均易溶于水
2. 可以采用降温结晶的方法从二者的混合物中提纯氯化钠

14、下列除去物质中杂质（括号内为杂质）的方法，正确的是（　　）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 选项 | 物质（杂质） | 方法 |
| A | 银粉（锌粉） | 加入过量硫酸亚铁溶液，过滤 |
| B | ZnCl2溶液（CuCl2） | 加入过量的锌粒，过滤 |
| C | CO2（CO） | 将混合气体点燃 |
| D | Fe2O3（Fe） | 在CO的气流中加热 |

15、下列图像不能正确反映对应关系的是



A B C

A. 用二氧化锰和过氧化氢溶液制氧气

B. 某物质的着火点为t℃，则图中Q点时，该物质燃烧得最旺

C. 高温下一定质量的碳与足量的二氧化碳反应

D. 向等质量的镁、铝中分别加入等质量分数的稀硫酸至过量

**二、填空题(本大题包括2小题，共15分)**

16.（7分）化学与人类生活、生产息息相关。请回答下列问题。

（1）地壳中含量最多的金属元素所形成的氧化物为\_\_\_\_\_\_\_\_（填写化学式）

（2）铜镁合金是一种潜在的贮氢材料，可在氩气的环境下高温熔炼获得。铜镁合金的熔

点比金属镁、铜的要\_\_\_\_\_（填"高"或"低"），氩气的作用是 。

（3）用洗洁精除去油污，是由于洗洁精对油污有　 　作用。

（4）实验室中常用的液体燃料是\_\_\_\_\_\_\_\_（填写化学式）,其燃烧的化学方程式为：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

17.（8分）下表为某品牌暖宝宝的信息和资料介绍，按照要求回答问题

|  |
| --- |
| 品名：贝贝熊牌贴身暖宝宝 成分：袋内物质：铁粉、水、活性炭、吸水树脂、食盐、蛭石等 用法：临使用前，打开外袋取出内袋，直接贴在衣服上。打开外袋后保持温暖12小时。 |

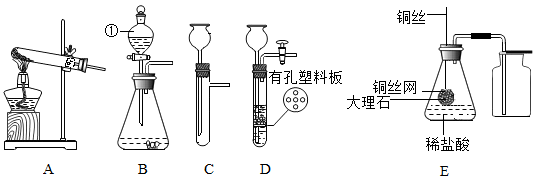
1. 该品牌暖宝宝组成成分中，含有的非金属单质是\_\_\_\_\_\_\_\_（填写名称）；

（2）暖宝宝中活性炭的结构特点是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，其作用是吸附水和\_\_\_\_\_\_\_\_(填写化学式）从而加速铁的生锈，说明该反应发生时\_\_\_\_\_\_\_\_（“放热”或“吸热”）。  
（3）暖宝宝袋内食盐由海水晒得，常含有少量泥沙，在实验室可采用溶解、过滤、\_\_\_\_\_\_\_\_等操作提纯，其中过滤过程中使用玻璃棒的作用为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（4）小王将袋内的铁粉取出，并在空气中点燃，观察到剧烈燃烧，火星四射，请用化学方程式解释该现象\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**三、（本题包括2小题，满分20分）**

**18．（10 分）**如图是一些气体的发生装置和收集装置，请结合下图回答问题：

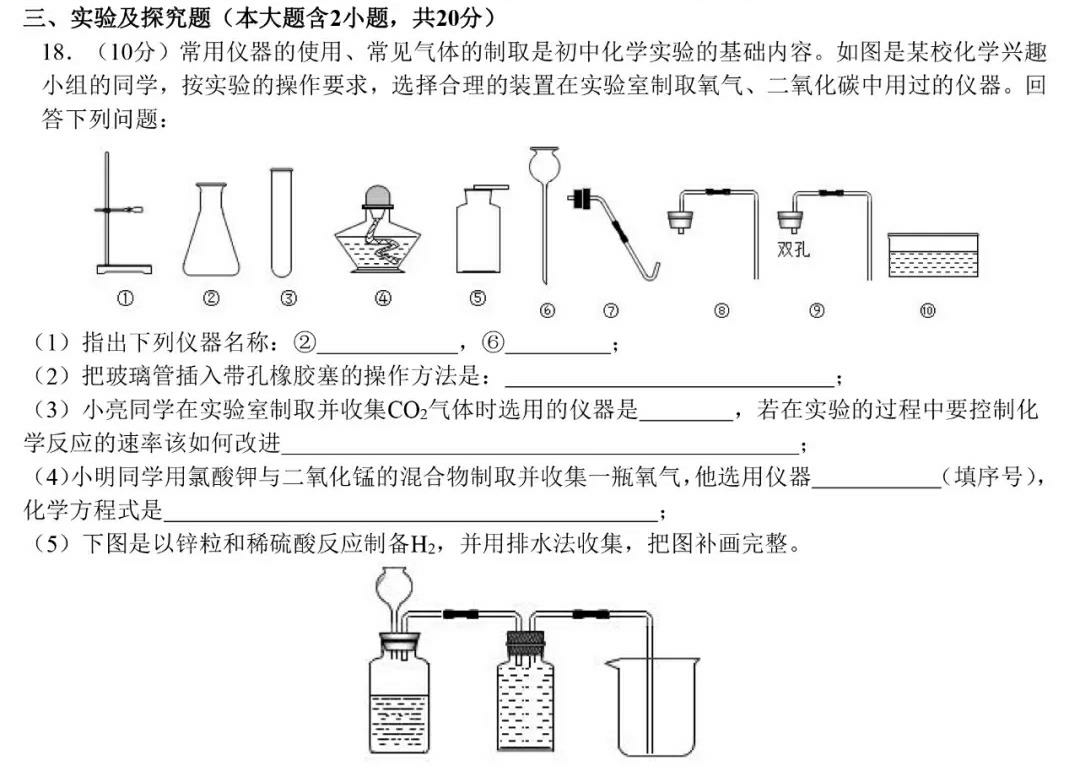


（1)写出图中仪器①的名称：\_\_\_\_\_\_\_\_。

（2）实验室用暗紫色固体制取O2，一般选用装置\_\_\_\_\_，反应化学方程式为：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（3）使用E装置制取CO2，铜丝可上下抽动，该装置的优点与装置\_\_\_\_\_\_（选填“B”“C”或“D”）相似。铜丝和铜丝网不能换成铝制品原因是（用化学方程式表示）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(4)氢气是最清洁的燃料，在点燃前要先\_\_\_\_\_\_\_\_，



右图为实验室制取氢气，并用排水法收集，请把图画完整。

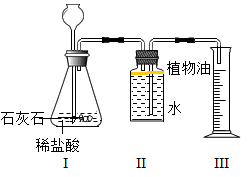
1. **（10分）**某化学实验小组用石灰石与稀盐酸反应制取二氧化碳。

（反应原理）（1）反应的化学方程式为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（提出问题）影响石灰石与稀盐酸反应速率的因素有哪些？

（猜想）影响石灰石与稀盐酸反应的速率可能有：盐酸的浓度、石灰石的颗粒大小等。

（进行实验）室温下，选用20mL不同浓度的盐酸与1g石灰石进行实验（装置如图所示）。



（处理数据）实验后获得的相关实验数据如表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 实验  编号 | 盐酸的浓度  （均取20mL） | 石灰石固体形状  （均取1g） | 二氧化碳体积（mL）  （均收集前30s的气体） |
| 甲 | 4% | 粉末状 | 64.0 |
| 乙 | 4% | 块状 | 40.4 |
| 丙 | 6% | 粉末状 | 98.2 |
| 丁 | 6% | 块状 | 65.3 |

1. 要比较不同浓度的盐酸对反应速率的影响，应选择的实验编号是\_\_\_\_\_\_（写1组），由此得到的结论是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。
2. 能否将稀盐酸换成稀硫酸进行实验：\_\_\_\_\_\_\_\_（填“能”或“不能”），试说明原因:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（4）从上述实验中得出石灰石的颗粒大小对反应速率影响的结论是：石灰石的颗粒越小，反应速率越\_\_\_\_\_\_\_\_（填“快”或“慢”）。

（5）装置II中植物油的作用是：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

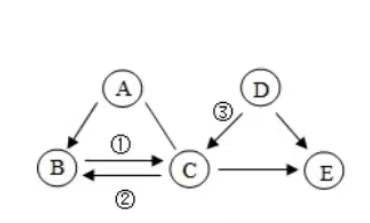
（实验延伸）表是记录生成二氧化碳气体体积和对应的时间的一组实验数据（每间隔4s读数一次）：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 时间/s | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | 40 |
| CO2体积/mL | 16 | 22.2 | 29.4 | 39.3 | 50.4 | 57.6 | 62 | 64.7 | 66 | 66 |

（6）从上表数据可以分析得出，到20s后反应速率逐渐变\_\_\_\_\_\_（填“快”或“慢”），其主要原因是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**四、（本大题共2小题；满分10分）**

**20．（10分）**A-E是初中化学常见的物质，它们之间的转化关系如图所示。图中“一”表示两种物质间能发生化学反应，“→”表示两种物质间的转化关系。已知A是黑色单质，B、C的组成元素相同，D物质含有金属元素，E是实验室中最常用的溶剂，③是分解反应，（其中部分反应条件、反应物及生成物已略去）。请回答下列问题：



（1）写出下列物质的化学式：

B:\_\_\_\_\_\_\_ D:\_\_\_\_\_\_\_ E:\_\_\_\_\_\_\_\_

写出C的用途：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填写一种）

1. 写出下列化学方程式：

A+C :\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，该反应属于\_\_\_\_\_\_\_\_（填基本反应类型）

C→E:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

（3）B生成C的反应\_\_\_\_\_\_（选填“吸热”或“放热”）。

1. **计算题（10分）**

**21.（10分）** 2018年5月18日我国第一艘国产航母海试成功，航母的许多电子元件使用了黄铜，为测定某黄铜(假设合金中仅含铜、锌)中铜的质量分数，兴趣小组同学称取20g黄铜粉未于烧杯中，将80g稀硫酸分四次加入，充分反应后测得实验数据如下表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 |
| 加入稀硫酸的质量(g) | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 烧杯中剩余物的质量(g) | 39.92 | 59.84 | 79.80 | 99.80 |

1. 黄铜粉末完全反应生成氢气的总质量为\_\_\_\_\_\_\_\_\_g。

(2) 该黄铜中铜的质量分数为多少？(写出计算过程)

(3) 计算稀硫酸的溶质质量分数。(写出计算过程)