**2019年3月部分学校九年级月考理化试题**



**可能用到的相对原子质量：H-1 C-12 O-16 Ca-40 Cl-35.5 Si-28**



**一、选择题（每小题只有一个正确选项，每小题3分，共24分）**

1．下列属于化学变化的是（ ）

A．冰块溶化 B．蜡烛燃烧 C．黄金铸币 D．海水晒盐

2、下列有关“一定”的说法正确的是（ ）

A．溶液一定是无色透明的

B．灭火一定要同时破坏燃烧的三个条件

C．硬水经过过滤后一定会变成软水

D．构成物质的分子、原子等粒子一定在不停地运动



3、中学生应有一定的安全常识。下列做法不正确的是（ ）

A．室内起火时，立即打开门窗通风

B．炒菜时，油锅内以外着火，立即加入青菜灭火

C．液化气、煤气泄露起火时，首先关闭气体阀门

D．被围困在火灾区时，用湿毛巾捂住口鼻低下身子逃生

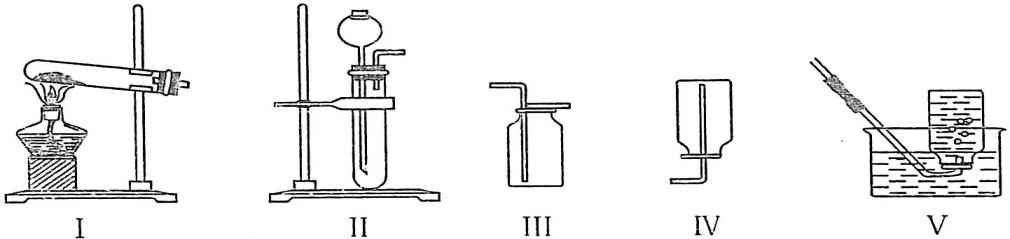
4、在炼铁工业中，常用石灰石将铁矿石中的杂质二氧化硅转化为炉渣除去，发生反应的化学方程式为：CaCO3＋SiO2 ==== X＋CO2↑，其中关于X的说法正确的是（ ）

高温

A．X是由钙、硅、碳三种元素组成 B．X中钙、硅元素个数比为1:1

C．X中硅元素的质量分数为20% D．X属于氧化物

5、下图为初中化学常见气体的发生与收集装置，下列说法中不正确的是(　　)



A、 装置Ⅱ中长颈漏斗可以用分液漏斗、医用注射器代替

B、装置Ⅰ可作为固体加热制取气体的发生装置

C、装置Ⅱ、Ⅳ组合可制取氧气

D、装置Ⅲ、Ⅳ可用于收集密度与空气密度差距较大，且不与空气中各成分反应的气体

6．为除去物质中的杂质（括号内为杂质），下列说法错误的是（　　）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 物 质 | 选 用试剂及操作方法 |
| A | Cu粉（Fe） | 加入足量的稀硫酸，再充分反应后过滤，洗涤，干燥 |
| B | CO（CO2） | 通入足量的氢氧化钠溶液，充分反应后干燥 |
| C | N2（O2） | 通过灼热的铜网 |
| D | FeSO4溶液（CuSO4） | 加入过量的锌粉，充分反应后过滤 |

7．下列各组物质间通过一步反应就能实现如图转化的是（ ）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | X | Y | Z |
| A | Fe2O3 | Fe | H2 |
| B | CaCO3 | CaO | H2O |
| C | C | O2 | CO |
| D | H2O | O2 | CO2 |

8．分别将不同质量的锌粉加入到一定量的Fe（NO3）2、Cu（NO3）2和AgNO3混合溶液中，充分反应后过滤，以下是在不同情况下对滤渣或滤液成分的说法，错误的是



A．若滤液中只含一种溶质，滤渣一定含有Ag、Cu、Fe，可能含有Zn

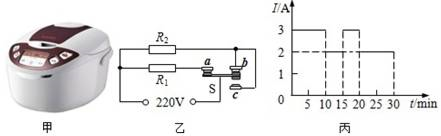
B．当滤液含两种溶质时，滤渣一定含有Ag、Cu，可能含有Fe，一定不含Zn

C．若滤渣中有红色固体，滤液一定含有Zn（NO3）2、Fe（NO3）2，

一定不含AgNO3、Cu（NO3）2

1. 若向所得滤渣中滴加稀盐酸无气泡生成，滤渣一定含有Ag，可能含Cu，一定不含Fe和Zn

27．如图甲所示为新型电饭锅，其简化电路如图乙所示。R1和 R2均为电热丝，S 是自动控制开关，自动控制开关向上与触点 a，b 接通，向下仅与触点 c 接通；煮饭过程中，通 过自动控制开关不断交替改变这样的接通方式，从而使饭得到最佳的口感和营养；如图丙所示 为这个电饭锅在某次煮饭全过程中电流随时间的变化图象



（1）电热丝发热是利用电流的\_\_\_\_\_\_\_\_\_效应。



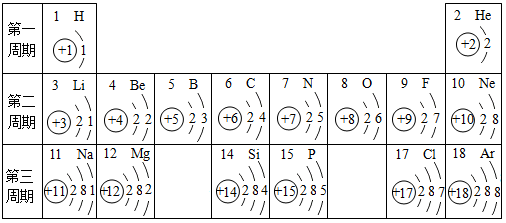
（2）电热丝 R1 的阻值；

（3）电饭锅在这次煮饭的过程中消耗的电能。

（4）在不同电压下，电饭煲从开始工作到 S 第一次自动与 a 和 b 断开产生的热量相同。用 电高峰期，当实际电压为 200V 时，使用该电饭煲，从开始工作到 S 第一次自动断开需要多少分钟。



28、（4分）俄国化学家门捷列夫在总结前人经验的基础上，通过艰辛的努力，终于提出了现代元素周期表的雏形。下表为元素周期表的部分元素的相关信息，利用了表回答相关的问题。



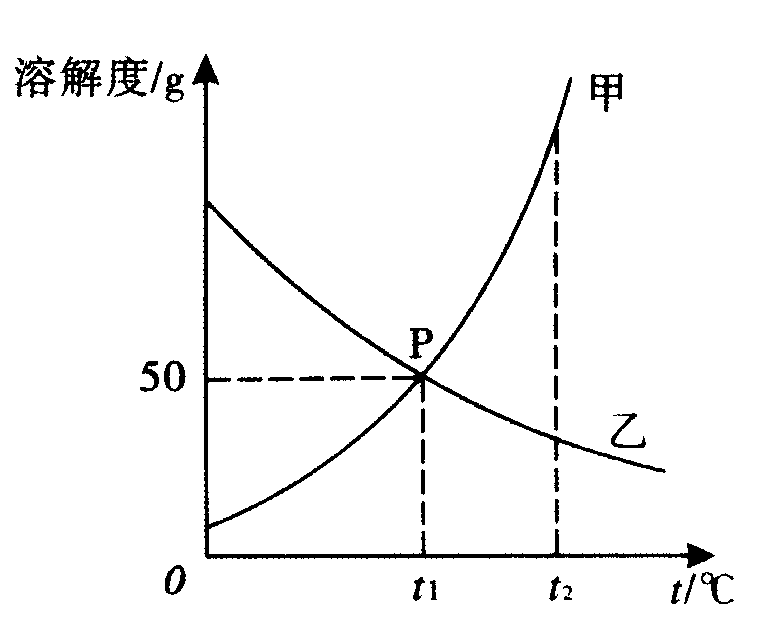
（1）请画出16号元素原子结构示意图 ．



（2） 表示的是 （填离子符号）．

（3）写出12号元素的单质与稀盐酸反应的化学方程式

29．（4分）甲、乙两种物质的溶解度曲线如下图所示。请回答以下问题：



(1)t1℃时，甲的溶解度为 ；

(2)升温能使 (填“甲”或“乙”)的不饱和溶液变成饱和溶液， 若乙中混有少量的甲，提纯乙可采取 的方法；

(3)以下说法中不正确的是

A．t1℃时，等质量的甲、乙不饱和溶液升温至t2℃，两种溶液一定都 不会析出晶体

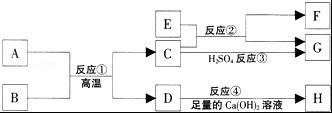
B．t1℃时，等质量的甲、乙饱和溶液恒温蒸发等质量的水，析出晶体的质量相等



C．t2℃时，等质量甲、乙分别配成饱和溶液，完全溶解所需水的质量甲<乙

D．将t2℃时甲、乙的饱和溶液降温至t1℃，所得甲、乙溶液的溶质质量分数相等

30．（6分）A～H表示初中化学常见物质，它们之间转化关系如图所示（部分生成物已略去）



其中A为红色固体，反应①为冶金工业的重要反应，且B、D组成元素相同，C、F为金属单质，其它物质为化合物，其中F为红色固体，H为白色沉淀．

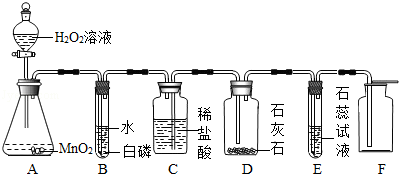
请按要求填空：

（1）写出下列物质的化学式：A　　　　　　D　　　　　　E

（2）①～④的反应中属于置换反应的是　　　　　　（填序号）．

（3）反应②的化学方程式为　　　　 　　．

31、（6分）某同学利用“多米诺骨牌”效应，设计了如下气体制取与性质验证的组合实验。打开A中分液漏斗的活塞进行实验。请看图回答问题：



（1）B中白磷不燃烧的原因是

（2）C中看到的现象是

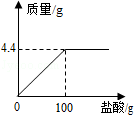
（3）写出D中反应的化学方程式

（4）E中看到的现象是

（5）用F装置收集气体的依据是

32．（6分）现有大理石样品12g（主要成分CaCO3，其它成分不与酸反应），向其中加入某未知浓度的盐酸，生成气体的质量与加入盐酸的质量关系如图。请计算：

（1）共生成气体二氧化碳的质量是 g



（2）所用稀盐酸中的溶质的质量分数是多少？

（3）所得溶液中溶质的质量分数？（结果精确到0.1%）

