

2016~2017 学年度武汉市部分学校九年级调研试卷

一、选择题

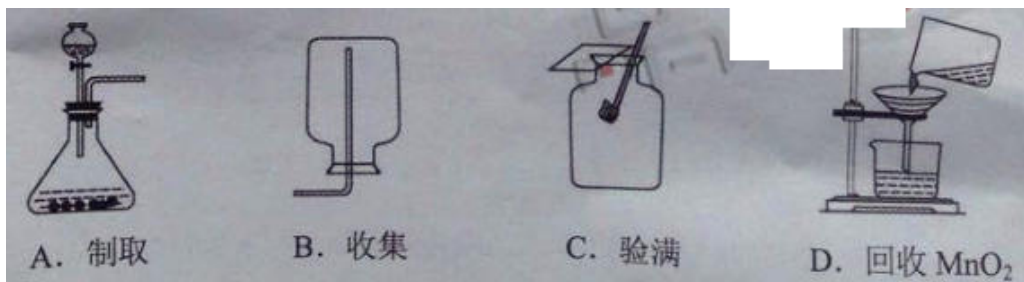
1. 下列变化中，不属于化学变化的是 ()

- A. 蜡烛燃烧 B. 食物变质 C. 铁锅生锈 D. 雕刻印章

2. 下列关于分子的说法正确的是 ()

- A. 压缩气体时，分子大小发生改变 B. 物质都是由分子构成的
C. 分子总是在不断运动的 D. 分子在化学变化中不可分

3. 实验室用过氧化氢溶液和二氧化锰制取氧气并回收，部分操作如下图所示。其中正确的是 ()



4. 有关物质的性质、组成、结构及变化，有如下说法：

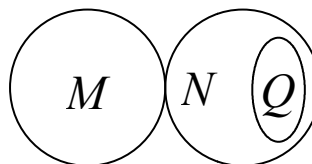
- ①金刚石和石墨的元素组成相同，性质也相同；
②用肥皂水可鉴别硬水和软水；
③由同种元素组成的物质可能是混合物；
④高钙奶粉中的“钙”指的是钙单质；
⑤ NH_4NO_3 中氮元素的化合价为 +1 价。

其中正确的是 ()

- A. ①② B. ②③ C. ①④ D. ②⑤

5. 概念之间存在交叉、并列或包含关系。若有关概念之间存在如下图所示的关系，则下列选项中的概念符合图中所示的关系的是 ()

	A	B	C	D
M	化合物	化合物	物理变化	分解反应
N	纯净物	单质	化学变化	燃烧
Q	单质	氧化物	缓慢氧化	化合反应



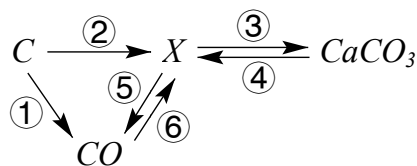
6. 有关物质之间的部分转化关系如下图所示。下列说法中错误的是 ()

A. 实验室制取和收集 X 和 O_2 ，可选用相同的实验装置

B. ①和⑤都可以通过化合反应实现

C. ②和⑥都能利用物质的可燃性实现

D. ②和③都属于化合反应

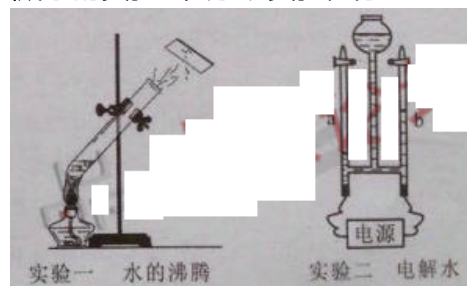


7. 某化学兴趣小组的同学在老师的指导下，正确完成了如下图所示的实验。关于该实验，有如下说法：

- ①两个实验都能验证质量守恒定律；
- ②实验二证明水是由氢元素和氧元素组成的；
- ③两个实验的微观本质相同；
- ④用燃着的木条可区分玻璃管a、b中产生的气体；
- ⑤玻璃管b中的气体具有可燃性。

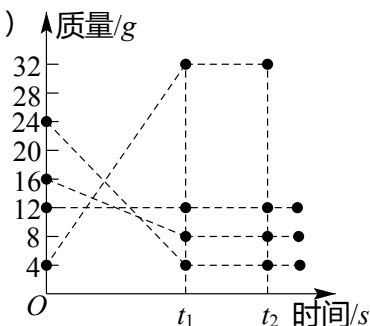
其中正确的是（ ）

- A. ①② B. ②③ C. ②④ D. ④⑤

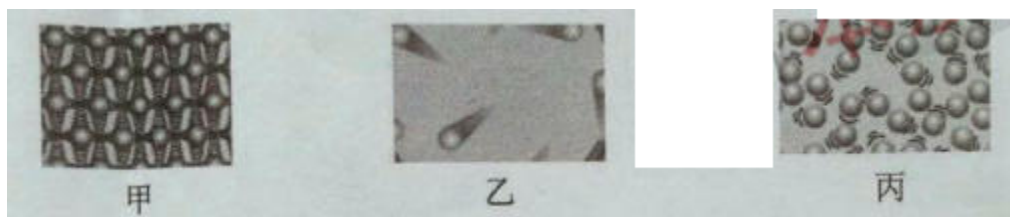


8. 将一定质量的甲、乙、丙、丁四种物质放入密闭容器中，在一定条件下发生反应。反应前及 t_1 、 t_2 时各物质质量如右图所示。关于该实验，下列说法中错误的是（ ）

- A. 反应后容器中甲物质的质量为32g
B. 参加反应的丙与生成的甲的质量之比为1:4
C. 参加反应的丙、丁的质量之比为2:5
D. 乙可能是该反应的催化剂



9. 物质在不同状态下的分子模型如下图所示，下列有关说法正确的是（ ）



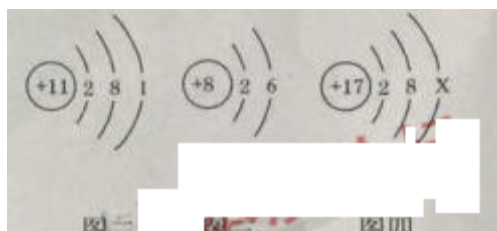
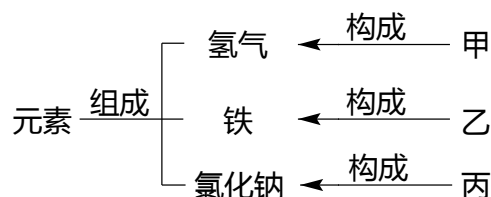
- A. 甲图中分子相距最近，分子间的作用力最小
B. 甲图中分子静止，乙、丙两图中分子在做热运动
C. 乙图中分子相距最远，分子间的作用力可以忽略
D. 甲、乙、丙三图分别表示固体、液体、气体分子的排列情况

二、非选择题

28. 生活离不开化学，化学使我们的生活更美好。

- (1) 久置的澄清石灰水表面出现一层白膜，说明空气中含有；
- (2) “钻木取火”的化学原理是；
- (3) 天然水中含有许多杂质，实验室常用过滤的方法除去水中不溶性杂质。过滤需要用到的玻璃仪器有：烧杯、。

29. 建立宏观、微观和符号之间的联系是化学学科的特点。



请根据图中信息，回答下列问题：

- (1) 图一中，直接由分子构成的物质是（填化学用语，下同）；
直接由离子构成的物质中的阳离子是，阴离子是；
- (2) 下列说法中正确的是。
 - A. 图二所示的原子在化学反应中容易失去电子
 - B. 图二、图三所示的原子，最本质的区别是最外层电子数不同
 - C. 当 X 为不同数值时，图四可能表示的是原子，也可能表示的是离子
 - D. 与元素的化学性质关系最密切的是原子核内的质子数

30. 甲、乙、丙、丁均为初中化学常见的物质。已知甲和乙的元素组成相同，且常温下为液体；丁被认为是理想的清洁、高能燃料。在一定的条件下，它们能实现如下转化：①甲 $\rightarrow$ 乙 + 丙；②乙 $\rightarrow$ 丙 + 丁；③丙 + 丁 $\rightarrow$ 乙。

请回答下列问题：

- (1) 甲的化学式为；
- (2) 转化②的化学反应方程式为；
- (3) 人类的生命活动离不开丙，是因为；
- (4) 甲和乙的元素组成相同，但是化学性质不同，是因为。

31. 某化学兴趣小组的同学在老师的指导下，利用如图所示的装置（该装置气密性良好）进行实验探究活动。

实验一：装置 A 处玻璃管中盛放木炭，探究可燃物燃烧的条件。

I. 打开 K ，通入氮气一段时间，关闭 K ，点燃酒精灯，观察现象；

II.

III. 打开 K ，通入氧气，观察现象；

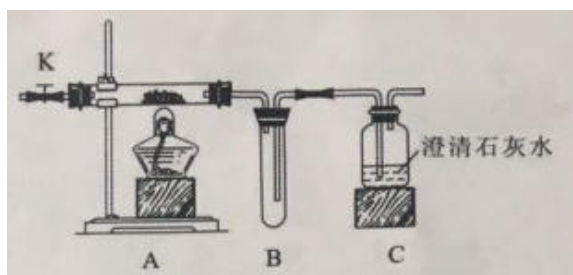
IV. 点燃酒精灯，观察现象；

.....

- (1) 步骤 II 的具体操作是，观察到的现象是；
- (2) 通过步骤（填序号），可以说明燃烧的条件之一是：温度达到可燃物的着火点；
- (3) 装置 C 中发生反应的化学方程式为。

实验二：装置 A 处玻璃管中盛放氧化铜，探究一氧化碳的还原性。

- (4) 能证明一氧化碳具有还原性的现象是；
- (5) 该实验中，装置存在的不足之处是。



32. 某化学兴趣小组的同学利用氯酸钾和二氧化锰的混合物制取 1.92g 氧气。

- (1) 实验中至少需要氯酸钾的质量是多少？写出必要的计算过程。
- (2) 该实验中二氧化锰的质量分数与反应时间存在一定的关系。下列选项中正确的是。

