★秘密·启用前

重庆市初2023届初中学业水平

2月月度质量检测

**化学试卷**

**2023.02**

【命题单位：重庆缙云教育联盟】

注意事项：

1.答题前，考生务必用黑色签字笔将自己的姓名、准考证号、座位号在答题卡上填写清楚；

2.每小题选出答案后，用2B铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑，在试卷上作答无效；

3.考试结束后，请将本试卷和答题卡一并交回；

4.全卷共6页，满分70分，与物理共用120分钟。

可能用到的相对原子质量：H1 C12 N14 O16 Na23 Al27 S32 Fe56 Zn65

一、选择题（本大题包括16个小题，每小题2分，共32分）每小题只有一个选项符合题意。

1．西汉刘安曾记载“曾青得铁则化为铜”。这里的“铜”指的是

A．铜单质 B．铜元素 C．氧化铜 D．铜原子

2．“推动绿色发展，促进人与自然和谐共生”是我国第十四个“五年规划”和“2035年远景目标”之一。下列做法与此理念不相符的是

A．提倡使用一次性餐具 B．推广新能源汽车的使用

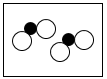
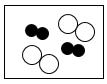
C．减少使用或重复使用塑料袋 D．淘米水浇花节约水资源

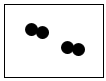
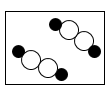
3．下列属于氧化物的是

A．氧气（O2） B．水（H2O）

C．氯酸钾（KClO3） D．碳酸钙（CaCO3）

4．下列图中“”和“”表示两种不同原子，其中表示单质的是

A． B．

C． D．

5．人类的日常生活需要洁净的水，高铁酸钾（K2FeO4）是一种新型高效水处理剂。下列关于高铁酸钾说法正确的是  （    ）

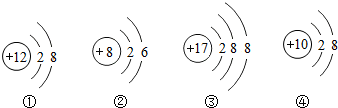
A．高铁酸钾中钾、铁、氧三种元素的质量比为2：1：4

B．高铁酸钾中含有氧气

C．高铁酸钾是混合物

D．高铁酸钾是由钾、铁、氧元素组成的

6．认识物质的微观世界，是化学学科的重要内容之一，关于下列微粒说法错误的是



A．①④属于相对稳定结构 B．它们表示四种不同的元素

C．③表示是阳离子 D．②表示的元素在化合物中通常显-2价

7．中华民族有着光辉灿烂的发明史，下列发明或技术不涉及化学变化的是

A．火药使用 B．陶瓷烧制 C．玉石雕刻 D．粮食酿酒

8．化学与生活、生产关系密切。下列说法中正确的是

A．灼烧棉织物有烧焦羽毛的气味 B．乙醇汽油的使用，既环保又经济

C．煤、石油和沼气都是不可再生能源 D．汽油洗衣服上的油污运用了乳化原理

9．“青山绿水就是金山银山”，为了实现这一目标，我们正在努力建设天蓝地绿水美的美丽宁夏，下列做法不符合这一主题的是

A．为了保护我们赖以生存的水资源，生活污水、工业废水要处理后排放

B．大量开采煤、石油、天然气等人类社会重要的自然资源

C．合理使用农药和化肥，增加粮食产量

D．推广利用太阳能、风能等新型能源

10．分析推理是化学学习过程中的常用方法，以下推理正确的是

A．单质中只含有一种元素，因此只含有一种元素的物质一定是单质

B．在同一化合物中，金属元素显正价，则非金属元素一定显负价

C．可燃物燃烧时温度需要达到着火点，所以降温至着火点以下能灭火

D．活泼金属能与稀盐酸反应产生气泡，则加入稀盐酸出现气泡的物质一定是活泼金属

11．山西低碳转型迎来新“风口”。云冈热电厂排出的烟气补集加工成为高纯度液态二氧化碳，最终转化为碳纳米管，它是汽车锂电池的电极材料。关于碳纳米管说法正确的是

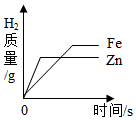
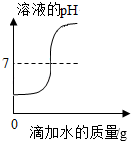
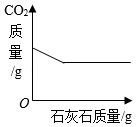
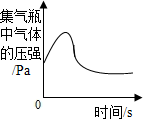
A．提炼过程发生物理变化 B．是一种新型化合物

C．完全燃烧生成二氧化碳和水 D．由碳原子构成

12．一次性口罩的鼻梁条通常由铝或铁块压制而成。说明铝或铁具有的性质是

A．有光泽 B．导电性 C．导热性 D．延展性

13．下列图像能正确反映其对应关系的是

A. B.  C. D. 

A．相同质量和相同质量分数的稀硫酸与足量的两种金属，分别反应

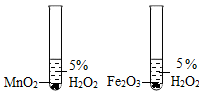
B．向一定量的稀盐酸中滴入水

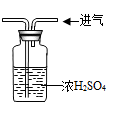
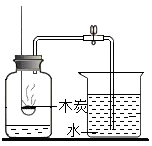
C．向一定量的稀盐酸中加入石灰石

D．在密闭容器中用红磷测定空气中氧气含量

14．下列装置所示的实验中，能达到实验目的是 （    ）

A．制取并收集CO 2

B．比较MnO 2和Fe 2O3的催化效果

C．干燥氢气 D．测空气中O2的含量

15．某物质R是人类生命活动中不可缺少的物质。已知R的相对分子质量为150，其中含碳元素40%，含氢元素6.7%，其余为氧元素。则R的化学式为(　)

A．C5H10O2 B．C5H10O5

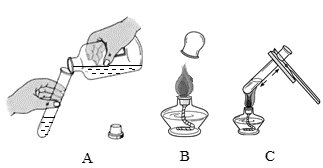
C．C6H6O6 D．C6H12O6

16．我国获批上市的新冠疫苗中有3款属于灭活疫苗。生产灭活疫苗常用甲醛(CH2O)溶液处理破坏其感染性。某甲醛的水溶液中氢元素的质量分数为9.5%，则该溶液中甲醛的溶质质量分数为

A．14.5% B．36.25% C．40% D．76%

二、填空题（本大题包括5个小题，共21分）

17．规范的操作是实验成功的基本保证。下列是化学实验中常见的基本操作，据图回答下列问题：



（1）如图A所示，手握细口瓶倾倒液体时，细口瓶标签的一面要\_\_\_\_\_\_，细口瓶的塞子要\_\_\_\_\_\_在桌面上。

（2）如图B所示，用完酒精灯后，必须\_\_\_\_\_\_\_，盖灭后轻提一下灯帽，再重新盖好，对其原因的叙述不正确的一项是\_\_\_\_\_\_（填序号）。

A．平衡气压，方便取下灯帽            B．挥发水分，利于点燃酒精灯        C．减少挥发，利于节约酒精

（3）如图C所示，用酒精灯加热试管里的液体时：

①加热时，将试管夹夹持在离试管口约\_\_\_\_\_\_\_处。

②先对试管进行\_\_\_\_\_\_\_，然后再对准药品所在部位集中加热。

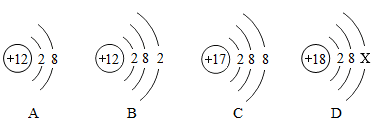
18．氰酸（HCN）是一种有挥发性和腐蚀性的液体，有毒，有强烈的苦杏仁气味，在水溶液中呈现强酸性，性质不稳定，水解时生成氨气和二氧化碳。

(1)氰酸在水溶液中解离出H+和\_\_\_\_\_\_（填化学符号）。

(2)氰酸与NaOH溶液的反应属于\_\_\_\_\_\_（填反应类型）。

(3)氰化钠溶液中通入二氧化碳，反应生成了碳酸钠和氰酸，该反应的化学方程式为\_\_\_\_\_\_。

19．如图中A、B、C、D是四种粒子的结构示意图．请回答下列问题

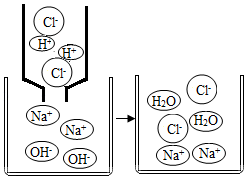


(1)上图A、B、C、D的粒子中包含\_\_\_\_\_种元素；

(2)A代表的微粒的符号为\_\_\_\_\_，D中X=\_\_\_\_；

(3)A、B、C、D四种粒子中，不具备稳定结构的是\_\_\_\_（填序号）；

(4)A与C形成化合物的化学式是\_\_\_\_。

20．酸碱中和反应是初中阶段的一类重要反应。

(1)从微观角度分析，该化学反应的实质是\_\_\_\_\_\_\_。

(2)画出其中没有参加反应的阴离子结构示意图：\_\_\_\_\_\_\_。

(3)为了探究盐酸是否过量，可选择的试剂是\_\_\_\_\_\_\_。

21．某同学把4g硫放在给定的氧气中充分燃烧，实验数据如下表所示。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 第一次 | 第二次 | 第三次 |
| O2的质量(g) | 3 | 4 | 6 |
| 生成SO2的质量(g) | 6 | 8 | 8 |

回答下列问题：

(1)从以上数据说明，这三次实验中第\_\_\_\_\_\_\_次恰好完全反应；

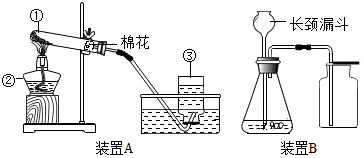
(2)第\_\_\_\_\_\_\_次实验中硫有剩余，剩余\_\_\_\_\_\_\_g；

(3)第\_\_\_\_\_\_\_次实验中氧气有剩余，剩余\_\_\_\_\_\_\_g；

(4)这三次实验的化学反应过程中，是否有不符合质量守恒定律的？\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

三、实验题（本大题包括2个小题，共11分）

22．常用实验室制取氧气的方法有：a．加热氯酸钾和二氧化锰粉末；b．加热高锰酸钾固体；c．用二氧化锰粉末作催化剂使过氧化氢（H2O2）溶液分解产生氧气。



(1)写出上图中指定仪器的名称：①\_\_\_\_\_\_；②\_\_\_\_\_\_；

(2)请仔细分析上图中装置特点，推测用加热高锰酸钾固体制氧气的装置选\_\_\_\_\_\_（填“A”或“B”）；

(3)采用方法B制取氧气应该选用的气体发生装置的优点\_\_\_\_\_\_；

(4)利用装置A制氧气，在结束实验时要先撤离导管出水面，再熄灭酒精灯，其目的是\_\_\_\_\_\_；

(5)用装置A方法收集氧气时，当气泡\_\_\_\_\_\_再开始收集；

(6)验证氧气的方法\_\_\_\_\_\_；

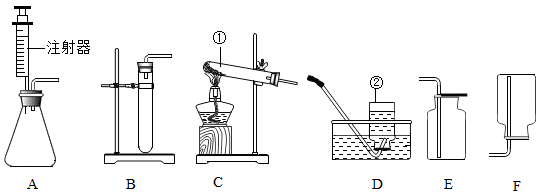
(7)分别写出上述三种制取氧气的文字表达式：

①\_\_\_\_\_\_；

②\_\_\_\_\_\_；

③\_\_\_\_\_\_。

23．如图所示是实验室制取气体的一些装置，据图回答有关问题。



(1)写出指定仪器的名称：①\_\_\_\_\_\_；②\_\_\_\_\_\_。

(2)写出用装置C制O2的化学方程式：\_\_\_\_\_\_；收集较纯净的此气体可选用的装置是\_\_\_\_\_\_。

(3)实验室在常温下用块状电石与水反应制取微溶于水的乙炔气体，该反应必须严格控制加水速率，以免剧烈反应放热引起发生装置炸裂。上图中最适合制取乙炔气体的发生装置是\_\_\_\_\_\_。

四、计算题（本大题包括1个小题，共6分）

24．某兴趣小组为测定实验室中一瓶久置的过氧化氢的水溶液中过氧化氢的质量分数，实验测得相关数据如下图所示：



(1)剩余的混合物中二氧化锰的质量为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_g，它在反应中起\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_作用。

(2)反应生成的氧气的质量为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_g。

(3)计算该过氧化氢的水溶液中过氧化氢的质量分数(精确到1%)。