

吉林省白山市 2020 年九年级上学期化学期末考试试卷 A 卷

姓名: _____

班级: _____

成绩: _____

一、 单选题 (共 20 题; 共 40 分)

1. (2 分) (2017· 龙湖模拟) 中华民族的发明创造为人类文明进步做出了巨大贡献. 下列不涉及化学变化的是 ()



A . 侯氏制碱



B . 蚕丝纺织



C . 火药应用



D . 粮食酿酒

2. (2 分) (2019· 岐山模拟) 今年“两会”上省政府的工作报告中指出要打好污染防治攻坚战。以下不利于污染防治的是 ()

- A . 持续推进清洁能源的使用, 减少煤炭作为燃料的使用量
- B . 对重点污染企业进行综合整治, 降低废气、废渣的排放
- C . 实施城镇垃圾污水处理提质增效行动, 减少对水源的污染
- D . 及时对垃圾场上废弃塑料露天焚烧, 减少白色污染

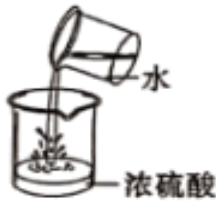
3. (2 分) (2020· 高新模拟) 下列事例不能用分子相关知识解释的是 ()

- A . 品红溶解
- B . 篮球充气
- C . 柳絮飞扬
- D . 酒精挥发

4. (2 分) (2020· 宜宾) 下列图示的实验操作正确的是 ()



A . 闻气体气味



B . 稀释浓硫酸



C . 测溶液 pH



D . 气密性检查

5. (2分) (2016·广陵模拟) 抗癌新药西达本胺即将全球上市. 西达本胺的化学式为 $C_{22}H_{19}FN_4O_2$, 下列关于西达本胺的说法错误的是 ()

- A . 西达本胺是一种化合物
- B . 西达本胺由五种元素组成
- C . 一个西达本胺分子中含有 48 个原子
- D . 西达本胺分子中氟、氮、氧三种原子的个数比为 1: 2: 1

6. (2分) (2015 九上·柳州期中) 实验室用高锰酸钾制取和收集氧气, 简要分为以下几步:

①装药品; ②检查装置气密性; ③排水法收集气体; ④固定装置; ⑤加热; ⑥把导管从水槽中取出; ⑦停止加热. 实验操作顺序正确的是 ()

- A . ②①④③⑤⑦⑥
- B . ②①④⑤③⑥⑦
- C . ③①②⑤④⑥⑦
- D . ①②③④⑤⑥⑦

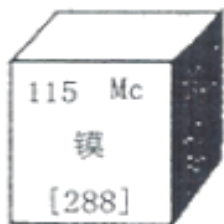
7. (2分) (2019 九上·济宁期末) 室温时将少量干冰放入塑料袋中并密封, 塑料袋会快速鼓起, 原因是 ()

- A . 分子的间隔变大
- B . 分子分解变成了原子

C. 分子的体积变大

D. 分子由静止变为运动

8. (2分) (2017·盐城) 镆是近期刚确定中文名称的元素, 下列有关说法错误的是 ()



A. 镆元素为金属元素

B. 镆的原子序数为 115

C. 镆原子在的质子数为 115

D. 镆原子的核外电子数为 173

9. (2分) (2020·日照) 除去下列物质中的少量杂质, 下列实验方案能达到目的的是 ()

选项	物质 (括号内为杂质)	实验方案
A	CuCl ₂ 溶液 (CuSO ₄)	加入过量的 BaCl ₂ 溶液, 过滤
B	ZnCl ₂ 溶液 (CuCl ₂)	加入过量的锌粒, 过滤
C	Fe ₂ O ₃ 固体 (CuO)	加入足量稀盐酸, 过滤
D	NaOH 溶液 [Ca(OH) ₂]	加入过量的 Na ₂ CO ₃ 溶液, 过滤

A. A

B. B

C. C

D. D

10. (2分) (2016·梁溪模拟) 下列物质按单质、氧化物、混合物的顺序排列的是

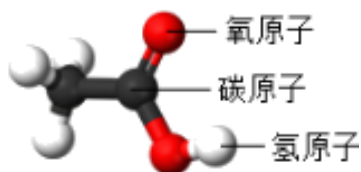
A. 石墨、氧化铜、冰水

B. 水银、水、食醋

C. 苛性钠、二氧化锰、石油

D. 硫磺、铁锈、粗盐

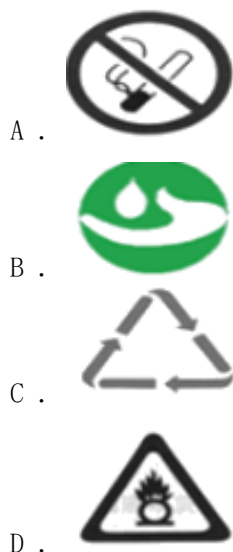
11. (2分) (2017·东莞模拟) 食醋是厨房中的一种调味品, 其中含有少量醋酸下列有关醋酸的说法不正确的是 ()



A. 醋酸分子是由碳、氢、氧三种原子构成的

- B. 醋酸中碳元素的质量分数为 40%
- C. 醋酸是由碳、氢、氧三种元素构成的
- D. 每个醋酸分子中有 8 个原子核

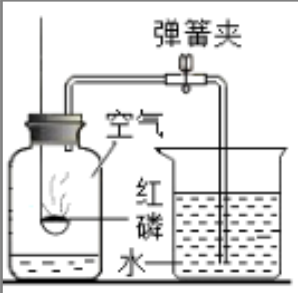


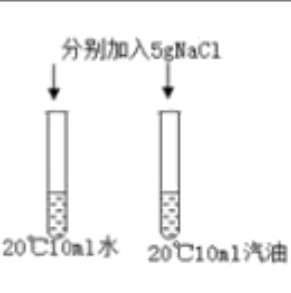
12. (2分) (2018·高台模拟) 下列哪个是可回收标志 ()



13. (2分) (2019 九上·兴仁月考) 下列说法正确的是 ()

- A. 不含或含较少可溶性钙、镁离子化合物的水是硬水
- B. 一氧化碳在空气中燃烧会发出蓝色的火焰
- C. 金刚石和石墨的物理性质不同的原因是碳原子结构不同
- D. 水通电产生氢气和氧气, 说明水中含有氢分子和氧分子

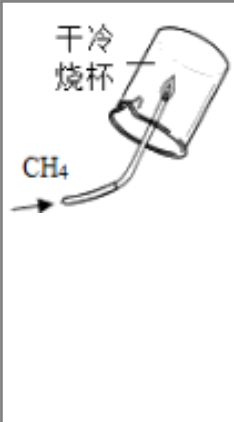
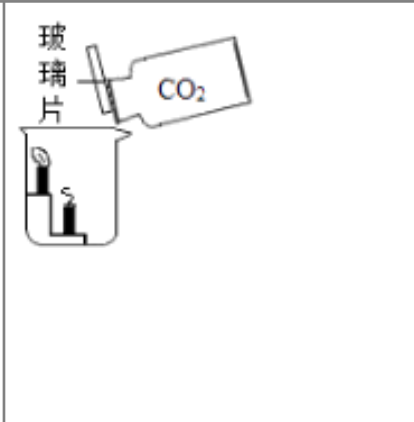
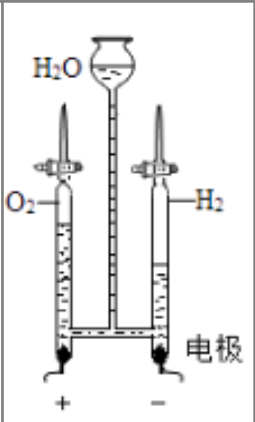

14. (2分) (2019·赤峰) 下列实验方案, 不能达到相应实验目的的是 ()

			
A. 测定空气中氧气的含量	B. 验证质量守恒定律	C. 探究燃烧条件之一: 温度达到着火点	D. 探究物质溶解性的影响因素

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

15. (2分) (2017 九上·高淳期末) 通过下列图示实验得出的结论中正确的是 ()

A	B	C	D
---	---	---	---

			
<p>既说明甲烷具有可燃性，又说明甲烷中含有碳、氢两种元素</p>	<p>既说明二氧化碳密度比空气大，又说明二氧化碳不能燃烧也不支持燃烧</p>	<p>既说明电解水生成氢气和氧气，又说明水是由氢气和氧气组成的</p>	<p>既可探究可燃物的燃烧条件，又说明红磷不是可燃物</p>

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

16. (2分) (2020·广安) 下列关于金属的说法正确的是 ()

- A . 铜质插头利用了铜的导电性
B . 硬铝的硬度比铝小
C . 在金属表面喷涂油漆是防止其锈蚀的唯一方法
D . Ag 能将硝酸铜溶液中的铜置换出来

17. (2分) 下列判断正确的是 ()

- A . 使酚酞试液变红的溶液是碱性溶液
B . pH 越小，酸性越弱
C . 证明溶液里面含有 Cl^- ，只需要加入 AgNO_3 溶液
D . $\text{pH} < 7$ 的雨水叫酸雨

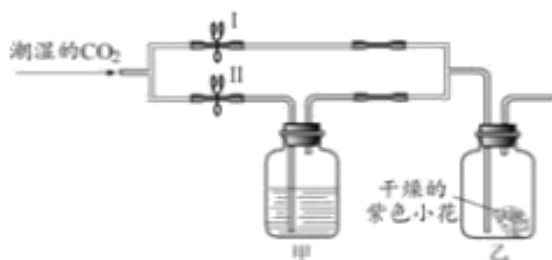
18. (2分) (2015 九上·丛台期末) 氯化钴是一种粉红色至红色结晶，它的无水物为蓝色。氯化钴在生活中的应用十分广泛，例如它可以在国防工业中用于制造毒气罩，在涂料工业中用于制造油漆催干剂等。已知氯化钴中，钴为+2价、氯为-1价，则它的化学式为 ()

- A . CoCl
B . CoCl_2
C . CoCl_3
D . CoCl_4

19. (2分) (2019·衡阳) 推理是一种重要的研究和学习方法，下列归纳和推理，你认为合理的是 ()

- A. 有机物中含有碳元素，所以含碳的化合物都是有机物
- B. 酸与碱作用生成盐和水的反应叫中和反应，所以凡是生成盐和水的反应都是中和反应
- C. 离子是带电荷的粒子，所以带电荷的粒子一定是离子
- D. 碱溶液能使酚酞变红，所以能使酚酞变红的是碱性溶液

20. (2分) (2019九上·保山月考) 用如图所示实验装置进行二氧化碳性质实验，其中甲中的液体具有吸收水蒸气的作用，乙中小花为紫色石蕊溶液浸泡后晒干的纸花。实验过程：①关闭I、打开II；②关闭II、打开I。下列说法正确的是 ()



- ①. 实验过程①中紫色小花不变红
- ②. 实验过程①中紫色小花变红
- ③. 实验过程②中紫色小花不变红
- ④. 实验过程②中紫色小花变红
- ⑤. 使紫色小花变红的是二氧化碳
- ⑥. 该实验证明二氧化碳能与水发生反应

- A. ②③⑥
- B. ①④⑤⑥
- C. ①④⑥
- D. ②③⑤⑥

二、 填空题 (共 2 题; 共 9 分)

21. (5分) (2011·连云港) 车用乙醇汽油是将乙醇 (C_2H_5OH) 与汽油 (以 C_8H_{18} 表示) 按一定比例混合而成的一种汽车燃料.

(1) 乙醇分子中，组成元素的原子个数比 C: H: O 为_____.

(2) 在密闭容器中，将少量乙醇置于一定量氧气中燃烧，生成二氧化碳、水蒸气和一种未知物质 W. 现测得反应前后各物质的质量如下:

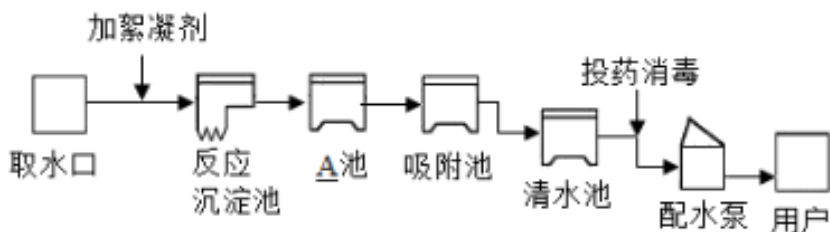
物质	乙醇	氧气	二氧化碳	水蒸气	W
反应前质量/g	23	40	0	0	0
反应后质量/g	0	0	22	27	x

- ①根据质量守恒定律，得出表中 x 的值为_____;
- ②根据表中数据，可确定未知物 W 中各组成元素的质量比为_____;


(3) 通常可燃物中碳元素质量分数越高，燃烧产生 W 越多。则相同条件下，乙醇和汽油分别燃烧时，产生 W 较多的是_____；为了使乙醇汽油燃烧过程中少产生 W，应采取的措施是_____（任写一种）。



22. (4分) (2019 九上·福鼎期中) 人类生活和工农业生产都离不开水。

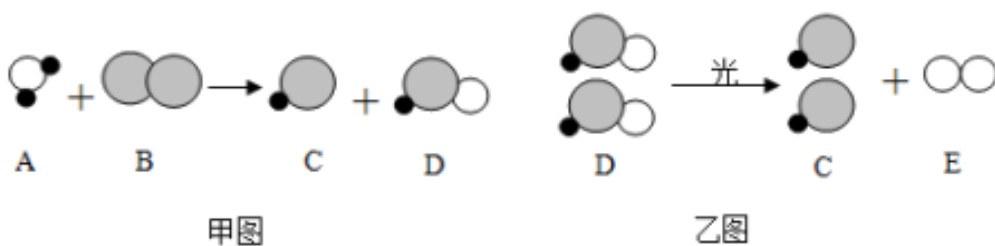
(1) 下图是自来水厂净水过程示意图：



图中 A 池是_____池，在吸附池中一般使用的物质名称是_____。水是一切生命体生存所必需的物质，为了人类的生存和发展，人类必须爱护水资源，请你写一条节约用水的措施_____。

(2) 自来水消毒过程中通常会发生如下化学反应，其反应的微观过程可用下图表示：( 表示氯原子，

 表示氧原子，  表示氢原子)



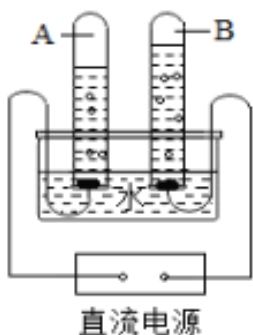
①从甲图你能获得的信息是：_____（任写一点）。

②乙图中属于化合物的有_____（填序号）。

③消毒后的自来水是硬水还是软水可以用_____鉴别；

硬水会给生活生产带来不便，生活中通过_____降低水的硬度。

(3) 如图是电解水的装置，结合所学知识，完成下列问题：



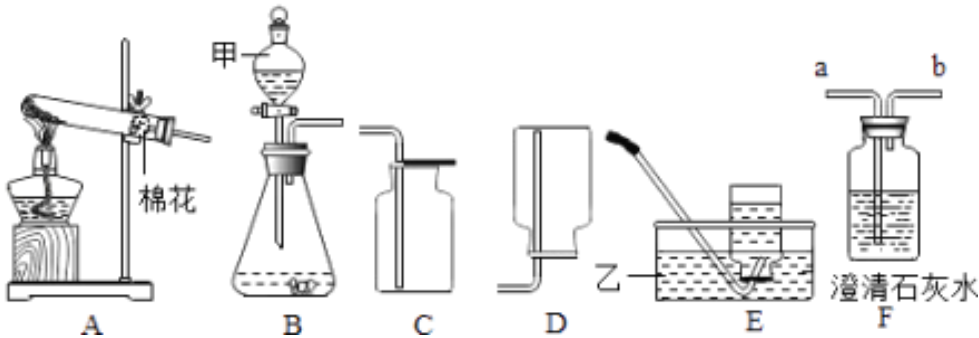
①其中 A 试管应该与电极的_____极相连。

②通电一段时间后，B 试管中收集到的气体是_____，A 试管和 B 试管中收集到的气体的体积比约等于_____。

③写出该反应的文字或符号表达式_____。

三、实验题（共1题；共5分）

23.（5分）（2015九上·蓝田期末）通过学习，你已经掌握了实验室制取气体的有关规律，请你结合下列装置图回答问题：



(1) 写出下列仪器的名称：甲_____，乙_____。

(2) 实验室用以高锰酸钾为原料制取氧气，应选用的发生装置是_____；（填序号）装入药品前必须进行的操作是_____。

(3) 实验室通常用B装置制取二氧化碳，应向甲中加入的物质是_____若用F装置检验气体是否为CO₂，则气体应从_____（填“a”或“b”）处通入，发生反应的化学方程式为_____。

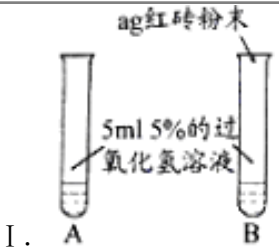
(4) 硫化氢是一种无色且有臭鸡蛋气味的气体，密度大于空气，能溶于水，实验室常用硫化亚铁固体跟稀硫酸溶液反应制取硫化氢气体，实验室制取H₂S气体时，发生装置应选用_____（填序号），收集装置应选用_____（填“C”，“D”或“E”）

四、科学探究题（共1题；共6分）

24.（6分）（2017九上·高安期中）课本第二单元课后作业中有“寻找新的催化剂”的探究内容，实验中学探究小组据此设计了如下探究方案。

【提出问题】红砖粉末能否作为过氧化氢溶液分解的催化剂？如果能，效果如何？

(1) 【实验探究】

实验步骤	实验现象	实验结论及解释
I. 	A中无明显现象，B中产生大量能使带火星木条复燃的气体	产生的气体是_____ ② 红砖粉末能改变过氧化氢分解速率
II. 向B试管中重新加入5%的过氧化氢溶液，反应停止后过滤、洗涤、干燥、称量滤渣	① 又产生大量能使带火星木条复燃的气体 滤渣质量等于 ag	红砖粉末的_____和_____在反应前后均没有发生变化，能作过氧化氢分解的催化剂

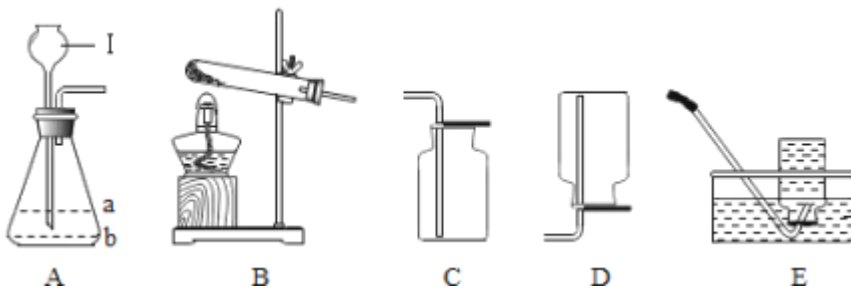
<p>III.</p>	<p>两试管中均产生气泡 且_____</p>	<p>红砖粉末的催化效果没有二氧化锰粉末好</p>
-------------	-----------------------------	---------------------------

(2) 【拓展应用】

已知 CuSO_4 也可作为过氧化氢分解的催化剂。向 101.2g 一定溶质质量分数的过氧化氢溶液中加入 2g CuSO_4 粉末，充分反应后得到溶质质量分数为 2% 的溶液，则生成氧气 _____ g。

五、简答题 (共 1 题；共 4 分)

25. (4 分) 如图是实验室制取氧气可能用到的实验装置。



(1) 写出编号仪器的名称：I _____。

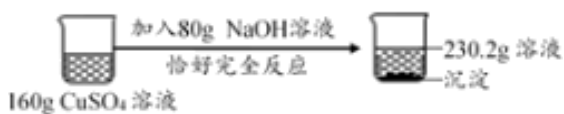
(2) 制取氧气时 A 中锥形瓶内应加入的固体是 _____，其作用是 _____，锥形瓶内液体应加至 _____ (填“a”或“b”) 处。

(3) 收集氧气选用的装置是 E 或 _____，选择 E 的理由是 _____。

(4) 加热氯酸钾和二氧化锰的混合物，得到 0.3mol 氧气，求生成的氯化钾的质量。(请根据化学方程式列式计算)

六、计算题 (共 1 题；共 10 分)

26. (10 分) (2019·桐城模拟) 根据图示的实验过程和所提供的数据 (反应在常温下进行) 进行计算。



(1) 生成沉淀的质量是多少克？

(2) 计算 NaOH 溶液的溶质质量分数 _____。

参考答案

一、 单选题（共 20 题；共 40 分）

答案：1-1、 B

考点：物理变化、化学变化的特点及其判别

解析：

【解答】解：A、侯氏制碱的过程中有新物质纯碱生成，属于化学变化．

B、蚕丝纺织的过程中没有新物质生成，属于物理变化．

C、火药应用的过程有新物质二氧化碳等质生成，属于化学变化．

D、粮食酿酒的过程中有新物质酒精生成，属于化学变化．

故选B．

【分析】化学变化是指有新物质生成的变化，物理变化是指没有新物质生成的变化，化学变化和物理变化的本质区别是否有新物质生成；据此分析判断．

答案：2-1、 D

考点：空气的污染与防治；白色污染与防治

解析：

【解答】A.推进清洁燃料的使用，减少煤炭作为燃料的使用量，可以降低煤燃烧生成的二氧化硫、氮氧化物及烟尘的排放，A不符合题意。

B.对重点污染企业进行综合整治，降低废气、废渣的排放，可以降低废气、废渣对空气、土壤及地下水的污染，B不符合题意。

C.实施城镇垃圾污水处理提质增效行动，可以降低垃圾、污水对水源地水质的污染，C不符合题意。

D.对垃圾场上废弃塑料露天焚烧，会放出大量有毒有害物质，对环境造成污染，D符合题意。

故答案为：D。

【分析】A、根据使用清洁能源的好处分析

B、根据降低废弃、废渣排放的好处分析

C、根据废水处理的好处分析

D、根据焚烧垃圾的危害分析

答案：3-1、 C

考点：分子的定义与分子的特性

解析：

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/796151100102011004>