

2022 年甘肃省武威市中考化学真题

学校: _____ 姓名: _____ 班级: _____ 考号: _____

一、单选题

1. 每年9月20日为“全国爱牙日”。为防治龋齿在牙膏中加入的元素是

- A. 铁 B. 钙 C. 锌 D. 氟

2. 分类是学习化学的重要方法。下列物质属于氧化物的是

- A. O_2 B. SO_2 C. H_2SO_4 D. $KMnO_4$

3. 不同食物所含营养成分有较大差异。下列食物中, 富含维生素的是

- A. 蔬菜 B. 羊肉 C. 米饭 D. 牛油

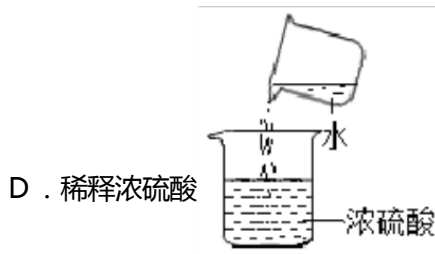
4. 保护环境是我国的一项基本国策。下列做法不利于生态环境保护的是

- A. 分类回收生活垃圾 B. 合理施用化肥农药
C. 工业废水灌溉农田 D. 研制开发清洁能源

5. 化学知识可以指导生活实践。下列说法不正确的是

- A. 加热煮沸不能降低水的硬度 B. 用肥皂水区分硬水和软水
C. 不锈钢抗锈蚀性能比铁好 D. 炒菜时油锅着火可用锅盖盖灭

6. “操作千万条, 安全第一条”。下列实验操作符合安全要求的是



7. 很多成语、俗语、诗词中蕴含着丰富的科学道理。下列用化学观点解释错误的是

- A. “真金不怕火炼” —— 黄金高温下也不与氧气反应
B. “遥知不是雪, 为有暗香来” —— 分子在不断运动
C. “冰, 水为之, 而寒于水” —— 物质的状态不同, 化学性质不同

D . “人要实，火要虚” ——增加可燃物与氧气的接触面积，可燃物燃烧得更旺

8 . 我省豫南市盛产茶叶，茶叶中含有一种叫茶氨酸（化学式 $C_7H_{14}O_3N_2$ ）的物质。下列说法正确的是

A . 茶氨酸中含有氮气

B . 茶氨酸由四种元素组成

试卷第 1 页，共 6 页

C. 茶氨酸中氧元素质量分数最大

D. 茶氨酸中碳氢元素质量之比为 1 : 2

9. 下列实验设计不能达到实验目的的是

选项	实验目的	
A	除去粗盐中难溶性杂质	试剂或方法
B	验证铜与银的金属活动性	溶解、过滤、蒸发
C	鉴别合成纤维和羊毛纤维	稀盐酸
		灼烧闻气味

D. 除去硫酸亚铁溶液中混有的少量硫酸铜 加过量铁粉、过滤

A. A

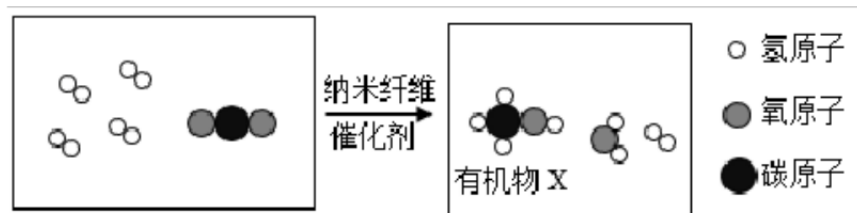
B. B

C. C

D. D

二、多选题

10. 下图为制备有机物 X 的微观过程。下列说法正解的是



A. 该反应属于置换反应

B. 有机物 X 的化学式为 CH_4O

C. 该化学反应程中, 原子的种类发生了改变

D. 参加反应的  和  分子个数比为 3 : 1

三、填空题

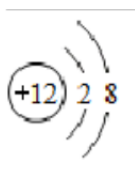
11. 化学用语是学习化学的重要工具。请用适当的化学符号填空。

(1) 保持氦气化学性质的最小粒子_____。

(2) 地壳中含量最多的金属元素_____。

(3) 标出 H_2O 中氢元素的化合价_____。

(4) 写出如图所示粒子的符号_____。



(5)高铁酸钠由 Na^+ 和 FeO_4^{2-} 构成，则高铁酸钠的化学式为_____。

12 . 丰富多彩的中华文物铭刻着中华文化的脉络、记录着中华文明的传承。

试卷第 2 页，共 6 页

(1)认识文物：青铜是铜与锡的合金。青铜硬度____（填“大于”或“小于”）纯铜。

(2)文物锈蚀：汉代铁剪锈透斑斑（如图所示），其锈蚀是铁与空气中的____发生化学反应的结果。



(3)文物修复：含六偏磷酸钠【化学式为 $(\text{NaPO}_3)_6$ 】的敷贴可使青铜器表面附着的土壤硬结物软化清除，该物质中磷元素的化合价为____。去除文物上铁锈的步骤之一是将铁锈的主要成分 (Fe_2O_3) 用氢气在一定温度下还原成氧化亚铁，该反应的化学方程式为_____。

13 . 影片《闪闪的红星》中潘冬子面对敌人对食盐的疯狂封锁，机智勇敢，不畏艰险，用河水将竹筒里的食盐全部溶成盐水，再用棉袄吸收，最终将食盐送给了红军。

结合下表中氯化钠的溶解度回答有关问题。

温度/ $^{\circ}\text{C}$	0	10	20	30	40	50
溶解度/g	35.7	35.8	36.0	36.3	36.6	37.0

(1)氯化钠属于____（填“易溶”“可溶”“微溶”“难溶”）物质。

(2)从表中数据发现氯化钠溶解度的主要特点是_____。

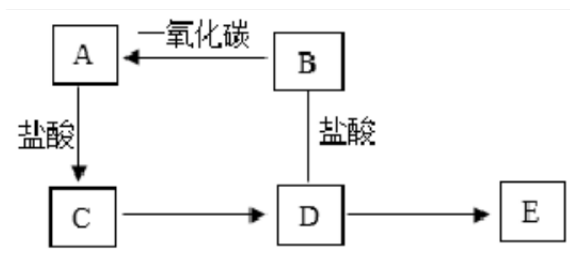
(3)从食盐水中得到食盐固体，一般采用的方法是_____。

(4)假设潘冬子的竹筒中有 358g 氯化钠， 10°C 时最少需用_____g 水才能完全溶解。

(5) 20°C 时，将 20g 食盐放入 50g 水中，搅拌溶解，所得溶液中溶质的质量分数为____（结果保留至 0.1%）。

四、推断题

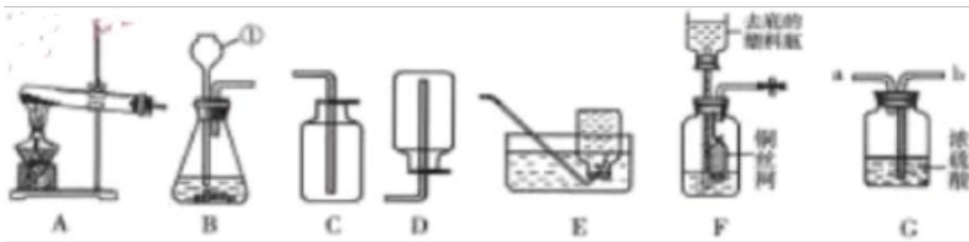
14 . A、B、C、D、E 均含同一种金属元素，它们之间的转化关系如下图所示（“ \rightarrow ”表示反应可一步实现，部分物质和反应条件略去）。已知：B 为金属氧化物，其中金属元素显+3 价，且其质量分数为 70%；A 为单质；E 为难溶性碱； $\text{B}\rightarrow\text{A}$ 是工业制取 A 的主要反应原理。



- (1) 写出工业上由B制得A的化学方程式：_____。
- (2) 写出A与盐酸发生反应的现象：_____。
- (3) 写出D→E的化学方程式：_____，其基本反应类型为_____。
- (4) C与氯气(Cl₂)可发生化合反应生成D，该反应的化学方程式为_____。

五、实验题

15. 实验室现有高锰酸钾、块状石灰石、稀硫酸、稀盐酸、浓盐酸、棉花以及下列仪器及装置。请你回答有关问题。



- (1) 仪器C的名称是_____。
- (2) 利用上述仪器和药品制取氧气，反应的化学方程式为_____，利用装置A制氧气还需改进的地方是_____。在上述收集气体的装置中，不能用于收集氧气的是_____ (填代号)。
- (3) 实验室常用装置B和_____ (填药品名称) 制取CO₂，其反应的化学方程式为_____。若使用装置F作为制取CO₂的发生装置。与装置B比较，除了利用废物的优点外，请写出其他一个优点_____，该装置使用铜丝网面不使用铁丝网盛放固体的原因是_____ (用化学方程式表示)。
- (4) 若用装置G来干燥制取的二氧化碳，则气体应从_____ (填“a”或“b”)口进入。

六、科学探究题

16. 竹麻通过生石灰，草木灰 (主要成分是K₂CO₃) 浸泡以及打浆、抄纸等步骤可制得纸张。某兴趣小组模拟古代造纸技术，他们将一定量的生石灰、K₂CO₃ 用足量的水溶解后。过滤得到澄清溶液。澄清溶液中溶质是什么，请你参与他们的探究。

【猜想假设】

猜想一：只含有 KOH； 猜想二：含有 KOH、_____； 猜想三：KOH、Ca
(OH)₂

读数 (g) 198.4 197.8 197.4 196.0 195.8 195.7 195.7 195.7

(1)生成二氧化碳_____g。

试卷第 5 页，共 6 页

(2)每片该咀嚼片中铝碳酸镁的含量为多少(计算结果保留到0.1g)?

参考答案：

1 . D

【解析】

【分析】

为防治龋齿在牙膏中加入的元素是氟元素。

【详解】

故选 D

2 . B

【解析】

【详解】

A、单质是指由同种元素组成的纯净物， O_2 属于单质，不符合题意；

B、氧化物是由两种元素组成的化合物，且一种元素为氧元素， SO_2 属于氧化物，符合题意；

C、在水溶液中电离时生成的阳离子全部是氢离子的化合物叫做酸， H_2SO_4 属于酸，不符合题意；

D、由金属离子(或铵根)和酸根结合形成的化合物叫盐， $KMnO_4$ 属于盐，不符合题意。

故选 B。

3 . A

【解析】

【详解】

A、蔬菜富含维生素，故选项正确；

B、羊肉富含蛋白质，故选项错误；

C、米饭富含糖类，故选项错误；

D、牛油富含油脂，故选项错误；

故选 A。

4 . C

【解析】

【详解】

- A、分类回收生活垃圾，能够帮助利用可回收垃圾，有效防止环境污染，不符合题意；
- B、合理施用化肥农药，能够有效防止水土污染，不符合题意；

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/195020232124012013>