

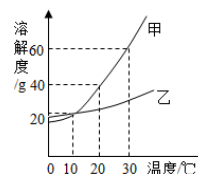


- A. 河水可用蒸馏的方法净化
- B. 硬水和软水可用肥皂水来区别
- C. 电解水时正、负极产生气体的质量比为 1:2
- D. 地球上的水储量是丰富的，但可供利用的淡水资源是有限的
5. 据说每天六点起床背化学方程式会使人变得更加美丽，而懒惰的人才会被尿憋醒。尿液中含有尿素，其化学式为  $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ ，以下对尿素的说法正确的是
- A. 尿素是氧化物
- B. 尿素的相对分子质量为 60
- C. 尿素中滴加氢氧化钠溶液会产生氨气
- D. 尿素是由 1 个碳原子、1 个氧原子、2 个氮原子和 4 个氢原子组成的
6. “是不是感觉身边的聪明人越来越少了？”“人类是不是不太行？”这是“自我膨胀”产生的错觉吗？可能不是。根据一项新研究，不断增加的二氧化碳排放量可能会影响我们的记忆力、专注力和决策力，导致人类的智力下降。碳排放不仅令地球窒息，还令人类智障。下列关于二氧化碳的说法正确的是
- A. 二氧化碳过多引发酸雨
- B. 二氧化碳气体可用于人工降雨
- C. 二氧化碳可使紫色石蕊试液变蓝
- D. 二氧化碳可作为气体肥料
7. 道路千万条，安全第一条。操作不规范，亲人泪两行。下列说法正确的是
- A. 厨房煤气管道漏气，马上打开抽风机
- B. 冬天关闭门窗用煤炉取暖
- C. 实验桌上少量酒精着火，迅速用湿布盖灭
- D. 炒菜时油锅着火，立即浇水灭火
8. 溶液在日常生活中应用广泛。下列对溶液的有关说法正确的是
- A. 溶液都是无色、透明的液体
- B. 溶液中只能有一种溶质
- C. 溶液中各部分密度不同
- D. 溶液中各部分性质相同
9. 化学知识有助于我们正确认识、理智选择、科学生活，提高我们的生活品质。下列说法不正确的是
- A. 正在推广普及的公共自行车为人们绿色出行提供了便利
- B. 生活中常用的塑料、纤维、合金、玻璃等都是有机合成材料
- C. 合理使用食品添加剂，可以改善食品的品质、外观和营养价值等
- D. 化学反应产生的热能，被广泛应用于生产、生活、科技发展等领域
10. 下列关于金属的说法正确的是
- A. 波尔多液的配制可以在铁制容器中进行
- B. 用  $\text{FeSO}_4$  溶液、Cu 和 Ag 可以验证 Fe、Cu、Ag 三种金属的活动性强弱顺序
- C. 铝制品抗腐蚀能力比铁制品强
- D. 铁制品生锈产生的铁锈是一种疏松多孔的物质，它的主要成分是  $\text{Fe}_3\text{O}_4$
11. “每一次都在徘徊孤单中坚强，每一次就算很受伤也不闪泪光。我知道我一直有双隐形的翅膀，带我飞给我希望。”每个人都有双隐形的翅膀，有人拿来飞翔，你却拿来煲汤。请问鸡翅膀中所富含的营养物质是
- A. 糖类                      B. 维生素                      C. 油脂                      D. 蛋白质

12. 下图是甲、乙两种固体物质在水中的溶解度曲线。

下列说法不正确的是

- A. 10℃时，甲、乙两种物质的饱和溶液浓度相同
- B. 恒温蒸发溶剂可使接近饱和的乙溶液变成饱和溶液
- C. 30℃时，将 40g 甲物质加入 50g 水中，充分溶解后溶液的质量为 80g
- D. 10℃时，将甲、乙两种饱和溶液升温至 30℃，溶液中溶质的质量分数都增大



13. 下列实验现象描述正确的是

- A. 硫在空气中燃烧：发出蓝紫色火焰，产生有刺激性气味的气体，放热
- B. 将二氧化碳通入石蕊溶液中然后加热：溶液由紫色变为红色又变为紫色
- C. 生石灰中加入一定量的水：白色固体变成白色浆液，吸收大量的热
- D. 把铁钉放在硫酸铜溶液中：铁钉表面覆盖了铜，溶液由蓝色变为浅绿色

14. 类比推理是化学学习中的一种重要思维方法，以下类推结果正确的是

- A. 室温下， $\text{pH} < 7$  的溶液呈酸性， $\text{pH} < 7$  的雨水是酸雨
- B. 有机物中都含碳元素，含碳元素的化合物都是有机物
- C. 烧碱是碱，纯碱也是碱
- D.  $\text{CO}_2$  与  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  反应生成  $\text{CaCO}_3$ ， $\text{CO}_2$  与  $\text{Ba}(\text{OH})_2$  反应生成  $\text{BaCO}_3$

15. 分离、提纯是化学实验的重要环节，下列实验设计不能达到实验目的是

	实验目的	实验设计
A	除去 $\text{CO}$ 中的少量 $\text{H}_2\text{O}$ 和 $\text{CO}_2$	先通过浓硫酸，再通过氢氧化钠溶液
B	除去 $\text{NaCl}$ 固体中的少量 $\text{Na}_2\text{CO}_3$	先加足量水溶解，再加适量稀盐酸，蒸发结晶
C	除去 $\text{KNO}_3$ 溶液中的少量 $\text{K}_2\text{SO}_4$	加入适量的 $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ 溶液，过滤
D	除去铜粉中混有的少量铁粉	用磁铁吸引

## 二、填空题（每空 2 分，化学方程式每个 3 分，共 18 分）

16. 猜谜语

(1) 组成半个圆，杀人不见血，追捕无踪影，点火冒蓝火焰。

(打一化学物质化学式)\_\_\_\_\_

(2) 100%的氢氧化钠(打一化学物质俗名)\_\_\_\_\_

17. 用相应的化学方程式回答下列问题：

(1)  $\text{CO}_2$  对澄清的石灰水说：“我宁愿放弃飞翔，只为你更加坚强”

\_\_\_\_\_；

(2) 你带着悲伤行走在黑暗里。寂穆的夜空没有星月的点缀，身旁的树木、房屋、万事万物连同你自己，都融于宇宙的虚无缥缈之中。黑暗，压抑、膨胀、严严实实包围整个世界，让你害怕，彷徨，无奈。突然，眼前出现一扇窗，流漏出点点昏黄的灯光。你欣喜地奔去看，一盏酒精灯扑腾着羸弱的火苗，彻底撕破了黑暗的防线。写出酒精燃烧的化学方程式：

\_\_\_\_\_。

18. 近些年来，安全事故频发，生活中我们要运用所学化学知识，积极采取防范措施。

(1) 危险化学品，是指具有易燃、易爆、有毒、有害、有腐蚀性和放射性等特性，在运输装卸和储存保管过程中易造成人员伤亡和财产损毁而需要特别保护的化学物品。下列属于危险化学品的是\_\_\_\_\_；

A. 浓硫酸      B. 水银      C. 氢气      D. 白磷

(2) 危险化学品的贮存有着严格的规定，必须贮存在经公安部门批准设置的专用化学危险品仓库中，且贮存化学危险品的建筑物、区域内严禁吸烟和使用明火。请从

燃烧条件的角度分析严禁吸烟和使用明火的原因：\_\_\_\_\_。

19. 2019 年 12 月以来，我国部分地区突发新冠病毒疫情，严重威胁着人们的身体健康，但从来没有有什么能把有着自强不息精神的中国人打倒。目前疫情防控处于关键时期，特别需要我们的参与，科学防控，从我做起！

(1) 下列人们面对“新型冠状病毒肺炎”时的一些认识，你认为符合科学道理的是\_\_\_\_\_

- A. 家庭消毒时，消毒液越浓越好
- B. 吸烟、喝酒可以预防“新型冠状病毒”
- C. 应经常保持室内清洁卫生和通风
- D. 多拜年，拿红包，走亲戚，常聚餐
- E. 必须每天吃药，补充人体所需化学物质
- F. 戴口罩、勤洗手、少出门、不聚会

(2) 为预防新型冠状病毒，教室喷洒过氧乙酸溶液后，室内充满过氧乙酸气味，这说明：\_\_\_\_\_。

### 三、简答题（每空 2 分，化学方程式每个 3 分，共 11 分）

20. 治大国如烹小鲜，做工业流程题如做臊子面，一通百通。

民以食为天，臊子面的工艺流程如下：

备料→选料→浸料→加工料→成品→吃面，

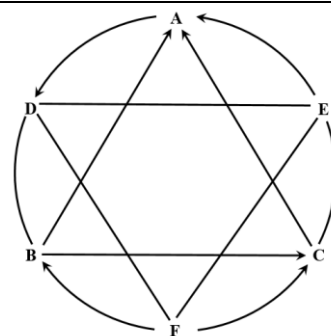
喝汤→汤底循环→餐厨垃圾回收→工艺推广

(1) 炒臊子的肉以猪的五花肉（肥瘦比例恰当）为上乘，其所富含的营养物质是\_\_\_\_\_；

(2) 面粉水浸（和面）时加些碱，所加碱的化学式\_\_\_\_\_；

(3) 传统臊子面的吃法往往将汤底循环，好处是\_\_\_\_\_。

21. 六芒星是女神的象征符号，寓意着守护和保护。守护我们的祖国繁荣昌盛，守护大家学业有成，中考必胜！已知 A~F 均是初中化学常见的化合物。A 为最常用的溶剂，B、C、F 的物质类别相同。它们相互间转化或发生反应的关系如图所示。（“—”表示两种物质间能发生化学反应，“→”表示两种物质间的转化关系，部分反应物或生成物以及反应条件已略去）请回答：

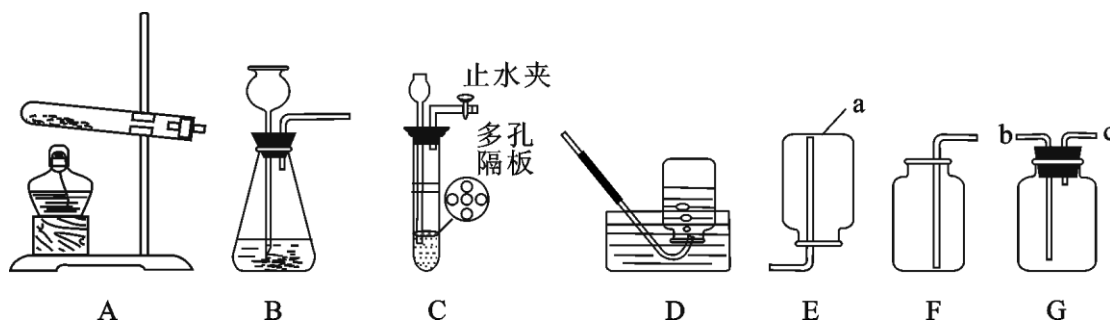


(1) A 的化学式是\_\_\_\_\_，

(2)  $F \rightarrow B$  反应的化学方程式是\_\_\_\_\_。

### 四、实验题（每空 2 分，化学方程式每个 3 分，共 20 分）

22. 根据下图装置，回答下列有关问题：



- (1) 装置图中仪器 a 的名称为\_\_\_\_\_。
- (2) 若用 G 装置采用排空法收集氢气, 氢气应从\_\_\_\_\_进(选“b”或“c”)。
- (3) 制取二氧化碳最好选用的发生装置是\_\_\_\_\_ (填字母序号), 该装置与另一个可选用的装置相比, 其主要优点是\_\_\_\_\_。

23. 物质的检验和鉴别是很多童鞋心中的痛, 但敢于直面伤痛的才是真的勇士。

有一固体粉末M, 它可能含有Zn、ZnO、Zn(OH)<sub>2</sub>、ZnCO<sub>3</sub>中的一种或两种, 立信实验小组对其成分展开了探究。

已知:  $\text{ZnO} + 2\text{HCl} = \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{ZnCO}_3 + 2\text{HCl} = \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2\uparrow$

(1) 探究M中是否含有Zn和ZnCO<sub>3</sub>

①取适量M于试管中, 加入足量稀盐酸, 观察到试管中有大量气泡产生, 然后将气体通入\_\_\_\_\_ (填一种化学试剂), 出现浑浊现象, 证明M中一定含有ZnCO<sub>3</sub>。

②为证明M中是否含有Zn, 小立同学另取足量M加入适量\_\_\_\_\_溶液(填一种化学试剂)中, 充分搅拌, 静置一段时间后, 没有明显现象, 由此证明M中没有Zn。

(2) 探究M中是否还含有ZnO及Zn(OH)<sub>2</sub>

#### 【实验操作】

I. 分别取1.0 g ZnO、1.0 g Zn(OH)<sub>2</sub>和1.0 g ZnCO<sub>3</sub>于甲、乙、丙三支试管中, 分别逐滴加入相同溶质质量分数的稀盐酸直至粉末恰好消失。在下表中记录消耗的同浓度稀盐酸的体积(以下体积均在同一条件下测定, 且保留到小数点后2位)。

	ZnO	Zn(OH) <sub>2</sub>	ZnCO <sub>3</sub>
消耗稀盐酸的体积 /mL	6.48	7.92	10.00

II. 取M粉末1.0 g, 加入上述同一浓度的稀盐酸至粉末恰好溶解。此时消耗稀盐酸的体积为9.12mL。

#### 【实验分析及结论】

M粉末不只含有ZnCO<sub>3</sub>, 理由是\_\_\_\_\_。

【实验反思】为确定M粉末的具体成分, 同学们认为还需要补充如下实验: 分别取1.0 g M粉末和1.0 g \_\_\_\_\_ (填ZnO或Zn(OH)<sub>2</sub>或ZnCO<sub>3</sub>)于A、B试管中, 分别加入足量稀盐酸, 测定生成的气体体积分别为108 mL和144 mL。由此可知M粉末中含有ZnCO<sub>3</sub>的质量分数为\_\_\_\_\_, M粉末中除ZnCO<sub>3</sub>外的另一种物质为\_\_\_\_\_。

### 五、计算题(共6分)

24. 双氧水(即过氧化氢H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)因产物没有污染而被称之为绿色消毒剂, 可用于家庭消毒以预防“新型冠状病毒肺炎”。小美同学为了测定一瓶医用双氧水溶液的溶质质量分数, 取该双氧水 68g 放入烧杯中, 然后加入 0.1g 二氧化锰, 完全反应后, 称得烧杯内剩余物质的总质量为 66.5g。请回答下列问题:

- (1) 生成的氧气为\_\_\_\_\_g。
- (2) 该双氧水溶液的溶质质量分数。