

## 2023 年天津市初中学业水平考试试卷

## 化学

化学和物理合场考试，合计用时 120 分钟。

本试卷分为第I卷(选择题)、第II卷(非选择题)两部分。第I卷为第 1 页至第 3 页，第II卷为第 4 页至第 8 页。试卷满分 100 分。

答卷前，请务必将自己的姓名、考生号、考点校、考场号、座位号填写在“答题卡”上，并在规定位置粘贴考试用条形码。答题时，务必将答案涂写在“答题卡”上，答案答在试卷上无效。考试结束后，将本试卷和“答题卡”一并交回。

祝你考试顺利!

## 第I卷

可能用到的相对原子质量：H1 C12 N14 O16 Na23 Mg24 S32 Cl35.5 Ca40  
Fe56 Cu64 Zn65 Ba137

一、选择题(本大题共 10 小题，每小题 2 分，共 20 分。每小题给出的四个选项中，只有一个最符合题意)

1. 下列成语涉及的变化主要为化学变化的是

- A. 滴水成冰                      B. 星火燎原                      C. 积土成山                      D. 沙里淘金

2. 人体中含量最多的元素是

- A. O                                  B. Ca                                  C. Na                                  D. H

3. 下列物质中，属于纯净物的是

- A. 澄清石灰水                      B. 汽水                                  C. 冰水混合物                      D. 海水

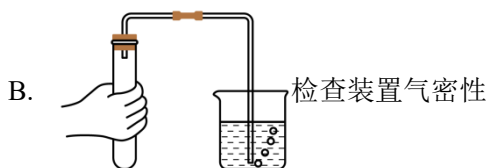
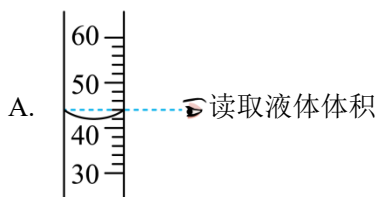
4. 下列食品中富含蛋白质的是

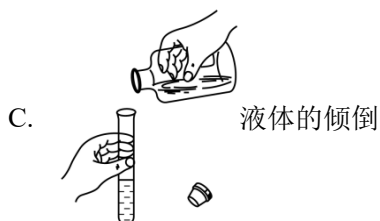
- A. 苹果                                  B. 大米                                  C. 鸡蛋                                  D. 植物油

5. 人体内一些液体的正常 pH 如下，其中碱性最强的是

- A. 胰液(pH: 7.5~8.0)                      B. 唾液(pH: 6.6~7.1)  
C. 胆汁(pH: 7.1~7.3)                      D. 胃液(pH: 0.9~1.5)

6. 下列图示中，实验操作正确的是





7. 下列有关空气的说法正确的是

- A. 空气是由空气分子组成的
- B. 空气中氧气的体积分数最大
- C. 空气中氧气的化学性质不活泼
- D. 空气中氮气、氧气等分子均匀地混合在一起

8. 铈是一种常见的稀土元素，如图为铈在元素周期表中的信息，下列有关铈的说法不正确的是

58	Ce
铈	
140.1	

- A. 铈原子的核外电子数为 58
- B. 铈属于金属元素
- C. 铈的相对原子质量是 140.1g
- D. 铈的原子序数是 58

9. 下列对实验现象的描述正确的是

- A. 硫在氧气中燃烧发出淡蓝色火焰
- B. 红磷在空气中燃烧产生大量白雾
- C. 木炭在空气中充分燃烧生成黑色固体
- D. 铁丝在氧气中燃烧时，火星四射，生成黑色固体

10. 在反应  $C + 2ZnO \xrightarrow{\text{高温}} 2Zn + CO_2 \uparrow$  中，下列有关说法正确的是

- A. 反应前后各元素的化合价均无变化
- B. 反应前后锌元素的质量没有发生改变
- C. 参加反应的碳与氧化锌的质量比为 4: 27
- D. 反应后固体质量减轻，不遵循质量守恒定律

二、选择题(本大题共 5 小题，每小题 2 分，共 10 分。每小题给出的四个选项中，有 1-2 个符合题意。只有一个选项符合题意的，多选不得分；有 2 个选项符合题意的，只选一个且符合题意得 1 分，若选 2 个，有一个不符合题意则不得分)

11. 下列叙述正确的是

- A. 可以采用降低可燃物着火点的方法灭火
- B. 做实验时，不慎碰倒酒精灯，酒精在桌面上燃烧起来，可用水浇灭
- C. 氢气是清洁、高能燃料，氢氧燃料电池可作为汽车的驱动电源
- D. 做饭时，燃气灶火焰出现黄色，锅底出现黑色，则需调小灶具进风口

12. 劳动创造幸福。下列劳动项目涉及物质的性质与应用，相关解释正确的是

选项	劳动项目	相关解释
A	用过的塑料矿泉水瓶放入可回收垃圾桶中	垃圾分类，回收利用
B	在厨灶上方安装天然气报警器	天然气易燃且密度大于空气
C	在阳光下晾晒湿衣服	温度升高，水分子变大
D	用活性炭除去冰箱异味	活性炭具有吸附性

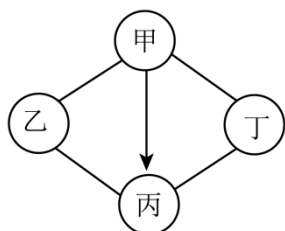
- A. A                                      B. B                                      C. C                                      D. D

13. 下列实验方案能达到实验目的的是

选项	实验目的	实验方案
A	除去 $\text{CO}_2$ 中少量的 $\text{CO}$	在氧气中点燃
B	鉴别 $\text{NaCl}$ 溶液和 $\text{Na}_2\text{CO}_3$ 溶液	取样，分别滴加 $\text{CaCl}_2$ 溶液
C	检验稀盐酸中是否含有硫酸	取样，滴加少量 $\text{Ba}(\text{OH})_2$ 溶液
D	分离 $\text{CaCO}_3$ 和 $\text{CaO}$ 的混合物	加适量水，充分溶解后过滤

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

14. 下图所示为甲、乙、丙、丁四种物质间的相互关系，涉及的反应均为初中化学常见反应(“—”表示相连的两种物质能反应，“→”表示通过一步反应能实现转化)，下列选项符合图示关系的是



选项	甲	乙	丙	丁
A	NaOH	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	Zn	CuSO <sub>4</sub>
B	Ca(OH) <sub>2</sub>	HCl	NaOH	CaCO <sub>3</sub>
C	Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	Ca(OH) <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	BaCl <sub>2</sub>
D	C	O <sub>2</sub>	CO	CuO

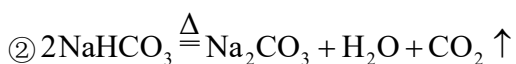
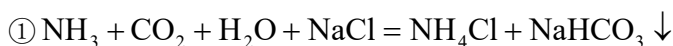
A. A

B. B

C. C

D. D

15. 我国化学家侯德榜发明了“侯氏制碱法”，为纯碱和氮肥工业技术的发展做出了杰出贡献。生产过程涉及的主要化学反应如下：



实验室称取含有氯化钠的纯碱样品 12.5g，加入一定溶质质量分数的稀盐酸 95g，恰好完全反应，得到氯化钠溶液 103.1g。下列分析不正确的是

- A. 若反应①中得到 53.5g 氯化铵，它与 30g 尿素[CO(NH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>]所含氮元素质量相等
- B. 若 Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> 粉末中混有少量的 NaHCO<sub>3</sub>，可用加热的方法除去
- C. 所得氯化钠溶液中溶质的质量分数为 11.3%
- D. 纯碱样品中碳酸钠的质量分数为 84.8%

## 第II卷

### 三、填空题(本大题共 3 小题，共 19 分)

16. 化学在生产、生活中有着广泛应用。现有①钛合金②金刚石③大理石④氢氧化钠⑤干冰⑥硫酸铜，选择适当的物质填空(填序号)。

- (1) 可用于人工降雨的是\_\_\_\_\_；
- (2) 可用来裁玻璃的是\_\_\_\_\_；
- (3) 可用于去除油污的是\_\_\_\_\_；
- (4) 可用于制造航天飞机的是\_\_\_\_\_；
- (5) 可用作建筑材料的是\_\_\_\_\_；

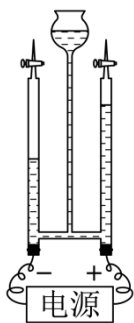
(6) 可用于配制波尔多液的是\_\_\_\_\_。

17. 2023 年“中国水周”的活动主题为“强化依法治水携手共护母亲河”。

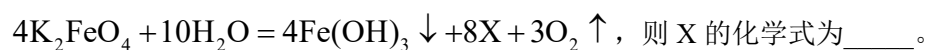
(1) 下列做法有利于减少海河水污染的是\_\_\_\_\_(填序号)

- A. 坐海河轮船时, 将垃圾自行带下船并妥善处理, 不要扔进海河中  
B. 生活污水直接排放到海河中

(2) 如图为电解水实验示意图, 在实验中, 与电源\_\_\_\_\_(填“正极”或“负极”)相连的玻璃管中产生的气体是氧气, 电解水的化学方程式为\_\_\_\_\_。



(3) 高铁酸钾( $\text{K}_2\text{FeO}_4$ )是一种绿色环保、高效的水处理剂, 它与水反应的化学方程式为

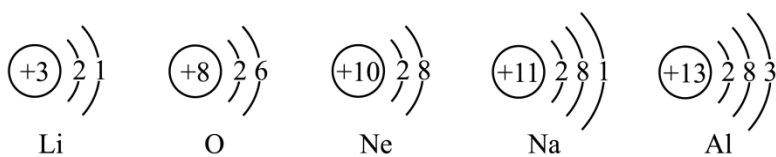


(4) 天津是缺水城市, 节约用水, 人人有责。生活中遇到水龙头漏水现象, 应及时维修, 若某水龙头每秒钟漏 2 滴水, 假设每 20 滴水为 1mL, 则 10 小时可以避免损失水的总体积为\_\_\_\_\_L。

18. 在宏观、微观和符号之间建立联系是学习化学的重要思维方式。

(1) 氢气是由\_\_\_\_\_构成的(填“氢分子”或“氢原子”)。

(2) 根据下列原子结构示意图, 回答问题。



①上图中, 最外层达到相对稳定结构的原子是\_\_\_\_\_;

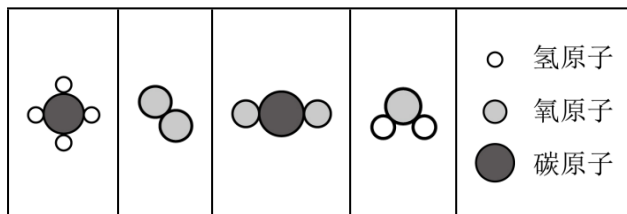
②在化学反应中, 锂原子容易\_\_\_\_\_电子(填“得到”或“失去”);

③锂和钠属于不同种元素, 是因为它们的原子中\_\_\_\_\_不同;

④由氧和铝两种元素组成化合物的化学式为\_\_\_\_\_。

(3) 甲、乙、丙、丁四种物质的分子示意图如下, 甲和乙在点燃条件下生成丙和丁, 该反应的化学方程式为\_\_\_\_\_。

甲	乙	丙	丁	
---	---	---	---	--



#### 四、简答题(本大题共 3 小题, 共 20 分)

19. 写出下列反应的化学方程式。

- (1) 硫在氧气中燃烧\_\_\_\_\_;
- (2) 铜与硝酸银溶液反应\_\_\_\_\_;
- (3) 大理石与稀盐酸反应\_\_\_\_\_。

20. 环境保护和能源利用是人类共同关注的问题。

- (1) 下列选项中不符合绿色、低碳生产方式的是\_\_\_\_\_(填序号)。

- A. 利用和开发太阳能、风能等清洁能源代替化石燃料  
 B. 大力发展以煤为燃料的发电厂以缓解电能紧缺

(2) 在汽油中加入适量乙醇作为汽车燃料, 可在一定程度上减少汽车尾气的污染。写出乙醇在空气中充分燃烧的化学方程式\_\_\_\_\_。

(3) 载人航天器中, 航天员呼出的二氧化碳在一定条件下与氢气反应生成甲烷和水, 水电解得到氢气和氧气, 氧气供给航天员呼吸。写出在一定条件下二氧化碳与氢气反应生成甲烷和水的化学方程式\_\_\_\_\_。

21. 金属在生产、生活中有着广泛的应用。

- (1) 铁锅用来炒菜, 主要是利用铁的\_\_\_\_\_性(填“导热”或“导电”)。
- (2) 解放桥是天津地标性建筑之一, 是一座全钢结构可开启的桥梁。

①解放桥的维护中需要除铁锈。写出用稀盐酸除铁锈(主要成分是  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ) 的化学方程式\_\_\_\_\_。

②铁与空气中的\_\_\_\_\_发生化学反应而生锈, 为防止钢架生锈, 常在其表面涂刷防护层。

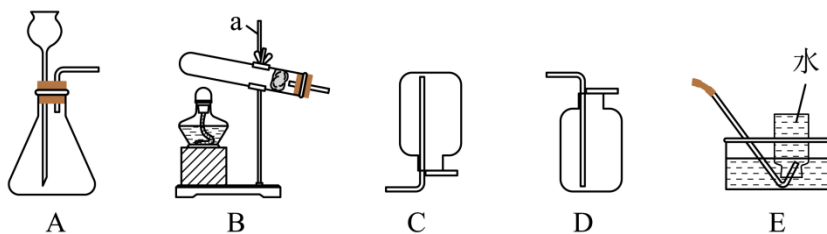
- (3) 工业上炼铁原理是利用一氧化碳与氧化铁在高温下反应, 该反应的化学方程式\_\_\_\_\_。

(4) 将 6g 铁粉放入一定质量的硫酸铜和硫酸锌混合溶液中, 充分反应后过滤, 得到滤液和 6.4g 滤渣。向滤渣中滴加稀盐酸, 有气泡产生, 则滤液中含有的溶质为\_\_\_\_\_(填化学式), 原混合溶液中硫酸铜的质量为\_\_\_\_\_g。

#### 五、实验题(本大题共 3 小题, 共 21 分)

22. 化学是一门以实验为基础的科学。

- (1) 根据下列装置图回答:



①仪器 a 的名称：\_\_\_\_\_。

②实验室用高锰酸钾制取并收集氧气，应选用的装置为\_\_\_\_\_ (填序号)，反应的化学方程式为\_\_\_\_\_。

③实验室用石灰石和稀盐酸制取并收集二氧化碳，应选用的装置为\_\_\_\_\_ (填序号)，将生成的二氧化碳通入紫色石蕊溶液中，观察到溶液由紫色变成\_\_\_\_\_色。

(2) 下列选项中，由实验及现象推出相应结论正确的是\_\_\_\_\_ (填序号)。

选项	A	B	C
实验			
现象	有气泡冒出，触摸试管外壁，感觉放热	旋紧瓶塞，振荡，软塑料瓶变瘪	甲瓶中出现白色浑浊乙瓶中无明显现象
结论	化学反应在生成新物质的同时，伴随着能量变化	二氧化碳能与水反应	人体呼出的气体中二氧化碳的含量高于空气中二氧化碳的含量

A. A

B. B

C. C

23. 溶液与人类的生产、生活密切相关。

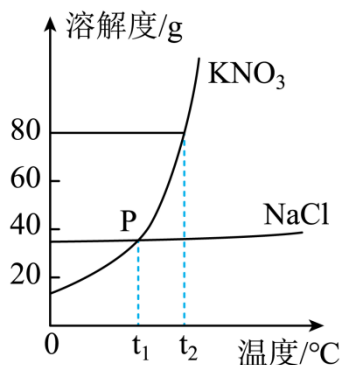
(1) 厨房中的下列物质分别放入水中，能形成溶液的是\_\_\_\_\_ (填序号)。

A. 白糖

B. 花生油

C. 面粉

(2) 下图为硝酸钾和氯化钠的溶解度曲线示意图。

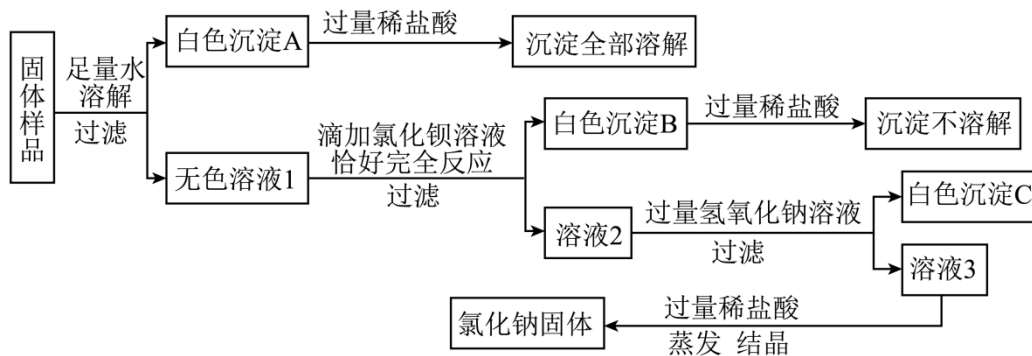


- ①  $t_1^\circ\text{C}$  时, 将 40g 硝酸钾加入到 100g 水中, 充分搅拌, 形成\_\_\_\_\_溶液(填“饱和”或“不饱和”);
- ② P 点表示  $t_1^\circ\text{C}$  时, 硝酸钾的溶解度\_\_\_\_\_氯化钠的溶解度(填“大于”、“等于”或“小于”);
- ③ 将  $t_2^\circ\text{C}$  时一定质量的硝酸钾饱和溶液降温到  $t_1^\circ\text{C}$ , 所得溶液的溶质质量分数\_\_\_\_\_ (填“增大”、“不变”或“减小” )。

(3) 在实验室配制一定溶质质量分数的氯化钠溶液, 需要用到的玻璃仪器有: 试剂瓶、烧杯、\_\_\_\_\_、量筒、胶头滴管。

(4)  $20^\circ\text{C}$  时, 向 40g 溶质质量分数为 20% 的氯化钠溶液中加入 68g 水, 若得到该温度下氯化钠的饱和溶液, 至少需要再加入\_\_\_\_\_g 氯化钠固体。(  $20^\circ\text{C}$  时, 氯化钠的溶解度为 36g。 )

24. 某氯化钠固体样品中可能含有硫酸钠、硝酸钡、氯化镁、硫酸铜和碳酸钙中的一种或几种。为确定其成分, 取 40g 固体样品, 按下列流程进行实验。



回答下列问题:

- (1) 白色沉淀 A 的化学式为\_\_\_\_\_;
- (2) 写出生成白色沉淀 B 的化学方程式\_\_\_\_\_;
- (3) 固体样品中除氯化钠外, 还一定存在\_\_\_\_\_;
- (4) 已知实验中得到 2g 白色沉淀 A, 2.33g 白色沉淀 B, 5.8g 白色沉淀 C, 则固体样品中氯化钠的质量分数为\_\_\_\_\_。

## 六、计算题(本大题共 2 小题, 共 10 分)



25. 食醋中含有醋酸( $\text{CH}_3\text{COOH}$ )。计算:

- (1) 一个醋酸分子中含有\_\_\_\_\_个原子;
- (2) 醋酸的相对分子质量为\_\_\_\_\_;
- (3) 醋酸中碳、氢元素的质量比为\_\_\_\_\_(填最简比);
- (4) 醋酸中碳元素的质量分数为\_\_\_\_\_。

26. 现有溶质质量分数为 20% 的稀硫酸 245g。向其中加入 32g 废铁屑(杂质不溶于水也不参加反应), 恰好完全反应。计算:

- (1) 废铁屑中铁的质量分数;
- (2) 生成硫酸亚铁的质量;
- (3) 配制 245g 质量分数为 20% 的稀硫酸, 需要 40% 的硫酸(密度为  $1.3\text{g}/\text{cm}^3$ ) 多少毫升(结果精确到 0.1)。

# 2023 年天津市初中学业水平考试试卷

## 化学

化学和物理合场考试，合计用时 120 分钟。

本试卷分为第I卷(选择题)、第II卷(非选择题)两部分。第I卷为第 1 页至第 3 页，第II卷为第 4 页至第 8 页。试卷满分 100 分。

答卷前，请务必将自己的姓名、考生号、考点校、考场号、座位号填写在“答题卡”上，并在规定位置粘贴考试用条形码。答题时，务必将答案涂写在“答题卡”上，答案答在试卷上无效。考试结束后，将本试卷和“答题卡”一并交回。

祝你考试顺利!

### 第I卷

可能用到的相对原子质量：H1 C12 N14 O16 Na23 Mg24 S32 Cl35.5 Ca40  
Fe56 Cu64 Zn65 Ba137

一、选择题(本大题共 10 小题，每小题 2 分，共 20 分。每小题给出的四个选项中，只有一个最符合题意)

1. 下列成语涉及的变化主要为化学变化的是

- A. 滴水成冰                      B. 星火燎原                      C. 积土成山                      D. 沙里淘金

【答案】B

【解析】

【详解】A、滴水成冰是物质状态改变，过程中没有新物质生成，属于物理变化，不符合题意；  
B、星火燎原发生了燃烧，过程中有物质发生燃烧，有新物质生成，属于化学变化，符合题意；  
C、积土成山，是物质形状改变，过程中没有新物质生成，属于物理变化，不符合题意；  
D、沙里淘金，过程中没有新物质生成，属于物理变化，不符合题意；

故选 B。

2. 人体中含量最多的元素是

- A. O                                  B. Ca                                  C. Na                                  D. H

【答案】A

【解析】

【详解】人体中含量最多的元素前五位为：氧、碳、氢、氮，含量最多的元素为氧元素，故选 A。

3. 下列物质中，属于纯净物的是

- A. 澄清石灰水                      B. 汽水                                  C. 冰水混合物                      D. 海水

【答案】C

【解析】

【详解】A、澄清石灰水中含有氢氧化钙和水，属于混合物；

B、汽水中含有二氧化碳、水和其他物质，属于混合物；

C、冰水混合物中只含有水这一种物质，属于纯净物；

D、海水中含有氯化钠和水等多种物质，属于混合物。

故选 C。

4. 下列食品中富含蛋白质的是

A. 苹果

B. 大米

C. 鸡蛋

D. 植物油

【答案】C

【解析】

【详解】A、苹果富含维生素，不符合题意；

B、大米富含糖类，不符合题意；

C、鸡蛋富含蛋白质，符合题意；

D、植物油富含油脂，不符合题意。

故选：C。

5. 人体内一些液体的正常 pH 如下，其中碱性最强的是

A. 胰液(pH: 7.5~8.0)

B. 唾液(pH: 6.6~7.1)

C. 胆汁(pH: 7.1~7.3)

D. 胃液(pH: 0.9~1.5)

【答案】A

【解析】

【详解】A、胰液的 pH 为 7.5~8.0，大于 7，显碱性；

B、唾液的 pH 为 6.6~7.1，显酸性、中性或碱性；

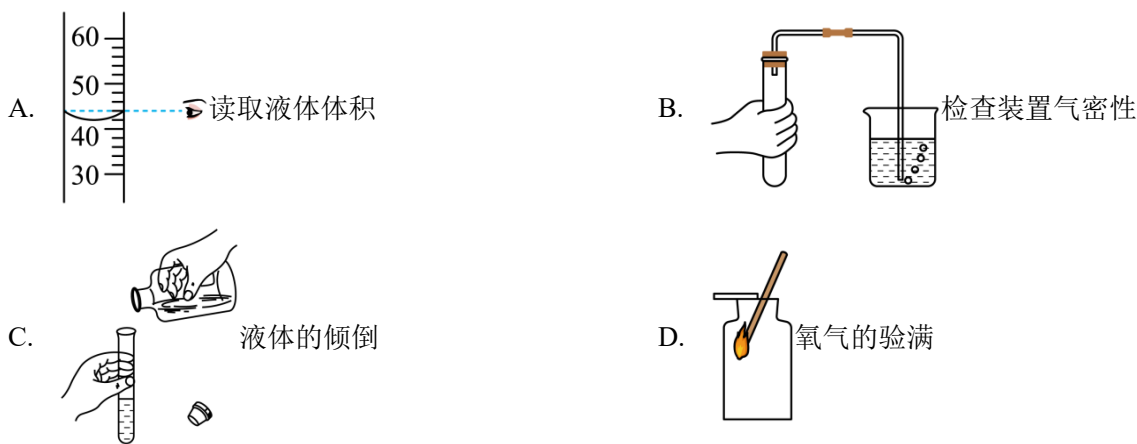
C、胆汁的 pH 为 7.1~7.3，大于 7，显碱性；

D、胃液的 pH 为 0.9~1.5，小于 7，显酸性。

根据当溶液的 pH 大于 7 时，呈碱性，且 pH 越大，碱性越强，胰液的 pH 最大，碱性最强。

综上所述：选择 A。

6. 下列图示中，实验操作正确的是



【答案】B

【解析】

【详解】A、量取液体读数时，视线要与凹液面的最低处保持水平，故 A 错误；

B、检查装置气密性的方法：把导管的一端浸没在水里，双手紧贴试管外壁，若导管口有气泡冒出，装置不漏气，故 B 正确；

C、向试管中倾倒液体药品时，瓶塞要倒放，标签要对准手心，瓶口紧挨试管口，故 C 错误；

D、氧气的验满是将带火星的木条放在集气瓶瓶口，若木条复燃，则满，故 D 错误。

故选 B。

7. 下列有关空气的说法正确的是

- A. 空气是由空气分子组成的
- B. 空气中氧气的体积分数最大
- C. 空气中氧气的化学性质不活泼
- D. 空气中氮气、氧气等分子均匀地混合在一起

【答案】D

【解析】

【详解】A、空气是由氮气、氧气、稀有气体、二氧化碳等多种物质组成的，说法错误；

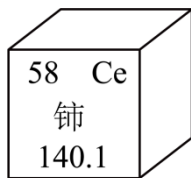
B、空气中氮气的体积分数最大，说法错误；

C、空气中的氧气在一定条件下能与许多物质发生反应，化学性质比较活泼，说法错误；

D、空气中氮气、氧气等分子各自保持自己的性质，均匀地混合在一起，说法正确。

故选 D。

8. 铈是一种常见的稀土元素，如图为铈在元素周期表中的信息，下列有关铈的说法不正确的是



- A. 铈原子的核外电子数为 58  
 B. 铈属于金属元素  
 C. 铈的相对原子质量是 140.1g  
 D. 铈的原子序数是 58

【答案】C

【解析】

【详解】A、在元素周期表中，元素名称左上角的数字表示原子序数，在原子中，原子序数=质子数=核外电子数，故铈原子的核外电子数为 58，不符合题意；

B、由“金”字旁可知，铈属于金属元素，不符合题意；

C、在元素周期表中，元素名称下方的数字表示相对原子质量，相对原子质量是一个比值，单位为“1”，常省略不写，故铈的相对原子质量是 140.1，符合题意；

D、由 A 的分析可知，铈的原子序数是 58，不符合题意。

故选 C。

9. 下列对实验现象的描述正确的是

- A. 硫在氧气中燃烧发出淡蓝色火焰  
 B. 红磷在空气中燃烧产生大量白雾  
 C. 木炭在空气中充分燃烧生成黑色固体  
 D. 铁丝在氧气中燃烧时，火星四射，生成黑色固体

【答案】D

【解析】

【详解】A、硫在氧气中燃烧，发出明亮的蓝紫色火焰，故选项说法错误；

B、红磷在空气中燃烧，产生大量的白烟，而不是白雾，故选项说法错误；

C、木炭在空气中充分燃烧，生成能使澄清石灰水变浑浊的气体，故选项说法错误；

D、铁丝在氧气中剧烈燃烧，火星四射，生成一种黑色固体，故选项说法正确。

故选 D。

10. 在反应  $C + 2ZnO \xrightarrow{\text{高温}} 2Zn + CO_2 \uparrow$  中，下列有关说法正确的是

- A. 反应前后各元素的化合价均无变化  
 B. 反应前后锌元素的质量没有发生改变

- C. 参加反应的碳与氧化锌的质量比为 4: 27  
D. 反应后固体质量减轻，不遵循质量守恒定律

【答案】B

【解析】

【详解】A、反应前碳元素化合价为 0，氧化锌中锌元素化合价为+2，反应后二氧化碳中碳元素化合价为+4，锌元素化合价为 0，故 A 不符合题意；

B、根据质量守恒定律知，化学反应前后锌元素的质量不变，故 B 符合题意；

C、参加反应的碳与氧化锌的质量比为  $12:(81 \times 2)=2:27$ ，故 C 不符合题意；

D、由于生成二氧化碳气体，反应后固体质量减轻，仍遵循质量守恒定律，故 D 不符合题意。

故选 B。

**二、选择题(本大题共 5 小题，每小题 2 分，共 10 分。每小题给出的四个选项中，有 1-2 个符合题意。只有一个选项符合题意的，多选不得分；有 2 个选项符合题意的，只选一个且符合题意得 1 分，若选 2 个，有一个不符合题意则不得分)**

11. 下列叙述正确的是

- A. 可以采用降低可燃物着火点的方法灭火  
B. 做实验时，不慎碰倒酒精灯，酒精在桌面上燃烧起来，可用水浇灭  
C. 氢气是清洁、高能燃料，氢氧燃料电池可作为汽车的驱动电源  
D. 做饭时，燃气灶火焰出现黄色，锅底出现黑色，则需调小灶具进风口

【答案】C

【解析】

【详解】A、可以采用降低温度到可燃物着火点以下的方法灭火。A 不正确；

B、酒精的密度小于水的密度，水倒在桌面上，用来灭火，会使燃烧的面积增大。B 不正确；

C、氢气是理想的清洁、高能燃料。目前，作为高能燃料，液氢已应用于航天等领域；作为化学电源，氢氧燃料电池已经被应用，如用作汽车的驱动电源等。C 正确；

D、做饭时，燃气灶火焰出现黄色，锅底出现黑色，说明燃烧不充分，需调大灶具进风口。D 不正确。

综上所述：选择 C。

12. 劳动创造幸福。下列劳动项目涉及物质的性质与应用，相关解释正确的是

选项	劳动项目	相关解释

A	用过的塑料矿泉水瓶放入可回收垃圾桶中	垃圾分类，回收再利用
B	在厨灶上方安装天然气报警器	天然气易燃且密度大于空气
C	在阳光下晾晒湿衣服	温度升高，水分子变大
D	用活性炭除去冰箱异味	活性炭具有吸附性

A. A

B. B

C. C

D. D

【答案】AD

【解析】

【详解】A、塑料矿泉水瓶是可以回收垃圾，进行垃圾分类，回收再利用，可以节约资源，故 A 正确；

B、天然气易燃，遇到明火可能发生爆炸，且密度小于空气，所以可在厨灶上方安装天然气报警器，故 B 错误；

C、在阳光下晾晒湿衣服，是因为阳光照射，温度升高，分子运动更剧烈，故 C 错误；

D、活性炭具有吸附性，可以吸附色素和异味，所以可以用活性炭除去冰箱异味，故 D 正确。

故选 AD。

13. 下列实验方案能达到实验目的的是

选项	实验目的	实验方案
A	除去 $\text{CO}_2$ 中少量的 CO	在氧气中点燃
B	鉴别 NaCl 溶液和 $\text{Na}_2\text{CO}_3$ 溶液	取样，分别滴加 $\text{CaCl}_2$ 溶液
C	检验稀盐酸中是否含有硫酸	取样，滴加少量 $\text{Ba}(\text{OH})_2$ 溶液
D	分离 $\text{CaCO}_3$ 和 CaO 的混合物	加适量水，充分溶解后过滤

A. A

B. B

C. C

D. D

【答案】BC

【解析】

【详解】A、除去二氧化碳中少量的一氧化碳，不能够点燃，这是因为当二氧化碳（不能燃烧、不能支持燃烧）大量存在时，少量的一氧化碳是不会燃烧的，且在氧气中点燃会引入新的气体杂质氧气，故 A 不能

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/606214000153010051>