**2022年初中毕业学业水平模拟考试**

**化学试题**

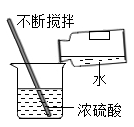
**可能用到相对原子质量：H-1 C-12 N-14 O-16 Mg-24 A1-27 S-32 C1-35.5 Fe-56 Ag-108**

**一、选择题(本大题共20个小题，第1-10小题每小题2分，计20分：第11-20小题每小题3分，计30分，共50分。每小题仅有一个正确答案。)**

1. 变化无处不在。生活中的下列变化属于化学变化的是

A. 气球爆炸 B. 饭菜变馊 C. 冰雪融化 D. 瓷碗破碎

2. 规范的实验操作是获得实验成功的重要保证。如图所示的实验操作正确的是

A. 给液体加热 B. 稀释浓硫酸

C. 倾倒液体 D. 闻气体气味

3. 空气成分中，含量较多且化学性质活波的气体的是

A. 氮气 B. 氧气 C. 二氧化碳 D. 稀有气体

4. 善于观察是学好化学的前提。下列是小红观察并描述的实验现象，其中正确的是

A. 红磷在空气中燃烧产生白雾

B. 碳在氧气中燃烧，发出白光，生成二氧化碳

C. 一氧化碳还原氧化铁，黑色粉末变红

D. 硫在氧气中燃烧发出明亮的蓝紫色火焰

5. 2022年“世界水日”的主题是“珍惜地下水，珍视隐藏的资源。”下列关于邵阳县天子湖的水说法正确的是

A. 天子湖中的水经过沉淀、过滤、吸附后即可得到纯水

B. 居民可将生活用水任意的排放到天子湖中

C. 鉴别天子湖里的水是硬水还是软水可用肥皂水

D. 为了保护天子湖中的水，应禁止使用农药、化肥

6. 李克强总理在2022年3月的全国两会报告中指出：持续改善生态环境，推动绿色低碳发展。下列有关二氧化碳的说法不正确的是

A. 二氧化碳通入紫色石蕊溶液中，试液变成红色的原因是二氧化碳具有酸性

B. 打开汽水瓶盖有大量气泡冒出说明二氧化碳的溶解度随压强的减小而减小

C. 图书馆内的图书起火用二氧化碳灭火器灭火

D. 大力植树造林，严禁乱砍滥伐森林，以控制二氧化碳的排放量

7. 小明家种的玉米叶色发黄，茎秆细小，风一吹出现倒伏现象。小明应购买的化肥是

A. CO（NH2）2 B. KNO3 C. KCl D. Ca3（PO4）2

8. 下列有关溶液的说法正确的是

A. 均一、稳定的液体一定是溶液

B. 洗涤剂能洗去衣服上的油污，原因是洗涤剂具有溶解作用

C. 溶液中的溶质可以是固体、液体或气体

D. 实验室利用氯化钠固体和水配制50g质量分数为6%的氯化钠溶液的步骤是：计算、量取、溶解、贮存

9. 下表列出了一些物质在常温下的近似pH。其中碱性最强的是

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 物质 | 厕所清洁剂 | 橘子 | 西瓜 | 鸡蛋清 | 肥皂水 | 炉具清洁剂 |
| pH | 1~2 | 3~4 | 6-7 | 7-8 | 9-10 | 12~13 |

A. 厕所清洁剂 B. 西瓜 C. 鸡蛋清 D. 炉具清洁剂

10. 为强化安全意识，提升安全素养，某校举行了消防安全知识竞赛。下列做法正确的是

A. 电器使用时着火，立即用水灭火 B. 室内起火，打开所有门窗通风

C. 高楼住宅着火时，立即乘电梯逃生 D. 煤气泄漏，先关闭煤气阀门，再开窗通风

11. 下列用微粒观点解释不正确的是

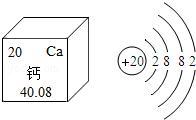
A. 八月桂花香——分子总是在不断运动着

B. 压瘪的乒乓球放入热水中重新鼓起——分子的体积增大

C 氢原子和氧原子属于不同种元素——质子数不同

D. 碱有相似的化学性质——碱溶液中都含有OH-

12. 如图是钙元素在元素周期表中的信息及钙原子的原子结构示意图，下列关于钙元素的说法错误的是



A. 属于金属元素

B. 相对原子质量是40.08g

C. 钙原子核外电子数为20

D. 化学反应中，钙原子易失去电子

13. 运用分类法学习和研究化学物质，能收到事半功倍的效果。下列分类正确的是

A. 人体中微量元素：钙、碘、锌 B. 碱：火碱、纯碱、熟石灰

C. 新能源：太阳能、风能、潮汐能 D. 混合物：冰水混合物、空气、生铁

14. 2022年是新冠病毒袭击人类的第三年。目前我国治疗新冠病毒用磷酸氯喹、利巴韦林等药物。其中利巴韦林的化学式为C8H12N4O5，下列有关利巴韦林的说法正确的是

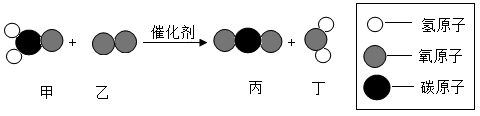
A. 利巴韦林是一种有机物

B. 利巴韦林中含有29个原子

C. 利巴韦林中碳、氢、氮元素的质量比为8：12：4

D. 利巴韦林中氮元素质量分数最小

15. 将宏观、微观及化学符号联系在一起是化学学科的特点。某化学反应微观示意图如图所示，下列叙述不正确的是



A. 参加反应的两物质的质量比为15：16 B. 该反应属于置换反应

C. 该反应前后原子种类、个数不变 D. 乙和丁中氧元素的化合价不同

16. 向盛有Cu（NO3）2、AgNO3混合溶液的烧杯中加入一定量锌粉，充分反应后过滤，得到滤渣和蓝色滤液。下列判断正确的是

A. 滤渣中一定不含锌，一定含铜和银

B. 滤渣中一定不含锌和铜，一定含银

C. 滤液中一定含Zn （NO3）2，一定不含AgNO3

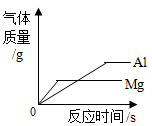
D. 滤液中一定含Zn （NO3）2和Cu（NO3）2，可能含AgNO3

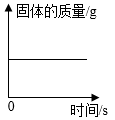
17. 能在pH=1的溶液中大量共存，且溶液无色透明的一组离子是

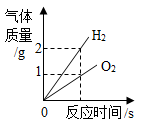
A. Ba2+、Ag+、、Cl- B. K+、Na+、、OH-

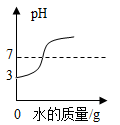
C. Zn2+、Na+、、Cl- D. Fe2+、Ca2+、NO3-、Cl-

18. 图像能直观表达化学中各种变化的关系，加深对化学知识的理解。下列图像与对应叙述相符合的是

A. 分别向等质量、等质量分数的稀硫酸中加入足量的镁、铝

B. 向一定量的二氧化锰中加过氧化氢溶液

C. 表示水电解生成氢气与氧气的质量关系

D. 向pH=3的溶液中加水

19. 总结归纳是化学学习的一种重要方法。下列除杂方法（括号内是杂质）正确的是

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 选项 | 物质 | 选用的试剂及操作方法 |
| A | NaCl溶液（Na2SO4） | 加入适量的Ba（OH）2溶液，过滤 |
| B | CO（CO2） | 依次通过足量的NaOH溶液和浓硫酸 |
| C | FeSO4溶液（CuSO4） | 加足量的锌，过滤 |
| D | MnO2（KCl） | 加水溶解、过滤、蒸发结晶 |

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

20. AgNO3见光可分解为Ag、O2和某种氮的氧化物X。取一定质量的AgNO3固体充分光照，测得反应后生成Ag、O2、X的质量分别为43.2g、mg、18.4g。下列说法正确的是

A. AgNO3固体应密封保存在无色细口瓶中 B. m=3.2

C. 该反应方程式中Ag与O2的化学计量数之比为2：1 D. X的化学式为NO

**二、填空题(本大题共4个小题，每空2分，共28分)**

21. 化学用语是学习化学的基本工具。请用化学用语填空。

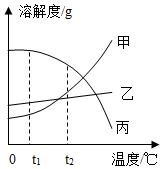
（1）2个氮分子\_\_\_\_\_\_；

（2）2个镁离子\_\_\_\_\_\_；

（3）氯化亚铁中铁元素的化合价\_\_\_\_\_\_；

（4）2个氢原子\_\_\_\_\_\_。

22. 如图为甲、乙、丙三种物质的溶解度曲线图，请根据回答下列问题；



（1）欲将丙的饱和溶液变成不饱和溶液，可\_\_\_\_\_\_温度（填"升高"或者"降低"）；

（2）t2℃时，甲、乙、丙三种物质的等质量饱和溶液中，所含溶剂质量最多的是\_\_\_\_\_\_；

（3）现有t1℃时甲、乙、丙三种物质的饱和溶液，将它们均升温至t2℃，则所得溶液中溶质的质量分数最小的是\_\_\_\_\_\_。

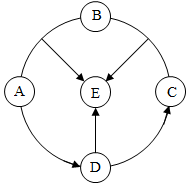
23. 2021年10 月16号神舟十三号载人飞船发射成功。2022年4月16号凯旋而归，对于中国乃至世界的发展，都有深层次的意义。

（1）三名宇航员一周内的食谱不重复。其中一餐的食谱如下：奶油面包、鸡丁、果汁，其中富含蛋白质的是\_\_\_\_\_\_。

（2）载人飞船各舱段的结构材料大多是铝合金、镁合金和钛合金。其中铝合金、镁合金和钛合金属于\_\_\_\_\_\_（填“金属材料”或“合成材料”）。

（3）铝广泛应用于飞机和火箭，其耐腐蚀原因是\_\_\_\_\_\_（用化学方程式表示）。

24. A、B、C、D、E是初中化学常见的物质。其中A、B、C、D为不同类别的化合物，A、C、D均含有同一种金属元素，B、C常用于实验室制取二氧化碳。它们的相互关系如图所示（图中“一”表示两端的物质能发生化学反应，“→”表示物质间转化关系，部分反应物、生成物及反应条件已略去）。请回答：



（1）A的俗称是\_\_\_\_\_\_。

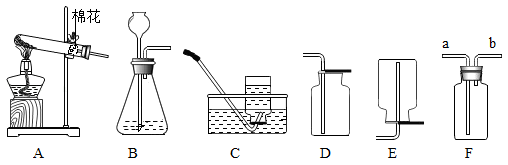
（2）B的一种用途\_\_\_\_\_\_。

（3）反应D→C的化学方程式为\_\_\_\_\_\_（写一个）。

（4）B与C的反应属于\_\_\_\_\_\_（填基本反应类型）。

**三、实验探究题(本大题共2个小题，每空2分，共16分)**

25. 根据下列实验装置图回答问题：



（1）写出A装置中一种玻璃仪器的名称\_\_\_\_\_\_。

（2）实验室里欲用H2O2溶液与MnO2制取和收集一瓶纯净的氧气，需选用的装置是\_\_\_\_\_\_（填字母代号）。

（3）实验室选用A装置制取氧气的化学方程式是：\_\_\_\_\_\_。

（4）若用F装置通过排空气法收集二氧化碳，验满的方法是\_\_\_\_\_\_。

26. 小红在实验室制取二氧化碳后，对反应后溶液中的溶质成分进行了如下探究：

【提出问题】溶液中溶质的成分是什么？

【作出猜想】猜想一：CaCl2；

猜想二：\_\_\_\_\_\_；（填化学式）

查阅资料】氯化钙溶液呈中性

【实验探究】

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 实验操作 | 实验现象 | 实验结论 |
| 取反应后的上层清液于试管中，加入碳酸钠溶液至过量 | \_\_\_\_\_\_ | 猜想二正确 |

【实验反思】

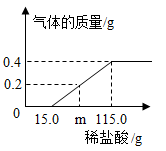
（1）若要证明猜想二成立，你认为还可以选用的物质有\_\_\_\_\_\_（填字母代号）。

A．铜 B．氧化铜 C．硝酸银溶液 D．紫色石蕊溶液

（2）要使排放的溶液中溶质只有氯化钙，可加入过量的\_\_\_\_\_\_（填物质名称）。

**四、计算题(本大题共6分)**

27. 小明为研究某公园铁质护栏的锈蚀程度，将12.8 g已生锈的铁片，放入一定浓度的稀盐酸中充分反应，测得产生气体的质量与稀盐酸的质量关系如图所示。（假设生锈的铁片中只含有氧化铁和铁）请回答：



（1）该铁片中铁单质的质量为\_\_\_\_\_\_g。

（2）计算所用稀盐酸中溶质的质量分数（写出计算过程）。

**2022年初中毕业学业水平模拟考试**

**化学试题**

**可能用到相对原子质量：H-1 C-12 N-14 O-16 Mg-24 A1-27 S-32 C1-35.5 Fe-56 Ag-108**

**一、选择题(本大题共20个小题，第1-10小题每小题2分，计20分：第11-20小题每小题3分，计30分，共50分。每小题仅有一个正确答案。)**

【1题答案】

【答案】B

【2题答案】

【答案】C

【3题答案】

【答案】B

【4题答案】

【答案】D

【5题答案】

【答案】C

【6题答案】

【答案】A

【7题答案】

【答案】B

【8题答案】

【答案】C

【9题答案】

【答案】D

【10题答案】

【答案】D

【11题答案】

【答案】B

【12题答案】

【答案】B

【13题答案】

【答案】C

【14题答案】

【答案】A

【15题答案】

【答案】B

【16题答案】

【答案】D

【17题答案】

【答案】C

【18题答案】

【答案】B

【19题答案】

【答案】B

【20题答案】

【答案】C

**二、填空题(本大题共4个小题，每空2分，共28分)**

【21题答案】

【答案】（1）2N2 （2）2Mg2+

（3）

（4）2H

【22题答案】

【答案】（1）降低 （2）乙

（3）甲

【23题答案】

【答案】（1）鸡丁 （2）金属材料

（3）4Al + 3O2＝2Al2O3

【24题答案】

【答案】（1）生石灰 （2）金属除锈（制造药物等）

（3）Ca（OH）2+CO2＝CaCO3↓+H2O[或者Ca（OH）2+Na2CO3=CaCO3↓+2NaOH]等

（4）复分解反应

**三、实验探究题(本大题共2个小题，每空2分，共16分)**

【25题答案】

【答案】（1）试管 （2）BC

（3）2KMnO4K2MnO4+MnO2+O2↑

（4）用燃着的木条放在b导管口处，若木条熄灭，则二氧化碳已满

【26题答案】

【答案】 ①. CaCl2和HCl ②. 先有气泡产生后有白色沉淀生成 ③. BD ④. 碳酸钙

**四、计算题(本大题共6分)**

【27题答案】

【答案】（1）解：设该铁片中铁单质的质量为*x*  
  
  *x*=11.2g  
答：该铁片中铁单质的质量为11.2g

（2）解：与铁反应的稀盐酸的质量为115.0g-15.0g=100g  
设所用稀盐酸中溶质的质量分数为*y*  
  
 *y*=14.6%  
答：所用稀盐酸中溶质的质量分数为14.6%