**2022年上学期九年级第一次月考试卷**

**化 学**

**可能用到的相对原子质量：H—1 Cl－35.5 Fe－56**

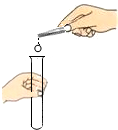
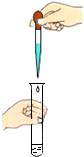
**一、单选题：每小题只有一个正确答案，1－10每小题2分，11－20每小题3分，共计50分。**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 答案 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 题号 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 答案 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1．唐朝诗人白居易所写的诗歌《卖炭翁》中“伐薪烧炭南山中”。下列变化和“伐薪”本质相同的是

A．抱薪救火 B．煽风点火 C．风雨交加 D．火上浇油

2．如图所示的实验操作，正确的是



A．装入块状固体 B．滴加液体药品 C．倾倒液体药品 D．给试管内的液体加热

3．下列物质属于纯净物的是

A．干冰 B．食醋 C．汽水 D．煤炭

4．下列有关实验现象描述正确的是

A．木炭在氧气中燃烧发红光，生成无色无味的二氧化碳气体

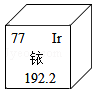
B．铁丝在氧气中剧烈燃烧，火星四射，生成黑色固体

C．红磷在空气中燃烧产生大量的白烟雾

D．硫在氧气中燃烧发出淡蓝色火焰，生成无色无味的气体

5．铱的某种原子在工业生产中应用广泛，铱元素的信息如图所示，下列说法正确的是

A．原子核内中子数为77 B．属于非金属元素



C．原子核外电子数为77 D．相对原子质量为192.2g

6．下列说法错误的是

A．分子比原子大

B．水变成水蒸气，说明分子之间存在间隔

C．墙内开花墙外香，说明分子是不断运动的

D．在化学变化中，分子可以再分而原子不能再分

7．下列物质的用途体现了其化学性质的是

A．干冰作制冷剂 B．石墨制作电极 C．金刚石裁玻璃 D．氮气作保护气

8．化学实验和日常生活都应强化安全意识，下列做法符合安全要求的是

A．家用燃气泄漏，立即打开排风扇通风

B．点燃氢气前，要先检验氢气的纯度

C．酒精灯使用完毕，用嘴吹灭

D．加热氯酸钾制氧气停止加热时，先熄灭酒精灯，再把导管移出水面

9．吹灭蜡烛的原理主要是

A．降低温度 B．带走可燃物 C．隔绝空气 D．降低着火点

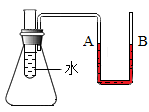
10．促进植物茎、叶生长茂盛，叶色浓绿，提高植物蛋白质含量的化肥是

A．K2SO4 B．NH4NO3 C．Ca3（PO4）2 D．Ca（H2PO4）2

11．下列物质溶于水后，其pH值最大的是

A．二氧化碳气体 B．食盐 C．醋酸 D．碳酸钠固体

12．如图所示，向盛有水的试管中加入某物质后，U形管B液面降低了一些，A液面上升了一些，则加入的物质是



A．烧碱

B．硝酸铵

C．食盐

D．生石灰

13．瘦肉精是食品行业的违禁品，瘦肉精的化学式为C12H18Cl2N2O。下列有关瘦肉精的说法，正确的是

A．瘦肉精中碳元素和氢元素的质量比为2:3 B．一个瘦肉精分子中含有一个氮分子

C．一个瘦肉精分子由35个原子构成 D．瘦肉精由5个元素组成

14．含氧元素质量相同的CO和CO2，具有相同的

A．质量 B．分子个数 C．碳元素质量 D．氧原子个数

15．一定条件下，甲、乙、丙、丁四种物质在密闭容器中充分反应，测得反应前后各物质的质量如下表所示，下列说法正确的是

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 物质 | 甲 | 乙 | 丙 | 丁 |
| 反应前质量/g | 60 | 45 | 3 | 2 |
| 反应后质量/g | 43 | 54 | 11 | a |

A．表中“a”的值为10 B．丁一定是该反应的催化剂

C．该反应为化合反应 D．反应中乙、丙变化的质量比为9:8

16．化学学科为人类进步做出了卓越贡献，近年，日本找到了一种廉价环保的新能源——甲醚，它完全燃烧时发生如下反应：，则（甲醚）的化学式是

A．C2H6O2 B．C2H6O C．C2H6 D．CH4O

17．下列化学反应属于置换反应的是

A．H2+CuO Cu+H2O B．



C． D．

18．已知金属 M､Fe､和 H 活动性强弱关系 Fe > M > H，下列说法正确的是

A．金属 M 放入 Zn(NO3 )2 溶液中，有锌析出

B．金属 M 放入 CuSO4 溶液中，金属表面有红色固体析出

C．金属铁(足量)放入 M(NO3 )2 中，生成 Fe(NO3 )3

D．金属铁放入 AgNO3 溶液中，一段时间后，溶液质量变大

19．除去物质中所含的少量杂质（括号内为杂质），所用试剂或方法不正确的是

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 选项 | 不纯物质 | 所选试剂 | 操作方法 |
| A | SO2（H2O） | 浓硫酸 | 洗气 |
| B | NaCl（KNO3） | 水 | 加热溶解、降温结晶、过滤 |
| C | ZnSO4溶液（H2SO4） | 锌粉 | 过滤 |
| D | Cu（Fe） | 稀硫酸 | 过滤、洗涤、干燥 |

20．学完酸碱盐知识，我们应该知道不少鉴别物质的方法。下列各组物质的溶液，不另加试剂就能将他们鉴别出来的是

A．       B．      

C．       D．      

**二、填空题：每空2分，共计28分。**

21．学好化学用语是学好化学的前提。请填空：

(1)1个水分子\_\_\_\_\_\_\_\_。 (2)镁离子\_\_\_\_\_\_。(3)2个汞原子\_\_\_\_\_\_\_。 (4)碳酸钠\_\_\_\_\_\_\_。

22．水是生命之源。

(1)净水过程中，过滤使用的玻璃仪器有：烧杯、玻璃棒、\_\_\_\_\_\_。

(2)用\_\_\_\_\_\_\_\_可以区别硬水与软水：实验室中将硬水软化的方法是\_\_\_\_\_\_\_\_。

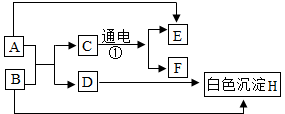
23．根据①N2 ②O2 ③CO   ④CO2 ⑤NaHCO3 ⑥H2SO4（浓）六种物质的性质或用途填空（填序号）。如：能供给呼吸和支持燃烧的是②。

(1)化学性质稳定，可用于食品保鲜的气体是\_\_\_\_\_\_。

(2)可做干燥剂的是\_\_\_\_\_\_。

(3)能使澄清石灰水变浑浊的是\_\_\_\_\_\_，澄清石灰水变浑浊的原因，（用化学方程式表示）： 。

24．A～H是初中化学常见的物质，其相互转化关系如图所示，其中A是人体胃液中帮助消化的物质，B用于改良酸性土壤。

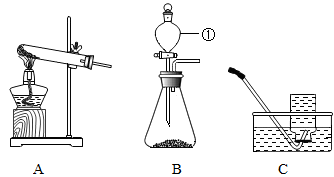
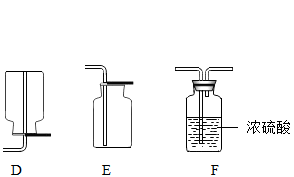


(1)E的化学式为\_\_\_\_\_\_\_\_。

(2)A与B反应的化学方程式为 ，其反应基本类型属于 反应。

**三、科学探究题：每空2分，共计16分。**

25．实验室制取气体时需要的一些装置如图所示，请回答下列问题：（浓硫酸有吸水性）



(1)写出标有序号的仪器名称：①\_\_\_\_\_\_\_。

(2)实验室制取氧气和二氧化碳的发生装置都可选用B装置，其中实验室制O2的化学方程式为 。

(3)实验室用加热无水醋酸钠和碱石灰的固体混合物制取甲烷，甲烷密度比空气小，难溶于水，收集装置可以选择\_\_\_\_\_\_\_\_（填字母）；写出甲烷完全燃烧的化学方程式 。

26．某校化学实验兴趣小组的同学对氢氧化钠与稀硫酸反应后溶液中的溶质成分进行了以下探究。

【提出问题】溶液中的溶质是什么物质？

【作出猜想】

（1）甲同学认为溶液中的溶质是Na2SO4和\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_两种物质。

（2）乙同学认为溶液中的溶质是Na2SO4和NaOH两种物质。

（3）丙同学认为溶液中的溶质只有Na2SO4一种物质。

【查阅资料】①Na2SO4溶液显中性。

②Al与强碱NaOH溶液（NaOH和H2O）反应生成偏铝酸钠（NaAlO2）和氢气。

【实验验证】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 实验操作 | 实验现象 | 实验结论 |
| 甲同学实验 | 取反应后的溶液少量于试管中，将表面反复打磨后的铝片放入试管的溶液中 | 铝片逐渐溶解，并有大量气泡冒出，收集气体点燃，火焰呈淡蓝色 | 猜想（1）成立 |
| 乙同学实验 | 取中和反应后的溶液少量于试管中，向试管中滴加几滴无色酚酞试液 | 溶液变成\_\_\_\_\_\_\_色 | 猜想（2）成立 |

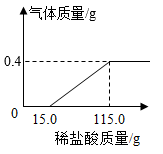
【总结反思】丙同学根据甲、乙两位同学的实验现象，首先肯定自己的猜想（3）不成立。经过进一步分析，丙同学认为猜想（1）也不成立，他的理由是 。兴趣小组的同学经过充分讨论，一致认为猜想（2）成立。

【知识拓展】

生活中能否用铝制品来盛放强碱性溶液？\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填“能”或“不能”）

**四、计算题：6分。**

27．化学实验小组的同学为研究某公共场所铁质护栏锈蚀的程度，将12.8g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。(假设铁片只含有Fe2O3、Fe)



(1)生成氢气的质量为\_\_\_\_\_\_\_g；

(2)所用稀盐酸中溶质的质量分数为多少？(写出计算过程)

**参考答案：**

一选择题．

CBABC ADBAB DBCDD BABBD

二、填空题：

21．(1)H2O (2)Mg2+ (3)2Hg (4)Na2CO3

22．(1)     漏斗    (2)     肥皂水     蒸馏

23．(1)① (2)⑥ (3)     ④     

24．(1)H2 (2)  2HCl+Ca(OH)2=CaCl2+2H2O       复分解反应

三、科学探究题

25．(1)分液漏斗 (2)   

   (3)     C或D 

26．H2SO4或硫酸     红    溶液使酚酞变成红色，说明溶液呈碱性，不可能含有硫酸     不能

27．(1)0.4

(2)解：设与铁反应的稀盐酸中溶质的质量为*x*



答：所用稀盐酸中溶质的质量分数为14.6%。