耒阳市2021年下学期教学质量检测

九年级化学

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 总分 | |
| 得分 |  |  |  |  |  | |  |

考生注意：本卷共6版 时量：90分钟 满分：100分

可能用到的相对原子质量：H-1 C-12 Zn-65 C1-35.5 0-16 N-14 S-32

一、选择题（每小题2分，共46分。每小题只有一个正确答案，将正确答案的序号填入下列答题表中）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 答案 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 题号 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |  |
| 答案 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

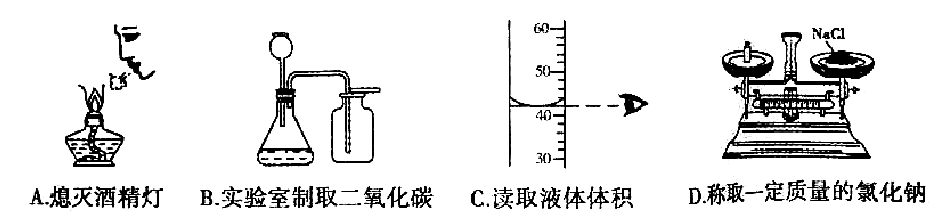
1、我们生活在一个不断变化的物质世界里。下列属于物理变化的是

A.饭菜变馊 B.菜刀生锈 C.汽油挥发 D.粮食酿酒

2、下列说法中不正确的是

A.木炭在氧气中燃烧生成二氧化炭 B.有些物质是由分子构成的

C.量筒不能作反应容器 D. CO的相对分子质量为28

3、下列实验装置或操作正确的是

4、 3O2表示

A、6个氧原子 B、3个氧分子 C、6个氧元素 D、3个氧离子

5、下列事实容易对空气造成污染的是

1. 海水蒸发 B、电解水 C、植物光合作用 D、汽车尾气排放

6、自然界中的水都不是纯水,通过多种途径可以使水得到不同程度的净化,下列净化程度最高的是

A、沉淀 B、吸附 C、蒸馏 D、过滤

7、下列关于C60的说法，正确的是

A、它是一种混合物 B、它是一种化合物

C、它是一种单质 D、它的相对分子质量是60

8、当炒菜锅的油开始着火时，灭火的最佳办法是

1. 盖上锅盖 B、向锅内浇水 C、向锅内撒土 D、使用灭火器

9、核辐射污染物主要有铯-134，铯-137和碘-131，它们与作为相对原子质量标准的碳-12一样，属于

A、原子 B、离子 C、单质 D、分子

10、学会分析，寻找规律是学好化学的方法之一。分析NaCl，X，HClO，KClO3，KClO4的排列顺序规律，可知X代表的物质是

A、HCl B、Ca（ClO）2  C、Cl2O D、Cl2

11、下列说法或做法不正确的是

A、细铁丝在氧气中燃烧火星四射，生成黑色固体，放出大量的热。

B、引起煤气中毒的物质是一氧化碳。

C、分子在不断运动着。

D、酸雨能中和土壤的碱性，有利于农作物的生长。

12、空气是一种宝贵的资源,空气中含量最多且化学性质不活泼的气体是

A、氧气 B、二氧化碳 C、氮气 D、稀有气体

13、2017年3月15日,央视曝光了另一种“瘦肉精”,其中添加了“人用西药”如硫酸新霉素,其化学式为C23H18N6O17S,下列关于硫酸新霉素的说法正确的是

A、硫酸新霉素中含65个原子 B、硫酸新霉素中氢、硫元素的质量比为18:1

C、硫酸新霉素中氢元素的质量分数最小 D、硫酸新霉素的相对分子质量为682g

14、下列反应属于化合反应的是

点燃

A、C+O2 CO2 B、CO+CuO Cu+CO2

高温

图形1C、Zn+H2SO4(稀)=ZnSO4+H2 D、CaCO3 CO2+CaO

15、少年儿童贫血往往需要补“铁”，这里所说的“铁”是指

A、铁离子 B、铁原子 C、铁元素 D、铁单质

16、发现元素周期律和元素周期表的科学家是

A、拉瓦锡 B、门捷列夫 C、道尔顿 D、阿佛加德罗

17、铜是一种不活泼金属，与稀硫酸、稀盐酸不反应，但可与稀硝酸（有强氧化性）发生如下反应：3Cu+8HNO3 3Cu（NO3）2+2X↑+4H2O。则X的化学式为

A 、NO2 B 、NO C、N2 D 、N2O

1. 下列粒子中，元素化合价的代数和为零的是

A、NH+4 B、OH- C、HCO3- D、SO

19、硒元素具有抗衰老、抑制癌细胞生长的功能。在硒的一种化合物硒酸钠(Na2Se04)中,硒元素的化合价是

A、-3 B、+6 C、+4 D、+7

20、已知钠原子的质子数为11，下列关于钠元素的各种说法中，正确的是

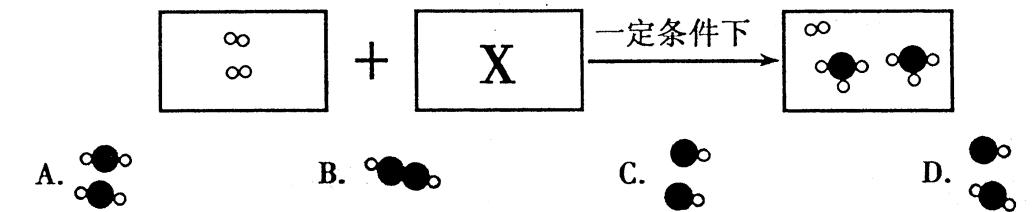
A、钠原子的核电荷数为11 B、钠元素为非金属元素

C、钠原子的最外层电子数为11 D、钠原子的相对原子质量为11

1. 下列符号,既能表示一种元素,又能表示这种元素的一个原子,还能表示一种单质的是

A 、S B、C60 C、H D、Fe2O3

22、下列化学反应微观示意图中，°和●表示两种不同元素的原子，则X处的粒子示意图正确的是



23、一种氮的氧化物，氮元素与氧元素的质量比为7:16，则该氧化物的化学式为

A、N2O3 B、N2O C、NO2 D、NO

1. **填空题（本题共24分）**

24、用化学符号填空

⑴碳酸根离子 ⑵+2价的镁元素

⑶一种非金属单质 ⑷一种金属单质

⑸3个二氧化碳分子 ⑹氧化铁

1. 按下列要求，从①食盐、②干冰、③盐酸、④石墨、⑤大理石、⑥金刚石，6种物质中，选择适当的物质，将其序号填在相应的空格内。

（1）可用于切割大理石的是

（2）可用于金属除锈的是

（3）可用于制造干电池电极的是

（4）生命活动中不可缺少的盐

（5）可用来冷藏食品的是

（6）可用于建筑材料的是

1. 我们要大力倡导节约用水，保护水资源。对于残留在水中的悬浮物可采用

方法除去，不使用含磷洗衣粉是为了防止水体 。面对我市水资源短缺的现状，请你写出一种生活中节约用水的方法

。

1. 造成空气污染的有害气体有二氧化碳、氮的氧化物和 。氮的氧化物（如NO）主要来自于汽车排放的尾气，在高温条件下氮气（N2）与氧气反应生成一氧化氮，该反应的类型是 。一氧化碳和一氧化氮能在催化剂存在的条件下反应生成氮气和二氧化碳，试写出该反应的化学方程式

。

1. 将二氧化碳通入紫色石蕊试液中，溶液变成 色，这是由于二氧化碳和水反应生成了 的缘故，该反应的化学方程式为 ，如果将变色的溶液加热，则溶液又会变成 色。

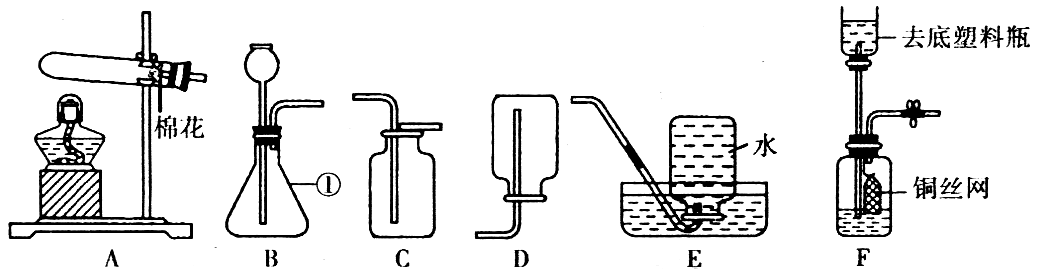
**三、简答题(本题共6分)**

29、我国区域性雾霾天气日益严重,容易引发呼吸系统、心血管等方面的疾病。为减少雾霾天气的发生,请你提一条合理化建议 。

30、工业上有时使用煤等固体燃料，为了使燃料与空气有足够大的接触面，你认为应将固体燃料进行怎样的处理？

1. 某教师在讲授“碳和碳的氧化物”一节时，组织了一次以“二氧化碳的功与过”为主题的辩论会。正方认为：二氧化碳对人类贡献很大、功不可没；反方认为：二氧化碳对人类和地球伤害很大。你支持哪方的观点？并简要说明理由。

**四、实验与探究题(本题共16分)**

32、下图是实验室制取气体的几种仪器装置。

②

⑴写出标有序号①②的仪器名称① ；② 。

⑵实验室用高锰酸钾制取并收集氧气可选择的装置组合是 ,写出该反应的化学方程式 。用此方法制取氧气的实验步骤有:①在试管中加入药品并固定好装置;②把导管移出水面;③点燃酒精灯加热,当气泡连续均匀冒出时开始收集;④熄灭酒精灯;⑤检查装置的气密性。下列排序正确的

是 A.①⑤③②④ B.⑤①③②④ C.①⑤③④② D.⑤①③④②

⑶实验室制取二氧化碳的药品是 。图F是某同学利用塑料瓶和其它用品设计的制取二氧化碳的发生装置,该设计与B装置比较除了废物利用的优点外,请另写一个优点

33、某研究性学习小组做了一个酸雨危害的模拟实验：向一个空集气瓶和一个充满SO2的集气瓶中各加入少量水。分别将表中所列物质放入上述两种液体中，请你完成如下实验报告。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 加入的物质 | 现 象 | |
| 水 | SO2加水 |
| 植物叶子或果皮 |  |  |
| 锌粒 |  |  |
| 大理石 |  |  |

**五、计算题(本题共8分)**

34、例题1】加热分解6.3g高锰酸钾，可以得到氧气的质量是多少？（计算结果保留一们小数）

【解】设：加热分解6.3g高锰酸钾，可以得到氧气的质量为。

2KMnO4 K2MnO4＋MnO2＋O2↑

316 32

6.3g 





答：加热分解6.3g高锰酸钾，可以得到0.6g氧气。

请回答：

1. 表示的化学意义是 ；

表示的化学意义是 。

1. 在进行计算时，要注意相关的量“上下 、左右单位 ”。

尿素CO(NH2)2含氮量高达：46.8%

35、右图是某化肥外包装袋的广告，

试通过计算说明该广告是否为虚假广告。

耒阳市2021年下学期教学质量检测

九年级化学参考答案

**一、选择题（每小题2分，共46分）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 答案 | C | A | C | B | D | C | C | A | A | D | D | C |
| 题号 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |  |
| 答案 | C | A | C | B | B | D | B | A | A | A | C |  |

1. **填空题 （共24分，每空1分，化学方程式2分）**
2. (1) CO32- (2)  (3)H2 (4)Zn

(5) 3CO2(6) Fe2O3 （其中（3）（4）合理答案均给分）

25、（1）⑥ （2）③ （3）④ （4）① （5）② （6）⑤

26、加入明矾沉降（过滤）； 富磷（富营养化）、杂草疯长；

催化剂

用洗衣服的水冲厕所（随手关闭水龙头等）。（合理答案可给分）

27、 二氧化硫， 化合反应； 2CO+2NO N2+2CO2

28、 红 ， 碳酸， CO2+H2O=H2CO3； 紫色

1. **简答题（6分，每小题2分）**

29、工厂尾气经净化处理后排放、禁止焚烧垃圾、植树造林、减少沙漠（合理答案给分）

30、先粉碎，制成蜂窝状

1. 正方：CO2是植物光合作用的原料，干冰可用于保鲜、人工降雨、用于灭火。

反方：CO2的过度排放、产生温室效应，空气中CO2含量超过一定值，使动物呼吸困难。（合理答案给分）

**四、（16分，未注分者为每空1分）**

32、（1）①锥形瓶 ②集气瓶

变化

（2）A 、 E（或A、C）； 2KMnO4 K2MnO4+MnO2+O2↑ （2分）

B （2分）

（3）大理石和稀盐酸； 可以控制反应的发生进程 （2分）

|  |  |
| --- | --- |
| 无明显变化 | 被腐蚀，变软 |
| 无明显现象 | 锌粒被腐蚀，表面有气泡产生 |
| 无明显现象 | 大理石被腐蚀，表面有气泡产生 |

33、

**五、计算题（共8分，34题35题各4分）**

34、316份质量的KMnO4加热完全分解，生成32份质量的氧气。

6.3gKMnO4加热完全分解，生成氧气的质量为x。

对齐； 相同；

35、解：CO（NH2）2的分子量=12+16 +（14+2）×2=60

CO（NH2）2中N元素的质量分数=

是虚假广告