**2021年九年级中考化学模拟试卷2**

**可能用到的相对原子质量：H-1 C-12 N-14 O-16 S-32 Ca-40 Cl-35.5**

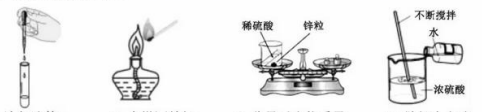
**六、选择题（每小题只有一个选项符合题意，20-27小题，每题1分，28-29每小题2分，共12分）**

**20、**下列变化过程中既有物理变化又有化学变化的是（　　）

A．活性炭吸附冰箱中的异味 B．干冰汽化

C．点燃蜡烛 D．分离液态空气制取氧气

21、下列实验操作错误的是



A.滴加液体 B.点燃酒精灯 C.称量反应物质量 D.稀释浓硫酸

22、下列化学方程式书写完全正确的是（　　）

A．2Fe+6HCl=2FeCl3+3H2↑ B．C+2CuO=CO2↑+2Cu

C、Cu+2AgNO3=Cu（NO3）2+2Ag D．Mg+O2MgO2



23、能源问题是当今世界三大问题之一，下列有关能源的叙述中不正确的是（　）

A．乙醇汽油中添加的乙醇属于可再生能源

B．人类通过化石燃料获得能量的过程是物理变化

C．将煤球制成“蜂窝煤”是为了增大与空气的接触面积，使其燃烧更充分

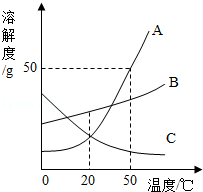
D．我国南海海底储藏了大量“可燃冰”，它将成为替代化石燃料的新能源

24、小雨同学依据描述书写的化学符号:①3个锌原子；3ZN；②两个氢分子：2H2；③两个氢氧根离子：2OH-；④原子结构示意图对应的粒子:Mg2+；⑤氯化亚铁的化学式:FeCl2；⑥-2价的氧元素:O2-。其中正确的有



A.②③⑤ B.①⑤⑥ C.②③④ D.①③⑤

25、图是A、B、C三种物质的溶解度曲线，下列分析不正确的是（　　）



A．50℃时A、B、C三种物质的溶解度由大到小的顺序是A＞B＞C

B．50℃时，把50 g A放入50 g水中能得到A的饱和溶液，其中溶质与溶液质量比为1：3

C．将50℃时A、B、C三种物质的饱和溶液降温度20℃时，这三种溶液的溶质质量分数的大小关系是B＞C=A

D．将C的饱和溶液变为不饱和溶液，可采用降温的方法

1. 在一个密闭容器中放入甲、乙、丙、丁四种物质，在一定条件下发生化学反应，一段时间后，测得有关数据如下表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 物 质 | 甲 | 乙 | 丙 | 丁 |
| 反应前质量／g | 35．0 | 24．6 | 16．8 | 26．6 |
| 反应后质量／g | X(未知) | 49．0 | 0 | 53．0 |

下列说法中，不正确的是（ ）

A．反应后物质甲的质量为1．0g B．反应中甲、丙的质量比为5∶4

C．乙是生成物 D．该反应可能是置换反应

27、类推是化学学习中常用的思维方法．下列类推结果不正确的是（　　）

A．CaCO3与稀盐酸反应生成CO2，Na2CO3也能与稀硫酸反应生成CO2

B．点燃H2和O2的混合气体可能爆炸，则点燃CH4和O2的混合气体也可能爆炸

C．CO能与Fe2O3反应生成Fe，CO也能与CuO反应生成Cu

D．NaOH能使无色酚酞试液变红色，Cu（OH）2也能使无色酚酞试液变红色

28、工业上可利用黄铁矿（主要成分是FeS2）煅烧的产物冶炼铁和生产硫酸，其反应方程如下：①4FeS2+11O22Fe2O3+8SO2 ②Fe2O3+3CO2Fe+3CO2



③2SO2+O22SO3 ④SO3+H2O==H2SO4



下列说法不正确的是（　　）

A.反应①②③均是在高温条件下进行的 B.反应③④属于化合反应

C.①③④中硫元素化合价均发生了变化 D、只有①②③发生了氧化反应

29、在加热条件下，向装有10gCuO的硬质玻璃管中通入H2一段时间，最终玻璃管中剩余固体8.4g．则下列说法正确的是（　　）  
A. 与CuO反应，H2是过量的 B、反应生成Cu的质量为8.4g  
C. 反应生成H2O的质量为1.6g D. 参加反应的CuO占原总质量的80%

七、简答填空题（本题包括3题，共15分）

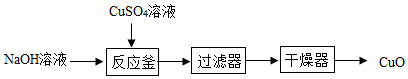
30、（5分）化学基础与常识。

（1）下列事实不能用金属活动性顺序解释的是（ ）

A. 铝制品抗腐蚀能力比铁制品强 B.铜能将银从硝酸银溶液中置换出来

C.不能用金属铜与稀硫酸反应制取氢气 D.铁的硬度比铜大

（2）2020年3月我国四川凉山发生森林大火，消防官兵将大火蔓延路线前的一片树木砍掉，形成隔离带，其灭火原理是　　　 　。  
（3）CuO是某种无机胶黏剂的组分之一，制备的部分流程如下图。  
已知：CuO难溶于水。  
  
反应釜中发生的反应有：①2NaOH+CuSO4==Cu(OH)2↓+Na2SO4  
② Cu(OH)2 CuO+H2O ，过滤器分离出的滤液中一定有的溶质有 。



1. 实验室可用过氧化氢溶液制取氧气，过氧化钡可以通过以下方式制备过氧化氢：BaO2+X+H2O═BaCO3↓+H2O2，其中物质X的化学式是　 　。
2. 口罩的防护原理与化学中的 （实验操作名称）相似。

31、（5分）化学与生活、生产息息相关，请运用化学知识回答下列问题。

（1）2020年全国人民团结一心，共抗新型冠状病毒肺炎疫情。“84”消毒液是一种有效的的冠状病毒消毒试剂，教室喷洒后，同学们能闻到气味，说明 。

（2）铁在潮湿的空气中易生锈，生活中常用稀硫酸除铁锈，请写出原理： 。

（3）人们回家经常用75％的乙醇溶液擦拭随身物品消毒，但是在使用时应注意安全，因为乙醇易燃，请写出乙醇燃烧化学方程式： 。

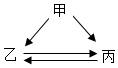
（4）固体氢氧化钠必须密封保存，它暴露在空气中，容易吸收空气中的水而潮解，同时吸收空气中的二氧化碳而变质： 。

（5）在人体组织里，葡萄糖在酶的作用下发生缓慢氧化　 　。

32、有限的元素可以组成种类繁多的物质，依据表中的元素回答问题：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 元素名称 | 铜 | 钠 | 氧 | 氮 | 碳 | 氢 | 钙 |
| 元素符号 | Cu | Na | O | N | C | H | Ca |

1. 若某气态有机物排放在空气中会引起温室效应，该物质的化学式为 。（2）两种化合物混合会产生刺激性气味的气体，两种化合物的化学式是\_\_\_\_\_\_。  
   （3）工业上常用两种黑色物质来冶炼某种金属，该化学方程式为 。   
   （4）甲、乙、丙都是以上元素组成的物质，具有如图转化关系。



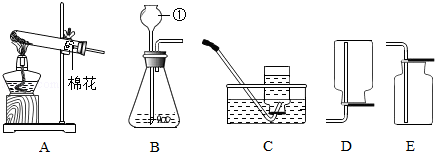
①若甲、乙是组成元素相同的两种液体，则丙可能为 。

②若甲、乙都为钙元素的化合物，请写出一个符合甲转化为乙的化学方程式： 。  
八、计算题。（本题包括1小题，共3分）

33、某石灰水中含有氢氧化钙1.48g，要使该石灰水中的氢氧化钙全部转化为碳酸钙沉淀，至少需要二氧化碳的质量是多少？

九、实验与探究题（本小题包括2小题，共10分）

34、（4分）实验室常用如图所示的装置制取并收集气体．请回答：



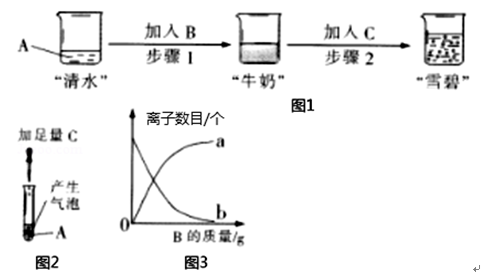
（1）仪器①的名称　 　。

（2）实验室若用A、C装置组合制取并收集氧气，其反应的原理为（用化学方程式表示）　 　，待收集完氧气后，应先从水槽中撤出玻璃管，再停止加热的原因是　 　。

（3）实验室制取并收集二氧化碳应选择的装置组合是　 　。

35、（6分）在化学兴趣小组的活动中，老师让甲同学给大家表演了一个小魔术：“清水变牛奶，牛奶变雪碧”。A、B、C三种溶液分别是稀盐酸、氢氧化钙溶液、碳酸钠溶液中的某一种。

【实验活动】



【交流讨论】同学们根据新奇的现象展开了热烈的讨论。

乙同学：“清水变牛奶”就是无色溶液中产生白色浑浊。

丙同学：“牛奶变雪碧”就是白色浑浊消失，溶液中产生大量的气泡。

大家都点头认同。

【提出问题】甲同学：A、B、C分别是什么？为什么能出现上述现象呢？

【解释结论】丁同学：根据步骤2的现象可确定C为    （填名称）。

戊同学：产生步1现象的原因是     （用化学方程式表示），但还无法确定A、B各是什么。

【实验证明】己同学：另取A于试管中，把C滴加到A中观察到的现象如图2所示，因此他断定A是    （填化学式）溶液、同时也确定了B。

【深入交流】甲同学：步骤1加入B时，溶液中CO32-的数目变化趋势曲线应该是    （如图3）。

【总结归纳】上述实验活动涉及的这类化学反应，只有当两种化合物互相交换成分时，复分解反应才可以发生，除此之外还可能生成     ，且反应前后没有     （答一点）。

小组活动结束，老师为同学们的探究意识和探究能力点赞。

**2021年九年级中考化学模拟试卷2**

**可能用到的相对原子质量：H-1 C-12 N-14 O-16 S-32 Ca-40 Cl-35.5**

1. **选择题（每小题只有一个选项符合题意，20-27小题，每题1分，28-29每小题2分，共12分）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **题号** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **答案** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**七、简答填空题（本题包括3题，共15分）**

30、（5分）（1）（ ）

（2）　　　 　。  
（3） 。

（4）　 　。

（5） 。

31、（5分）

（1） 。

（2） 。

（3） 。

（4） 。

（5）　 　。

32、（1） 。（2）\_\_\_\_\_\_。（3） 。   
（4）① 。② 。  
**八、计算题。（本题包括1小题，共3分）**

33、

**九、实验与探究题（本小题包括2小题，共10分）**

34、（4分）

（1）　 　。

（2）　 　，　 　。

（3）　 　。

35、【实验活动】

【解释结论】    。     。

【实验证明】    。

【深入交流】    。

【总结归纳】     ，      （答一点）。

模拟题参考答案

20-24CDCBA 25-29CBDCD

1. （1）BC
2. 隔离可燃物

（3）Na2SO4

（4）CO2

（5）过滤

31 （1）分子在不断运动

（2）Fe2O3+3H2SO4==3H2O+Fe3(SO4)2

1. C2H5OH+3O22CO2+3H2O



1. （4）2NaOH+CO2==Na2CO3+H2O

酶

（5）C6H12O6+6O2==6CO2+6H2O

32、（1）CH4

（2）NH4NO3,NaOH

（3）C+2CuOCO2↑+2Cu



（4） O2，Ca(OH)2+CO2==CaCO3↓+H2O

33、0.88g

1. （1）长颈漏斗

（2）2KMnO4K2MnO4+MnO2+O2↑，防止水槽的水倒流，使试管炸裂



（3）BE

1. 稀盐酸，Na2CO3+Ca(OH)2==CaCO3↓+2NaOH, Na2CO3  ,b,

沉淀或气体或水，化合价不变化