**中考模拟练习题**

**相对原子质量：H-1 C-12 O-16 Cl-35.5 K-39 Cu-64**

**六、选择题（共20分）**

27. 空气中含量最多的是（ ）

A.  B.  C. He D. 

28. 属于金属的是（ ）

A. Mg B.  C. S D. P

29. 含原子团的物质是（ ）

A. Cu B. CO C. KCl D. 

30. 属于氧化物的是（ ）

A.  B.  C.  D. 

31. 有机物一定含有的元素是（ ）

A. 碳 B. 氧 C. 氢 D. 氯

32. 氢氧化钙俗称（ ）

A. 烧碱 B. 纯碱 C. 熟石灰 D. 石灰石

33. 活性炭能净水，主要是因为它具有（ ）

A. 难溶性 B. 稳定性 C. 吸附性 D. 可燃性

34. 互为同素异形体的一组物质是（ ）

A. 金刚石和石墨 B. 铁粉和铁丝 C. 液氧和氧气 D. 银和汞

35. 能除去铁锈的试剂是（ ）

A. 氯化钠溶液 B. 稀盐酸 C. 氢氧化钠溶液 D. 水

36. 关于“”说法错误的是（ ）

A. 名称：碳酸钾 B. 类别：盐 C. 焰色反应：黄色 D. 用途：可作钾肥

37. 二氧化碳气体转化为干冰的过程中发生改变的是（ ）

A. 分子种类 B. 分子间距 C. 原子大小 D. 原子种类

38. 铁在氧气中燃烧的化学方程式书写正确的是（ ）

A.  B. 

C.  D. 

39. 能使煤燃烧更充分的措施是（ ）

A. 减少空气通入量 B. 充分利用热能

C. 块状煤碾成粉末 D. 净化尾气

1. 双氧水分解的微观示意图如下，方框内应是（ ）



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| A | B | C | D |

41. 对于某一澄清透明的酸雨样品，判断正确的是（ ）

A. 呈中性 B. pH>7 C. 属于悬浊液 D. 属于溶液

42. 仪器的用途及使用注意事项都正确的是（ ）

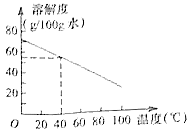
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 加热；使用后吹灭并盖上灯帽 | 吸取液体；滴管口向上防止液体流出 | 测量液体体积；不能被加热 | 称量药品；药品直接放置于天平上 |
| A | B | C | D |

43. 根据化学方程式：，无法获取的信息是（ ）

A. 反应所需条件 B. 生成物的状态

C. 生成物的物质的量之比 D. 氧气可助燃

44. 某物质的溶解度见右图。40℃时将60g该物质放入100g水中充分溶解，有关判断正确的是（ ）

A. 40℃时形成160g溶液

B. 若降温至20℃，溶质质量减少

C. 若升温至60℃，溶质质量分数不变

D. 若升温至80℃，溶液是饱和溶液

45. 有关氧原子的描述正确的是（ ）

A. 一个氧原子的质量是16g

B. 1g氧原子和1g氧分子含有相同的原子个数

C. 氧原子的摩尔质量在数值上等于氧原子的质量

D. 氧原子的相对原子质量就是1mol氧原子的质量

46. 关于化学反应类型说法正确的是（ ）

A. 有单质生成的反应是分解反应

B. 两种化合物之间的反应是复分解反应

C. 元素存在形态发生改变的反应是置换反应

D. 化合反应中生成物的物质的量可能等于反应物的物质的量之和

**七、填空题（共21分）**

47. 从“丝绸之路”到“一带一路”的倡议，促进了东西方经济、文化的交流。

①“丝绸之路”把中国的丝绸、茶叶等传入西方，将西方的宝石等带入中国。丝绸裁剪缝制的过程是\_\_\_\_\_\_\_（选填“物理”或“化学”）变化；新鲜茶叶中含维生素C，其化学式是，由\_\_\_\_\_种元素组成；宝石的成分复杂，其中所含的属于\_\_\_\_\_\_（选填“单质”或“化合物”）；中Al的化合价是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

②能源合作是“一带一路”的重要内容，中缅油气管道将石油和天然气输入中国。石油是由多种化合物组成的\_\_\_\_\_\_\_（选填“混合物”或“纯净物”）；天然气的主要成分是，1mol中含有\_\_\_\_\_个分子（用科学计数法表示）；完全燃烧生成和\_\_\_\_\_\_\_\_。

1. 提纯含少量泥沙的粗盐样品，实验过程和氯化钠的溶解度数据如下：

|  |  |
| --- | --- |
| 温度  （℃） | 溶解度  （g/100g水） |
| 20 | 36.0 |
| 40 | 36.6 |
| 60 | 37.3 |



①20℃时氯化钠的溶解度是\_\_\_\_\_\_\_\_g/100g水。

②该实验是利用泥沙难溶于水而氯化钠\_\_\_\_\_\_\_的性质进行提纯，操作Ⅲ的名称是\_\_\_\_\_\_。

③关于蒸发叙述正确的是\_\_\_\_\_\_\_（选填编号）。

a、蒸发是通过加热的方法将水汽化除去

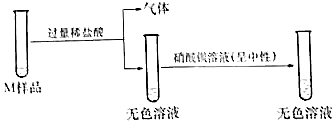
b、所需仪器为酒精灯、蒸发皿、温度计

c、搅拌可以防止蒸发过程中食盐飞溅

d、加热过程中用试管夹夹住蒸发皿移动，使其均匀受热

④溶解时，加入水的合适的量约为\_\_\_\_\_\_（选填“15”、“30”或“60”）mL，理由是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

1. 某废液M可能含有硫酸钠、氯化钠、碳酸钠、氢氧化钠中的一种或几种，为确定其成分进行实验。



①反应生成气体的化学方程式是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

②M中一定没有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

③为进一步确定M的成分，进行实验，步骤如下：

Ⅰ 重新取M样品，滴加过量的试剂X，静置；

Ⅱ 取Ⅰ中的上层清液，滴加酚酞；

Ⅲ 向Ⅱ中的溶液滴加过量的稀硝酸；

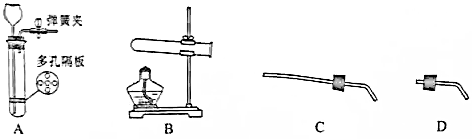
Ⅳ 向Ⅲ中的溶液滴加试剂Y。

完成填空：

试剂X是\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“氯化钡”或“硝酸钡”）溶液；试剂Y是\_\_\_\_\_\_\_\_溶液。能确定M中含有氢氧化钠的最主要的一个现象是\_\_\_\_\_\_\_\_；能确定M中含有氯化钠的最主要的一个现象是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。（需写明现象对应的步骤编号）

**八、简答题（共19分）**

50. 下图是实验室制备气体的常用装置和仪器。



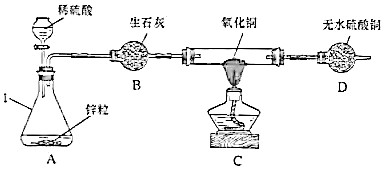
①用A制二氧化碳，需要的药品是大理石和\_\_\_\_\_\_\_\_。反应开始后将二氧化碳通入\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_中，产生白色沉淀。反应一段时间后夹紧弹簧夹，A中现象是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

②制氧气时，将B与\_\_\_\_\_\_\_（选填“C”或“D”）连接组成发生装置。排水法收集满氧气后，用玻璃片\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“磨砂”或“光滑”）的一面盖住集气瓶口。

③硫在氧气中燃烧的现象是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

④若有0.2mol氯酸钾分解，求生成氧气的质量。（根据化学方程式列式计算）\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

51. 实验室用锌粒与足量稀硫酸反应，制取氢气并还原4.0g氧化铜，实验装置如下（装置气密性良好，夹持仪器省略）。



①仪器Ⅰ的名称\_\_\_\_\_\_\_\_，A中反应的化学方程式是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

②B中生石灰作\_\_\_\_\_\_\_剂；C中反应的化学方程式是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

D中现象是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。有关的化学方程式是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

③为确定实验结束后氧化铜是否已基本消耗完，请设计两种不同的方案填入下表。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 操作 | 判断依据 | 结论 |
| 方案一 |  |  |  |
| 方案二 |  |  |  |

**参考答案**

**六、选择题**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 |
| B | A | D | B | A | C | C | A | B | C |
| 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 |
| B | A | C | B | D | C | D | D | B | D |

1. **填空题**
2. ①（1） 物理 （2）3 （3）化合物 （4）+3

 ②（5）混合物 （6）6.02×1023 （7）H2O

1. ①（8）36.0

②（9）易溶于水 （10）过滤

③（11）ac

④（12）30

（13）20℃时，氯化钠的溶解度为36g/100g水，实验中称取的粗盐质量为10g，加入约30mL水既可使粗盐中的氯化钠充分溶解，又不会因加水过多而影响后续蒸发操作的效率

1. ①（14）Na2CO3+2HCl→2NaCl+H2O+CO2↑

②（15）硫酸钠

③（16）硝酸钡 （17）硝酸银

（18）步骤II：滴加酚酞，溶液变红 （19）步骤IV：滴加硝酸银溶液，有白色沉淀生成

1. **简答题**
2. ①（1）稀盐酸 （2）澄清石灰水

（3）试管内液面逐渐下降，长颈漏斗内液面逐渐上升，一段时间后固液分离，反应停止

②（4）D （5）磨砂

③（6）剧烈燃烧，发出明亮的蓝紫色火焰，生成有刺激性气味的气体，放热

④（7）9.6g

51. ①（8）锥形瓶 （9）Zn+H2SO4→ZnSO4+H2↑

②（10）干燥剂 （11）H2+CuOCu+H2O

（12）白色粉末变蓝 （13）CuSO4+5H2O→CuSO4·5H2O

③（14）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 操作 | 判断依据 | 结论 |
| 方案一 | 用试管取少量C中反应后的物质，向其中滴加稀盐酸（或稀硫酸），振荡，观察现象。 | 溶液变蓝色  （或溶液未变蓝色） | 氧化铜未消耗完  （氧化铜基本消耗完） |
| 方案二 | 称量反应后C中剩余固体的质量。 | 剩余固体的质量约为3.2g  （或剩余固体的质量大于3.2g） | 氧化铜基本消耗完  （氧化铜未消耗完） |

（合理即可）

