



扫码查看解析

# 2020年河北省唐山市中考二模试卷

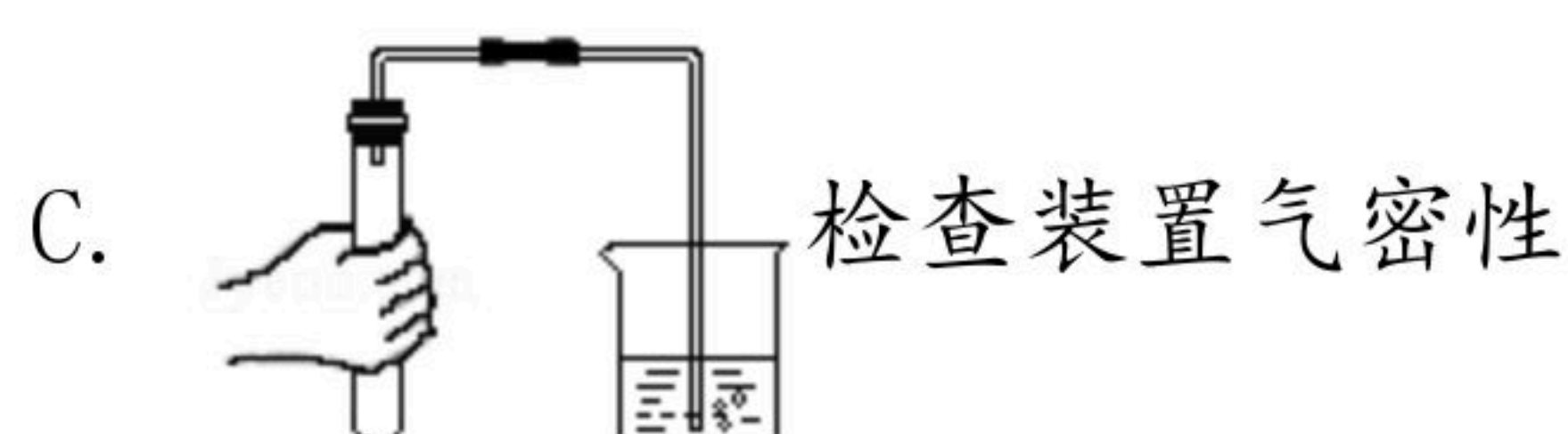
## 化学

注：满分为50分。

一、单项选择题（本大题共22个小题，共47分。1~19小题的四个选项中，只有一个符合题意，每小题2分；20~22小题的四个选项中，至少有两个选项符合题意，全选对的得3分，选对但不全的得2分，有错选或不选的不得分。）

1. 下列几种物质中，其重要成分不属于人体所需基本营养素的是（ ）
- A. 白糖                      B. 白面                      C. 白酒                      D. 白开水

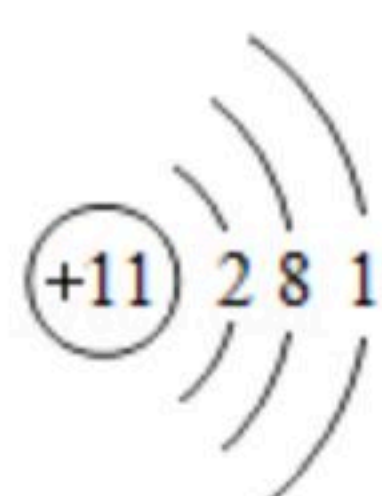
2. 下列操作错误的是（ ）



3. 下列物质所对应的用途不正确的是（ ）

- A. 活性炭 - - 用作冰箱除味剂                      B. 钛合金 - - 制造人造骨
- C. 氢氧化钠 - - 治疗胃酸过多                      D. 熟石灰 - - 改良酸性土壤

4. 钠是人体必需的常量元素，钠原子的结构示意图如图所示。下列说法不正确的是（ ）



- A. 一个钠原子中含有11个质子
- B. 钠原子在化学反应中易失去电子
- C. 钠元素属于金属元素
- D. 人体缺钠会导致甲状腺疾病

5. 归纳推理是学习化学重要的方法，必须严谨、科学，下列归纳推理正确的是……（ ）

- A. 一定条件下，C能够还原 $Fe_2O_3$ 生成Fe，所以C也能够还原CuO生成Cu
- B. 中和反应生成盐和水，所以生成盐和水的反应一定是中和反应
- C. 溶液是均一的、稳定的，所以均一的、稳定的液体一定是溶液
- D. 原子核是由质子和中子构成的，所以所有的原子都有质子和中子





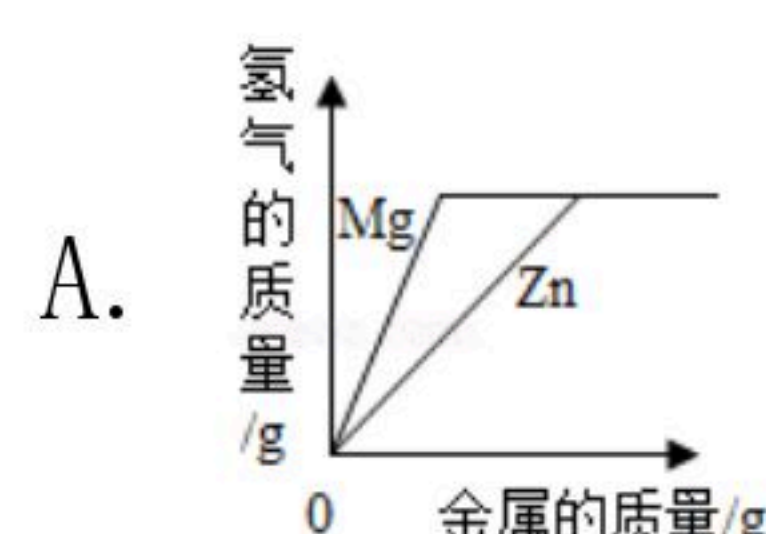
扫码查看解析

6. 下列方法不能达到除杂目的的是 ( )

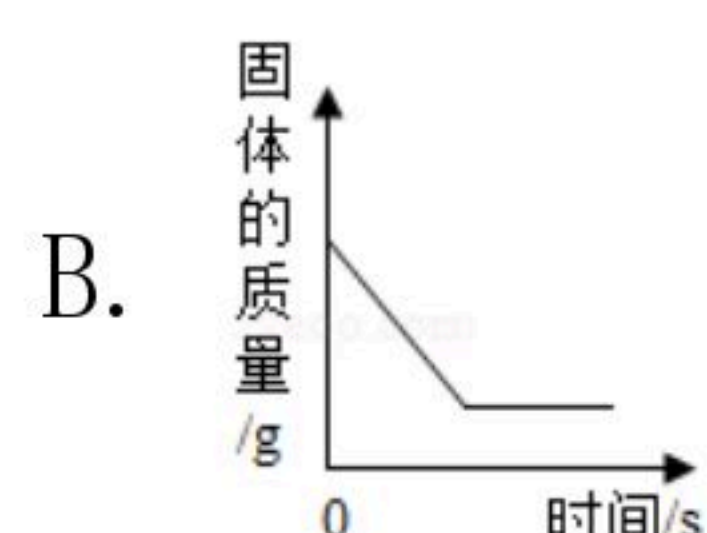
选项	物质 (括号内为杂质)	方法
A	$N_2$ ( $O_2$ )	将混合气体通过灼热铜网
B	Fe粉 (Cu粉)	加入足量稀 $H_2SO_4$ 充分反应, 过滤, 洗涤, 干燥
C	CaO ( $CaCO_3$ )	高温煅烧
D	FeCl <sub>2</sub> 溶液 (CuCl <sub>2</sub> )	加入足量Fe粉, 充分反应后过滤

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

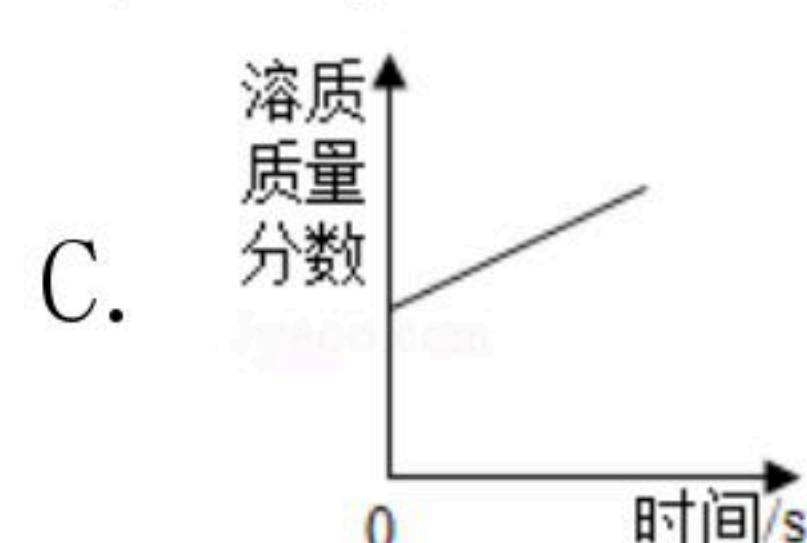
7. 下列图象能够正确反映其对应变化关系的是 ( )



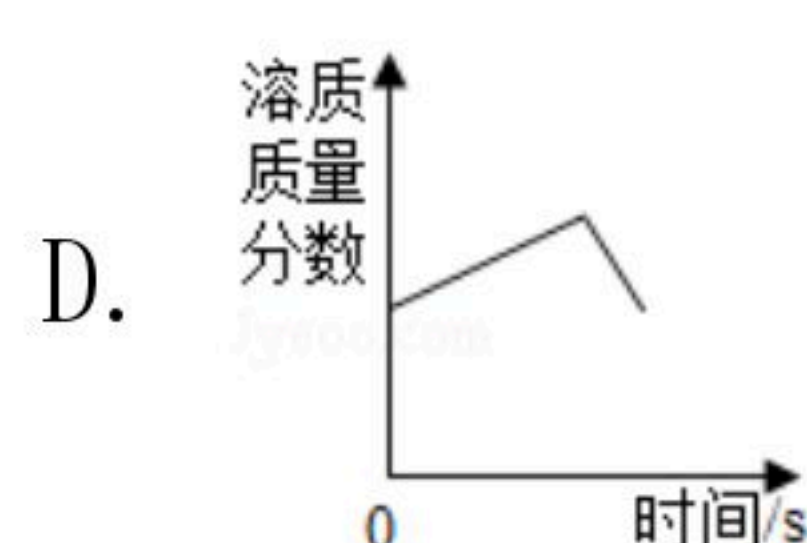
向等质量等质量分数的盐酸中加入足量的镁粉、锌粉



将铜片加入一定量的硝酸银溶液中



将浓硫酸露置在空气中一段时间



向一定质量的饱和石灰水中, 加入少量生石灰

8. 下列过程中一定发生化学变化的是 ( )

A. 瓷碗破碎              B. 冰川融化              C. 酒精燃烧              D. 汽油挥发

9. “十八大”以来, 我国政府高度重视生态文明建设。以下做法不利于环境保护的是 ( )

A. 加强大气质量检测, 大力植树造林  
B. 大力提倡使用化肥和农药, 增加农产品的产量  
C. 利用秸秆杂草等制沼气, 避免直接焚烧而造成大气污染  
D. 工业上应用新技术, 新工艺, 减少污染物的产生

10. 下列做法能使空气污染加剧的是 ( )

A. 不控制汽车尾气的排放                      B. 提倡使用太阳能设备





扫码查看解析

C. 发展核电代替部分煤发电

D. 禁止在户外焚烧垃圾

## 二、填空及简答题（本大题共9个小题，每空1分，共31分）

11. 荷兰一家新能源汽车公司宣布，将推出全球首款以太阳光为能源的电动汽车。

(1) 传统汽车主要应用汽油等燃料。汽油是石油通过炼制得到的产品，石油的炼制过程属于\_\_\_\_\_变化（填“物理”或“化学”）。

(2) 行驶中的太阳能汽车，其太阳能电池将太阳能直接转化为电能，进而再转化为汽车的\_\_\_\_\_能。

(3) 太阳能是未来的理想能源，它属于\_\_\_\_\_能源（选填“可再生”或“不可再生”）。

12. 化学与生活密切相关，请回答下列问题。

(1) 常喝牛奶有助于补充人体必需的钙。这里的“钙”是指\_\_\_\_\_（填“原子”或“元素”）。

(2) 人体缺少某些元素，容易引发疾病，缺\_\_\_\_\_元素易患贫血病。

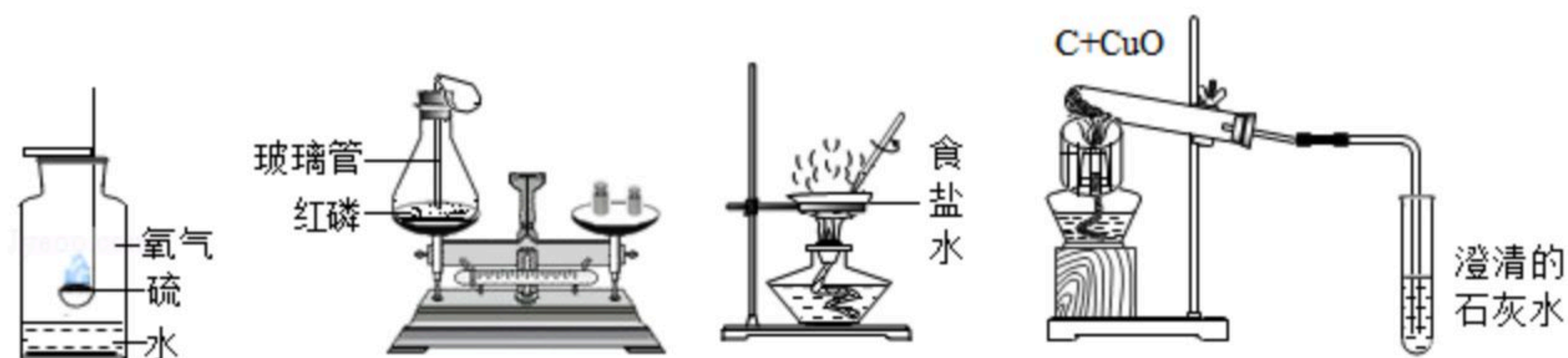
(3) 下列物质加入水中能形成溶液的是\_\_\_\_\_（填字母序号）。

A. 食盐 B. 面粉 C. 植物油 D. 碱面

(4) 向某水样中加入肥皂水，搅拌，若观察到\_\_\_\_\_的现象，则水样为软水。

(5) 使用硬水危害大，在生活中降低水的硬度常用的方法是\_\_\_\_\_。

13. 如图是初中化学的一些基本实验，请回答相关问题：



A 硫在氧气中燃烧

B 验证质量守恒定律

C 蒸发食盐水

D 用木炭还原氧化铜

那是你有时间麻烦一起。

(1) A实验中集气瓶内水的作用是\_\_\_\_\_。

(2) B实验中气球的作用是\_\_\_\_\_。

(3) C实验过程中，当蒸发皿中出现\_\_\_\_\_时，停止加热。

(4) D实验的实验现象是\_\_\_\_\_。  
酒精灯网罩的作用是\_\_\_\_\_。

14. A-E是初中化学常见物质。已知A是密度最小的气体，D是大理石的主要成分，其相互反应及转化关系如下图所示，（“-”表示相连的两物质之间能发生反应，“→”表示一种物质能转化为另一种物质，部分反应条件、反应物、生成物已略去。）

(1) 写出A的化学式\_\_\_\_\_。



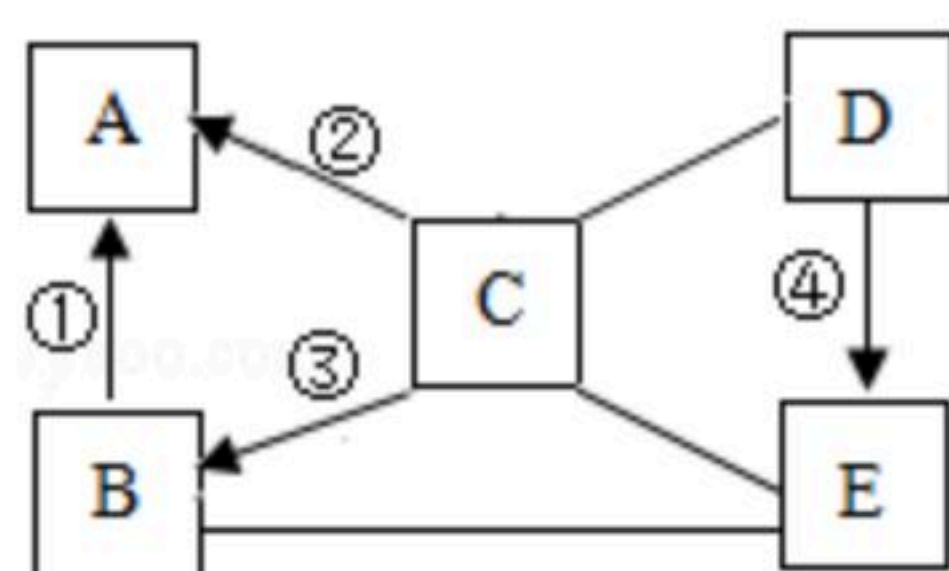


扫码查看解析

(2) ①②③④中, 属于分解反应的是\_\_\_\_\_。

(3) 写出B与E反应的化学方程式\_\_\_\_\_。

(4) 写出E物质的一种用途\_\_\_\_\_。



### 三、实验探究题 (本大题共4个小题, 第32小题4分, 第33小题6分, 第34, 35小题各7分, 共24分)

15.  $M$ 是生活中常见的金属,  $MSO_4$ 溶液是无色液体, 某化学兴趣小组的同学欲探究 $M$ 与铜、铝的活动性顺序, 请你和他们一起进行以下探究活动。

【提出问题】 $M$ 、铜、铝的金属活动性顺序是怎样的?

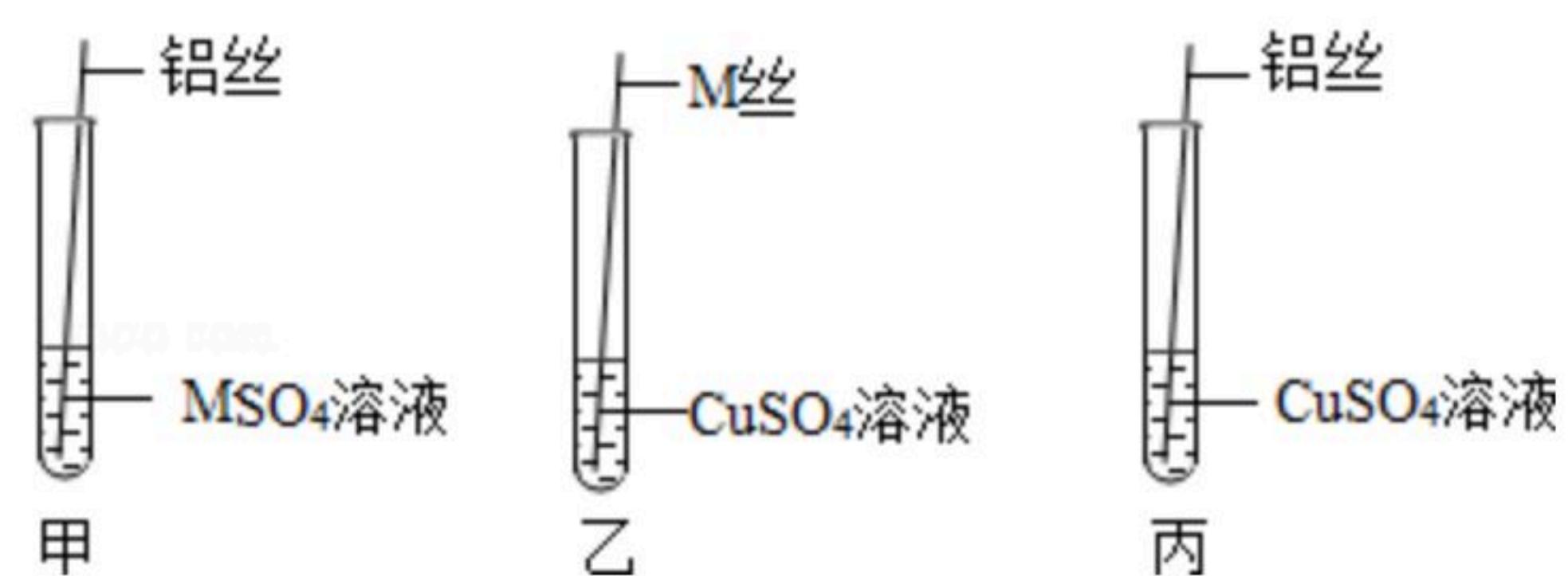
【猜想与假设】小明的猜想是 $M > Al > Cu$ ; 小红的猜想是 $Al > M > Cu$ ; 你的猜想是\_\_\_\_\_。

【设计与实验一】取 $M$ 丝、铜丝、铝丝放入盛有体积相同、溶质质量分数也相同的稀盐酸的①、②、③3支试管中, 进行如下表所示的实验。

实验操作	$M$ 丝插入试管①中	铜丝插入试管②中	铝丝插入试管③中	实验结论
刚开始的现象	有少量气泡产生	无气泡	无气泡	$M$ 、铜、铝的金属活动性顺序是_____:
几分钟后的现象	有少量气泡产生	无气泡	有大量气泡产生	

【交流与表达】同学们对同一实验出现两种不同的现象进行了讨论, 实验刚开始时试管③中无气泡, 是因为铝和氧气常温反应生成致密的氧化铝薄膜, 氧化铝先和稀盐酸反应。

【设计与实验二】同学们继续从不同的角度探究三种金属的活动性顺序。同学们取粗细相同, 打磨干净的 $M$ 丝、铝丝及相关溶液, 进行了如图所示的实验:



(1) 打磨的目的是\_\_\_\_\_。

(2) 试管乙中观察到的现象是:\_\_\_\_\_。

(3) 试管丙中反应的化学方程式为\_\_\_\_\_。

【交流与表达】同学们经讨论后认为该实验可以优化, 去掉试管\_\_\_\_\_ (填试管编号) 中的实验, 也可以得出正确的结论。

【解释与结论】通过以上实验, 同学们得出了三种金属的活动性顺序。

【评价与反思】实验结束后, 同学们对实验过程进行了如下反思: 探究金属活动性顺序时, 除了上述实验中已经用到的两种方法外, 还可以根据\_\_\_\_\_。





扫码查看解析

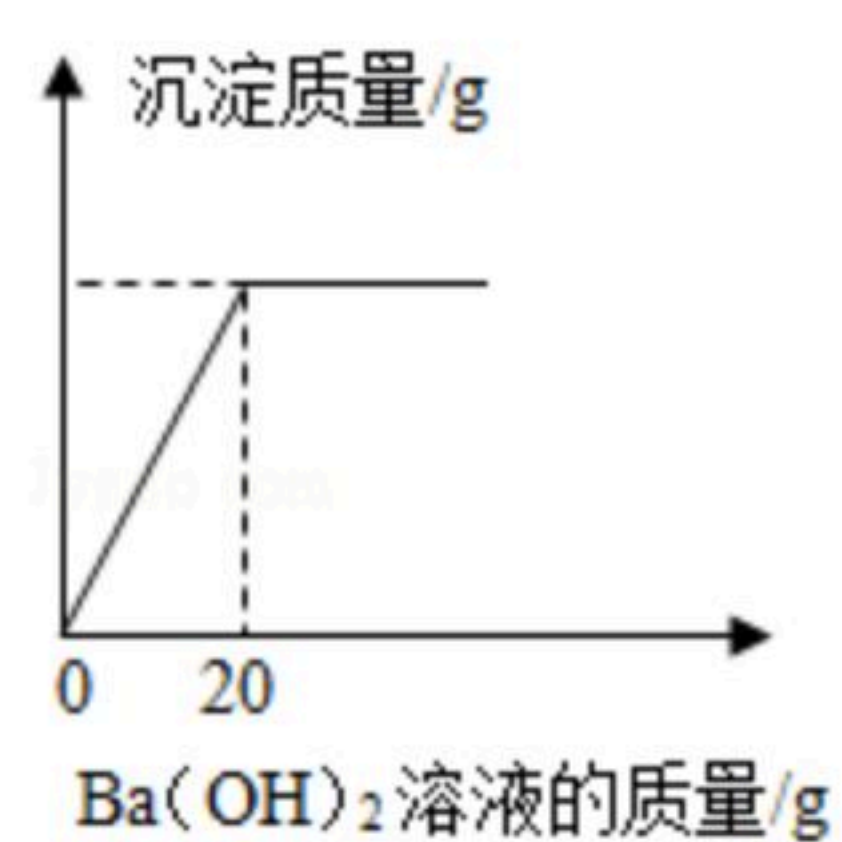
进行判断。

#### 四、计算应用题

16. 为测定某稀硫酸溶液的溶质质量分数，兴趣小组的同学取 $10g$ 稀硫酸样品于烧杯中，滴加氢氧化钡溶液，反应过程如图所示。将反应结束后的混合物过滤，称量滤液的质量为 $25.34g$ 。请计算：

(1) 完全反应后生成硫酸钡的质量为 \_\_\_\_\_  $g$ ；

(2) 求该稀硫酸溶液的溶质质量分数。





扫码查看解析