



扫码查看解析

## 2022年陕西省渭南市临渭区中考一模试卷

### 化 学

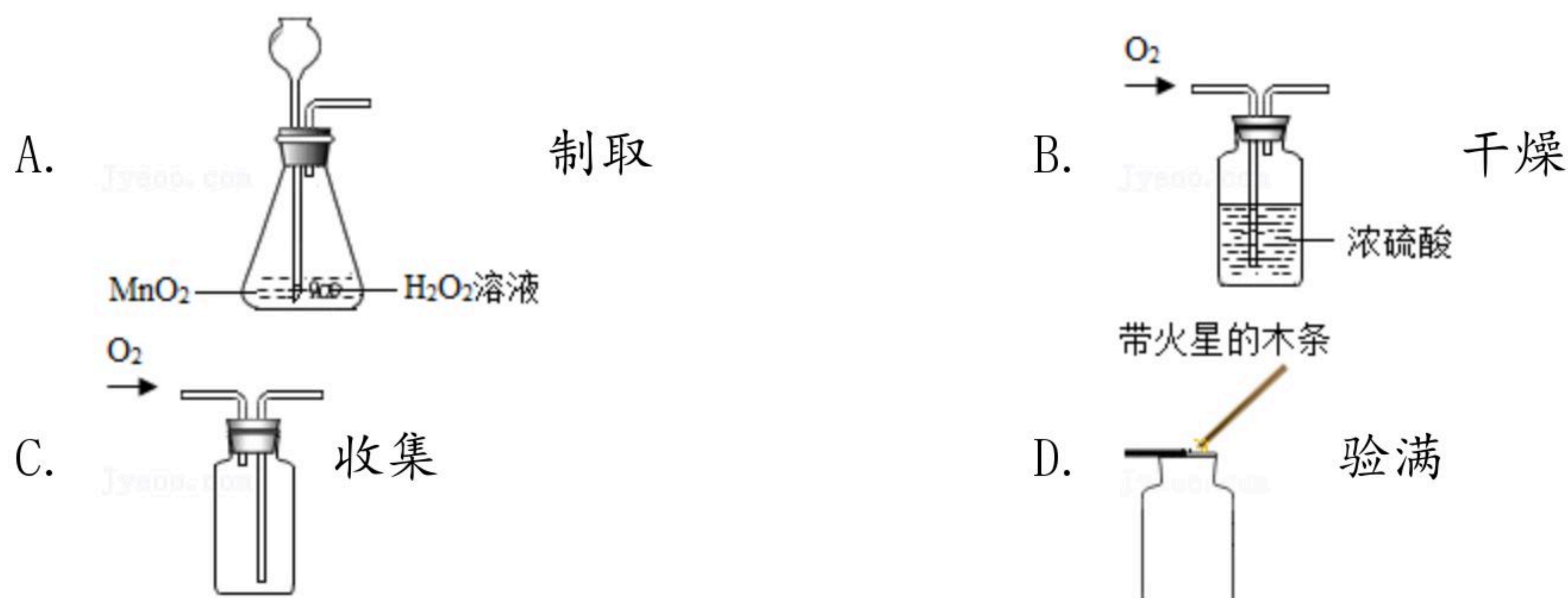
注：满分为60分。

#### 一、选择题（共9小题，每小题2分，计18分。每小题只有一个选项是符合题意的）

1. 分类是学习化学的一种重要方法。下列物质属于纯净物的是（ ）
- A. 海水                      B. 空气                      C. 干冰                      D. 煤炭
2. 2021年，“中国水周”活动的主题为“深入贯彻新发展理念，推进水资源集约安全利用”。下列图标是我国“国家节水标志”的是（ ）



3. 变化无处不在。生活中的下列现象是由化学变化引起的是（ ）
- A. 湿衣晾干                      B. 铁锅生锈                      C. 小麦磨粉                      D. 滴水成冰
4. 氧气是人类活动的必需的物质之一，下列与氧气有关的实验装置图错误的是（ ）



5. “结构 $\xrightarrow{\text{决定}}$ 性质 $\xrightarrow{\text{决定}}$ 用途”是学习化学的重要思想方法。下列说法中不正确的是（ ）
- A. 水和过氧化氢的分子构成不同，所以它们的化学性质不同
- B. 金刚石和石墨中碳原子排列方式不同，所以它们的物理性质差异很大
- C. 洗涤剂具有乳化功能，所以可去除油污
- D. 烧碱能与酸发生中和反应，所以可用于改良酸性土壤

6. 常见食物 $pH$ 的近似值范围如下：

常见食物	橘子汁	泡菜	酸牛奶	鸡蛋清
$pH$ （近似值）	3.0 - 4.0	3.2 - 3.6	6.3 - 6.6	7.6 - 8.0





扫码查看解析

下列说法中，不正确的是（ ）

- A. 鸡蛋清显碱性  
B. 胃酸过多的人应少吃泡菜  
C. 橘子汁能使石蕊溶液变红  
D. 酸牛奶比橘子汁的酸性强

7. 用浓盐酸配制一定溶质质量分数的稀盐酸，实验时必不可少的一组仪器是（ ）

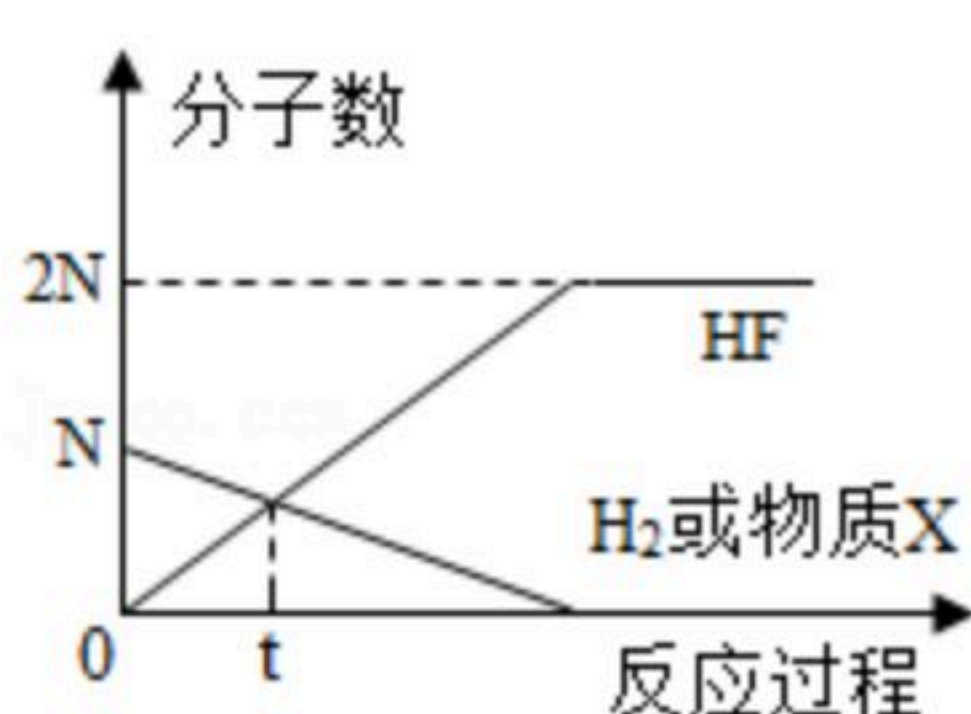
- A. 量筒、烧杯、玻璃棒、漏斗  
B. 托盘天平、玻璃棒、药匙、烧杯  
C. 量筒、烧杯、玻璃棒、胶头滴管  
D. 托盘天平、玻璃棒、量筒、烧杯

8. 下列实验的实验现象与实验结论都正确的是（ ）

	实验操作	实验现象	实验结论
A	将一根未打磨的铝条放入硫酸铜溶液中	无紫红色固体析出	铝不如铜活泼
B	将带火星的木条伸入氧气中	木条复燃	氧气能支持燃烧
C	将CO通过灼热的氧化铜	黑色氧化铜变成红色	CO具有可燃性
D	将氢氧化钠固体加入水中	溶液温度升高	该反应放热

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

9. 从微观角度看，化学反应是微观粒子按一定的数目关系进行的。一定条件下，某反应中所有物质的分子数随反应过程的变化如图所示（ $H_2$ 和物质X的变化曲线重合）。下列说法不正确的是（ ）



- A.  $t$ 时刻， $H_2$ 和HF的质量相等  
B. 该反应为化合反应  
C. 该反应前后分子总数不变  
D. 物质X的化学式是 $F_2$

## 二、填空及简答题（共6小题，计24分）

10. 羊肉泡馍是陕西的风味美食，其制备主料有羊肉、羊骨、面粉、粉丝、糖蒜、辣椒酱、香菜等。

(1) 羊肉泡馍的制备主料中富含蛋白质的是\_\_\_\_\_。

(2) 面粉制作的馍在平底锅中烤至8-9分熟，香味扑鼻。这是因为分子\_\_\_\_\_。

(3) 羊骨中含有钙元素，青少年缺钙会导致\_\_\_\_\_。

11. 元素周期表是学习化学的重要工具。如图是元素周期表的一部分，请回答下列问题。





扫码查看解析

1 H 氢 1.008							2 He 氦 4.003
3 Li 锂 6.941	4 Be 铍 9.012	5 B 硼 10.81	6 C 碳 12.01	7 N 氮 14.01	8 O 氧 16.00	9 F 氟 19.00	10 Ne 氖 20.18
11 Na 钠 22.99	12 Mg 镁 24.31	13 Al 铝 26.98	14 Si 硅 28.09	15 P 磷 30.97	16 S 硫 32.07	17 Cl 氯 35.45	18 Ar 氩 39.95

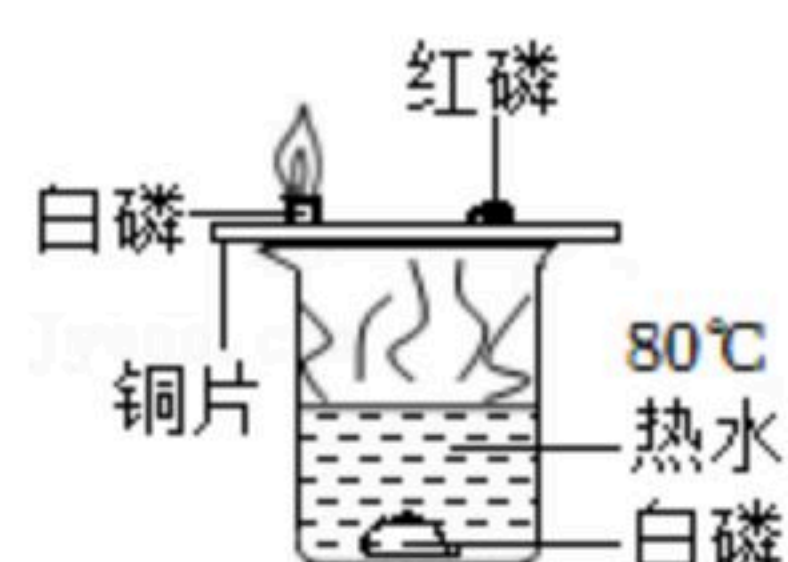
- (1) 原子序数为12的元素属于\_\_\_\_\_ (填“金属”或“非金属”)元素。
- (2) 原子序数为9的元素的原子结构示意图为\_\_\_\_\_。
- (3) 地壳中含量最多的元素是\_\_\_\_\_ (填元素符号)。
- (4) 含有原子序数为1、7、17三种元素的化合物的化学式为\_\_\_\_\_。

12. 高铁已成为中国的名片。结合如图所示信息回答下列问题。



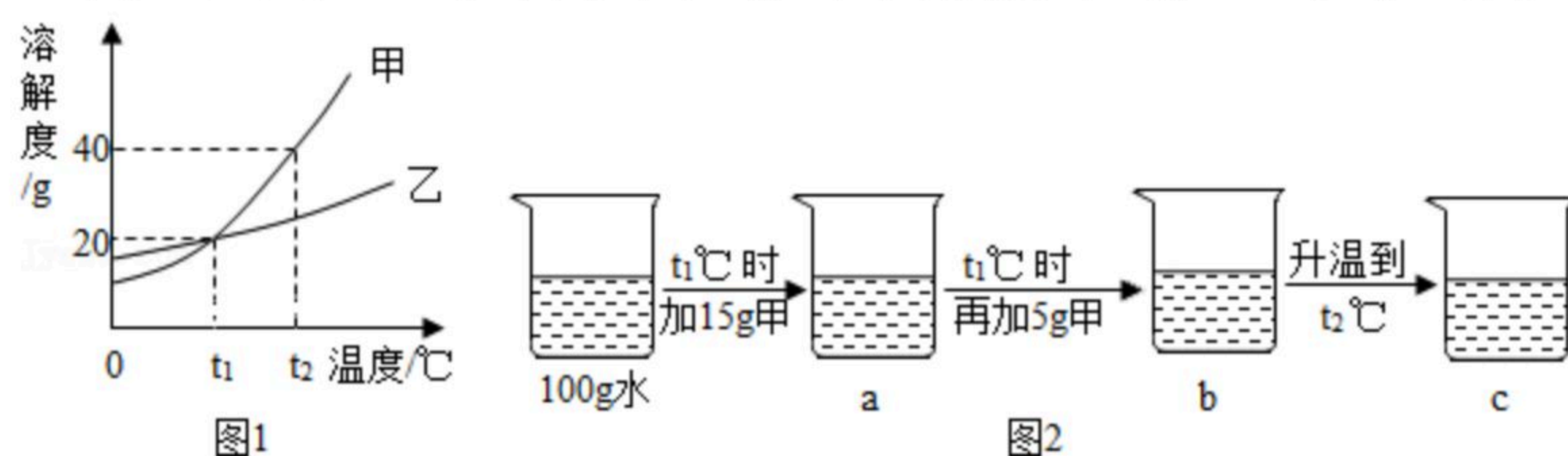
- (1) 石墨作电刷通过电网给动车供电, 说明它有良好的\_\_\_\_\_性。
- (2) 动车车身使用的材料中属于有机合成材料的是\_\_\_\_\_。
- (3) 动车车身表面防锈采用的方法是\_\_\_\_\_。
- (4) 制造铁轨的锰钢是一种铁合金, 与纯铁相比, 其硬度更\_\_\_\_\_ (填“大”或“小”)。

13. 如图可探究可燃物燃烧的条件, 请你根据图示回答问题。



- (1) 铜片上的红磷不燃烧, 是因为\_\_\_\_\_。
- (2) 烧杯中热水的作用一方面是提供了热量, 另一方面是\_\_\_\_\_。
- (3) 天然气是比较清洁的化石燃料, 其主要成分完全燃烧的化学方程式为\_\_\_\_\_。

14. 如图1为甲、乙两种固体物质的溶解度曲线, 回答下列问题:



- (1)  $t_2^\circ\text{C}$ 时, 甲、乙物质的溶解度大小关系为\_\_\_\_\_。
- (2) 若甲中混有少量的乙, 可采取\_\_\_\_\_方法提取较纯净的甲。
- (3) 某同学进行了如图2实验, 得到相应的溶液a、b、c。在a、b、c三杯溶液中, 属于\_\_\_\_\_。

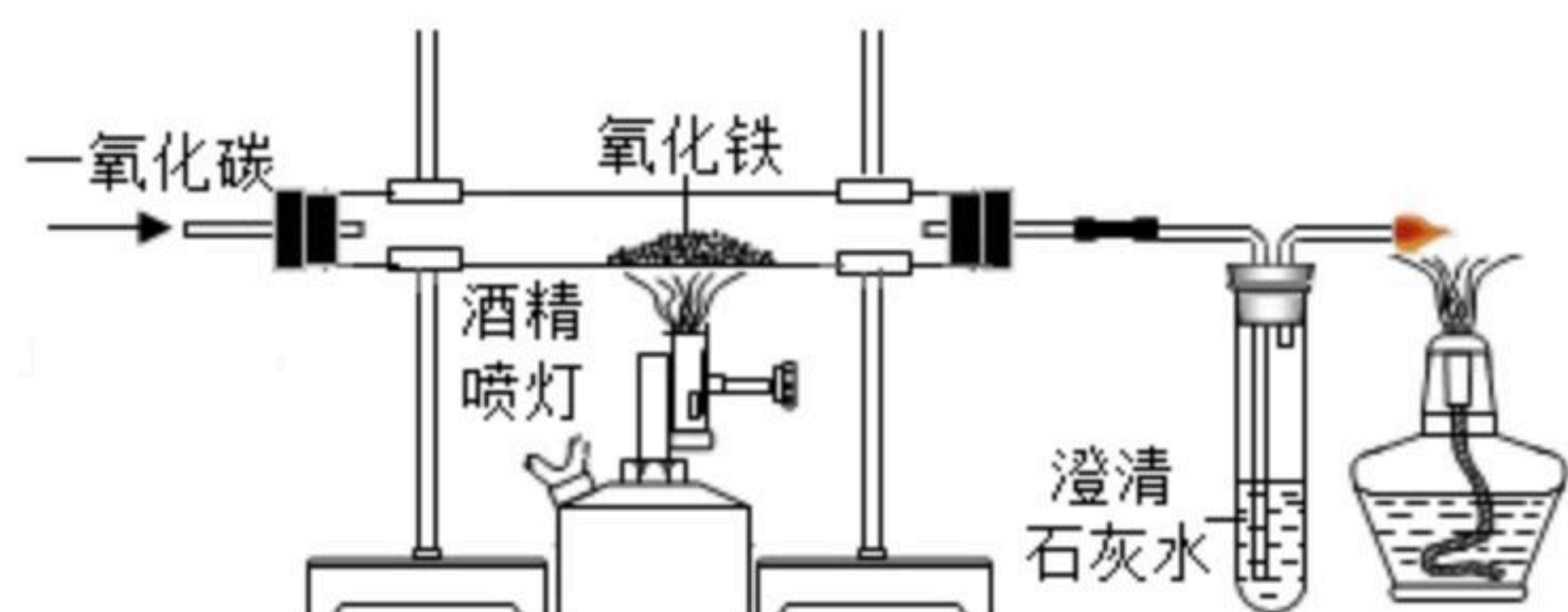




扫码查看解析

饱和溶液的是\_\_\_\_\_，溶液c中溶质和溶剂质量比为\_\_\_\_\_。

15. 如图是一氧化碳还原氧化铁（化学式 $Fe_2O_3$ ）的实验。



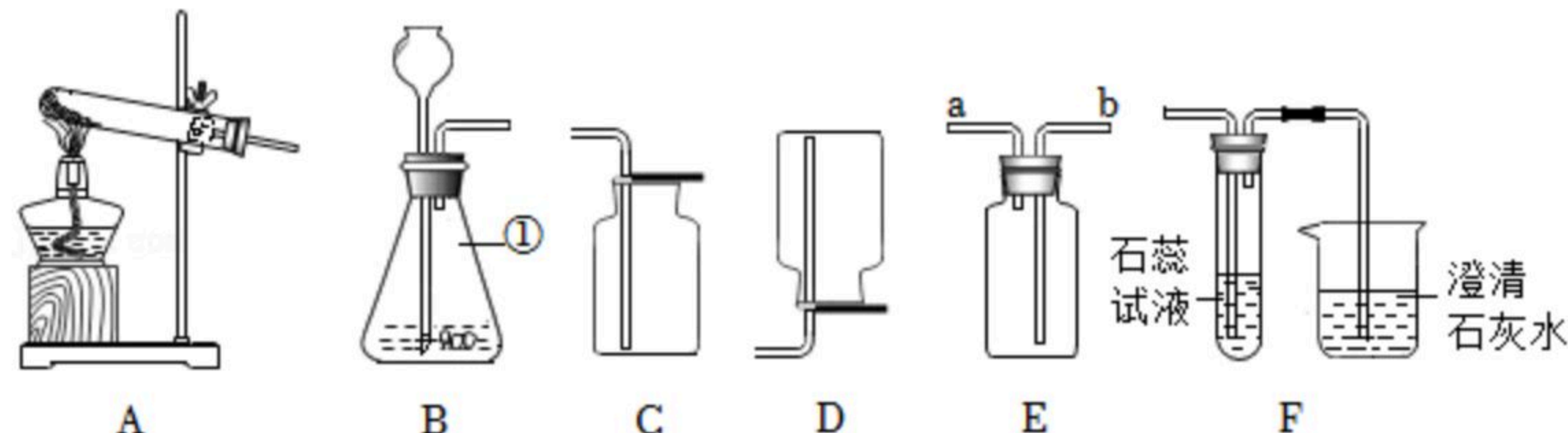
(1) 硬质玻璃管中观察到红棕色固体变为黑色，发生反应的化学方程式为\_\_\_\_\_。

(2) 澄清石灰水的作用是\_\_\_\_\_。

(3) 该实验进行尾气处理的方法体现了CO的化学性质是\_\_\_\_\_。

### 三、实验及探究题（共2小题，计13分）

16. 如图是实验室常用的部分实验装置，请按要求回答问题。

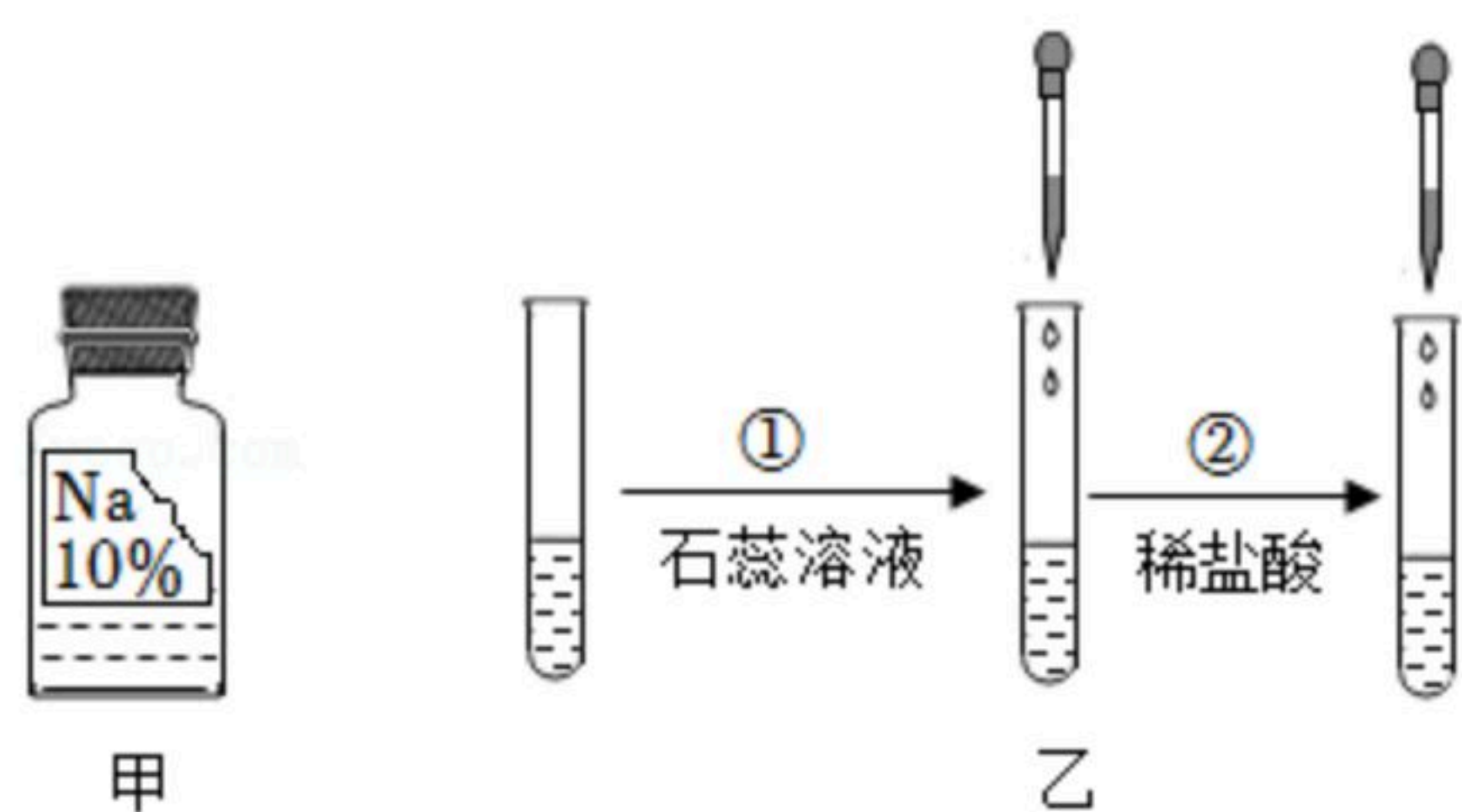


(1) 写出标有编号的仪器名称：①\_\_\_\_\_。

(2) 用加热高锰酸钾的方法制取氧气，所选择的发生和收集装置是\_\_\_\_\_（填字母，从A~D中选择），发生反应的化学方程式为\_\_\_\_\_。

(3) 将装置B、E、F相连接用于制取二氧化碳气体并验证其化学性质，若E装置中装有饱和碳酸氢钠溶液，其作用是\_\_\_\_\_，则F装置中可观察到的现象是试管中石蕊溶液\_\_\_\_\_，烧杯中澄清石灰水变浑浊。

17. 小丽同学帮助老师整理实验室时，发现有一瓶试剂标签残缺，只剩下“Na和“10%”字样（如图甲）。已知它是无色液体，是初中化学常用的试剂。小丽决定对其成分进行探究。



【提出问题】这瓶试剂是什么溶液呢？

(1) 【交流讨论】根据受损标签判断，这瓶试剂不可能是\_\_\_\_\_（填“酸”、“碱”或“盐”）。

【查阅资料】





扫码查看解析

①初中化学常见的含钠化合物有 $NaCl$ 、 $NaOH$ 、 $Na_2CO_3$ 、 $NaHCO_3$ ;

②有关四种物质的信息如表:

物质	$NaCl$	$NaOH$	$Na_2CO_3$	$NaHCO_3$
20℃溶解度/g	36	109	21.5	9.6
水溶液的pH	7	14	11	9

(2) 小丽根据试剂瓶标注的溶质质量分数10%和上表中的溶解度的数据判断该试剂不可能是\_\_\_\_\_ (填化学式) 溶液。

【实验探究】为了探究该试剂的成分, 小丽同学设计了图乙所示实验:

(3) 若实验①中石蕊溶液变蓝, 则该试剂不可能是 $NaCl$ 溶液, 原因是\_\_\_\_\_。

(4) 实验②中观察到有气泡冒出, 还可能观察到的现象是\_\_\_\_\_。

(5) 【得出结论】通过以上实验, 小丽得出该瓶试剂为 $Na_2CO_3$ 溶液。实验②发生反应的化学方程式为\_\_\_\_\_。

(6) 【交流反思】能造成标签破损的不当操作有\_\_\_\_\_ (写一点即可)。

#### 四、计算与分析题 (5分)

18. 同学取某地石灰石样品12g进行测定实验, 现将100g稀盐酸分五次加入石灰石样品中 (杂质不溶于水也不参与反应), 充分反应后测得生成气体的总质量如表所示:

	第1次	第2次	第3次	第4次	第5次
加入稀盐酸的质量/g	20	20	20	20	20
生成气体的总质量/g	1.1	2.2	$m$	4.4	4.4

试求:

(1)  $m$ 的值为\_\_\_\_\_ g;

(2) 12g石灰石样品中碳酸钙的质量分数是多少? (写出计算过程, 计算结果精确至0.1%)

(3) 是计算生成氯化钙的质量是\_\_\_\_\_ g.





扫码查看解析