



扫码查看解析

2021年广东省深圳市中考试卷

化 学

注：满分为55分。

一、单项选择题 I（本大题共8小题，每小题2分，共16分，在每小题列出的四个选项中，只有一个选项最符合题意）

1. 化学在我们的日常生活中随处可见，下列说法错误的是（ ）

- A. 天然气燃烧是物理变化
- B. 使用可降解塑料可以减少“白色污染”
- C. 棉花里的纤维素是有机物
- D. 用洗洁精清洗餐具上的油污会出现乳化现象

2. 下列化学用语正确的是（ ）

- A. 汞元素 hg
- B. 五氧化二磷 P_5O_2
- C. 钠离子 Na^-
- D. 镁在氧气中燃烧的方程式 $2Mg+O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2MgO$

3. 量取 $2mL NaOH$ 溶液，下列操作错误的是（ ）

- A.  倾倒液体

B.  量取液体
- C.  滴加液体

D.  加热液体

4. 硅和锗都是良好的半导体材料。已知锗原子序数为32，相对原子质量为72.59。以下说法错误的是（ ）

14	Si	①	Ge
硅		锗	
28.09		②	

- A. 硅为非金属
- B. 硅的相对原子质量为28.09
- C. ①为72.59
- D. 锗原子是由原子核和核外电子构成的

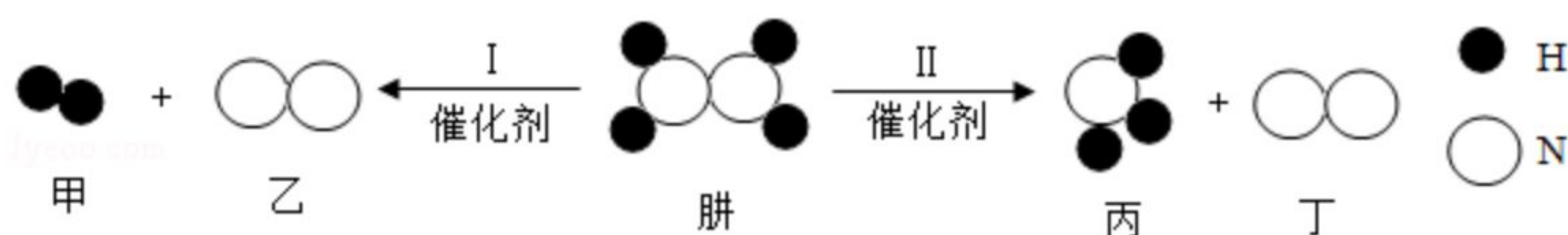
5. 水是生活中最常见与最重要的物质，下列说法正确的是（ ）



扫码查看解析

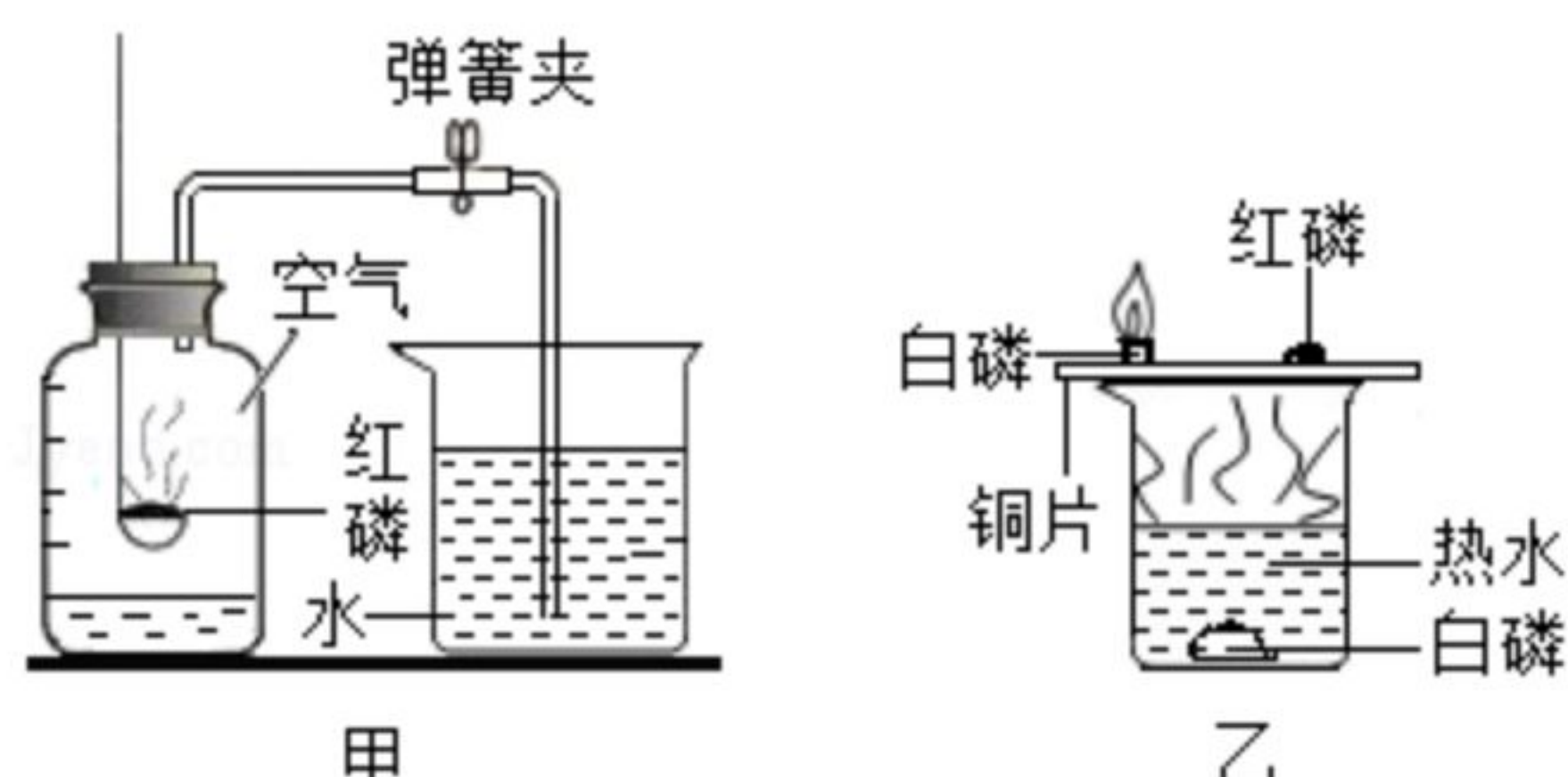
- A. 人体的必须：水是人体中重要的营养剂
- B. 生活的必须：由汽油引起的大火用水来扑灭
- C. 实验的必须：溶液的溶剂一定是水
- D. 实验的认识：电解水说明了水是由 H_2 与 O_2 组成的

6. 如图所示，下列说法错误的（ ）



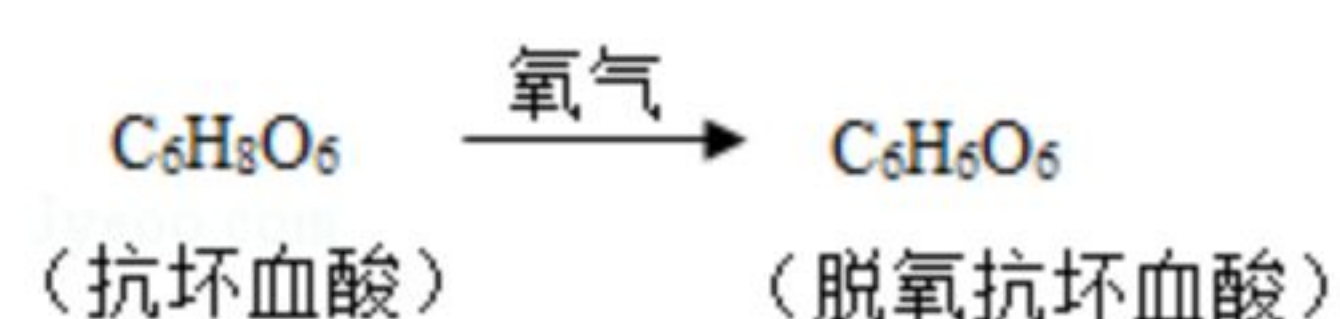
- A. 反应 I 前后原子数目不变
- B. 反应中甲与乙的分子个数比为1: 1
- C. 反应 II 丙中N的化合价 - 3价
- D. 想要得到更多 H_2 ，应减少反应 II 的发生

7. 如图所示实验，下列说法错误的是（ ）



- A. 由甲图可知， O_2 占空气质量的21%
- B. 由乙图可知，磷燃烧需要和空气接触
- C. 薄铜片上的白磷燃烧，冒出白烟
- D. 点燃红磷后，要迅速放入集气瓶中

8. 抗坏血酸是一种食品保鲜剂，下列有关说法正确的是（ ）



- A. 抗坏血酸和脱氢抗坏血酸都是氧化物
- B. 抗坏血酸由6个C原子、8个H原子、6个O原子构成
- C. 脱氢抗坏血酸中C、H、O元素质量比为1: 1: 1
- D. 物质中，C元素质量分数：抗坏血酸<脱氧抗坏血酸

二、单项选择题 II (本大题共4小题，每小题2分，共8分，在每小题列出的四个选项中，只有一个选项最符合题意。)

9. 以下实验方案错误的是（ ）

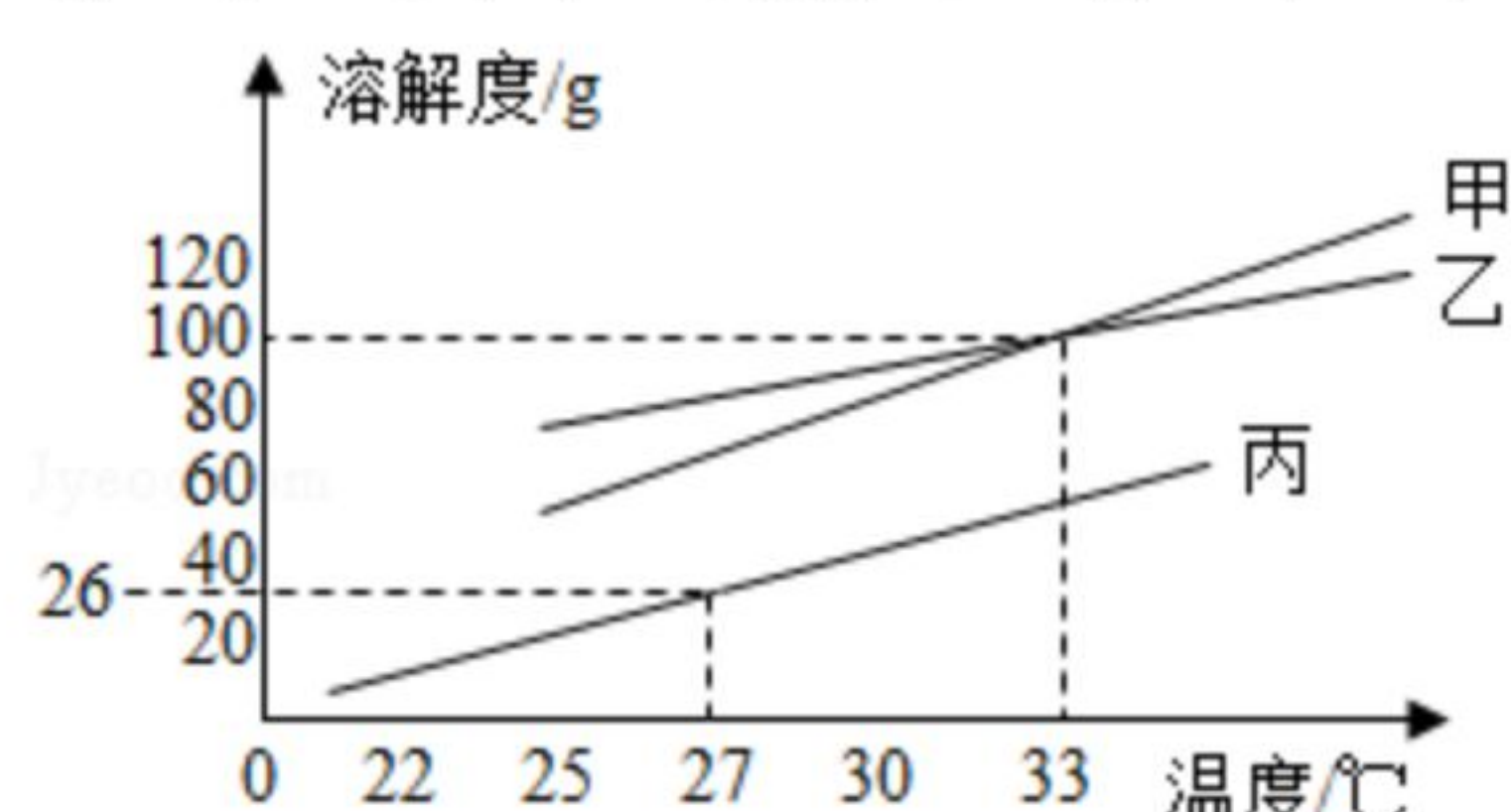


扫码查看解析

选项	实验目的	实验方案
A	除去红墨水中的色素	过滤
B	区分 O_2 和空气	将燃着的木条伸入集气瓶
C	区分真黄金与假黄金	放在空气中灼烧
D	比较Ag与Cu的活泼性	把洁净铜丝放入 $AgNO_3$ 中

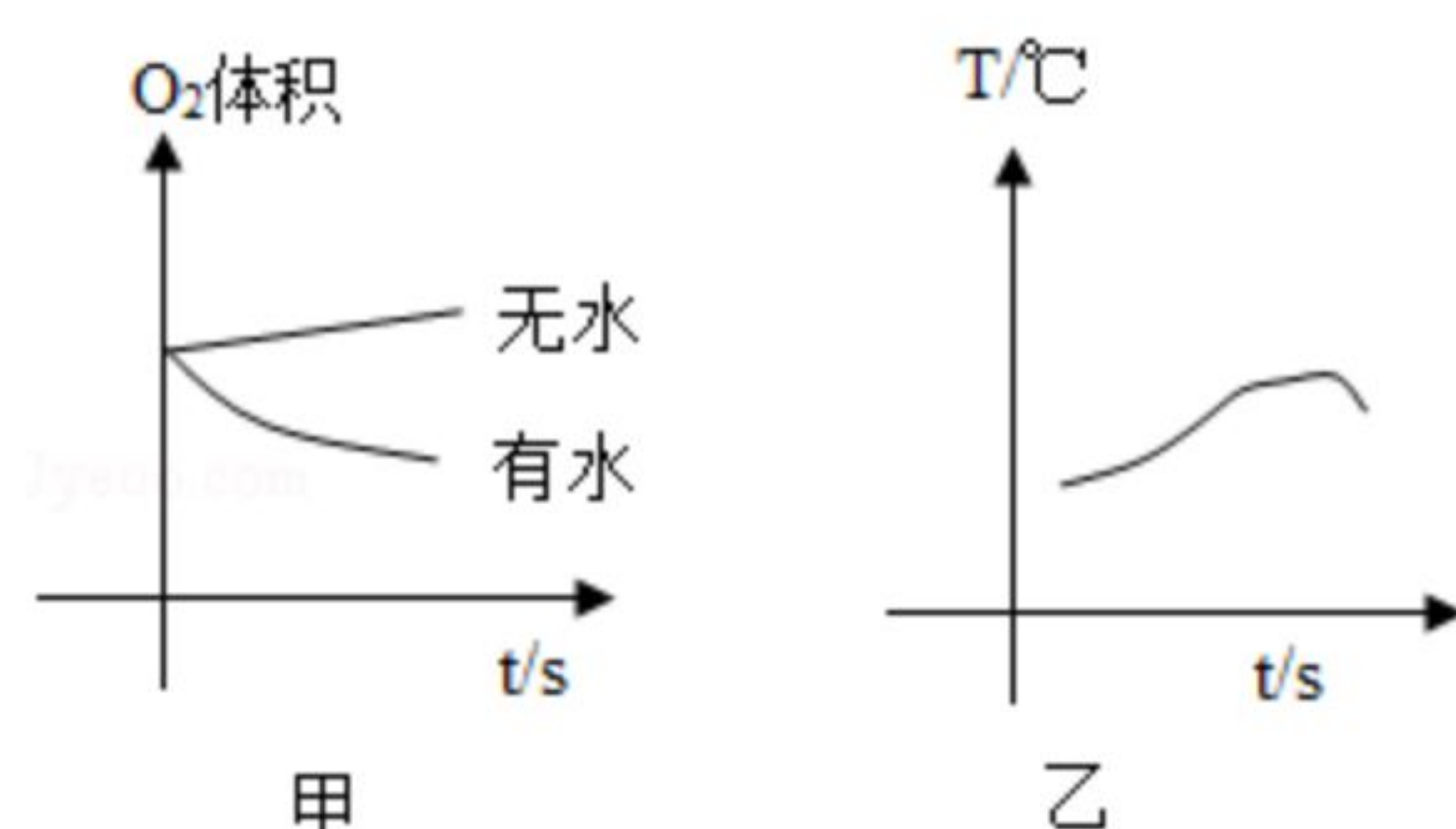
- A. A B. B C. C D. D

10. 有关如图溶解度曲线，下列说法正确的是（ ）



- A. 甲、乙、丙三种物质的溶解度关系为 $S_{甲} > S_{乙} > S_{丙}$
B. 乙物质的溶解度随温度变化最大
C. 27℃时，往26g丙里加 100g水，形成不饱和溶液
D. 33℃时，甲、乙两种物质溶解度相等
11. 小明在探究稀硫酸性质时，下列说法正确的是（ ）
- A. 稀 H_2SO_4 与紫色石蕊试液反应后，溶液变蓝
B. 若能与X反应制取 H_2 ，则X是Cu
C. 和金属氧化物反应，有盐和水生成
D. 若与Y发生中和反应，则Y一定是NaOH

12. 下列说法错误的是（ ）



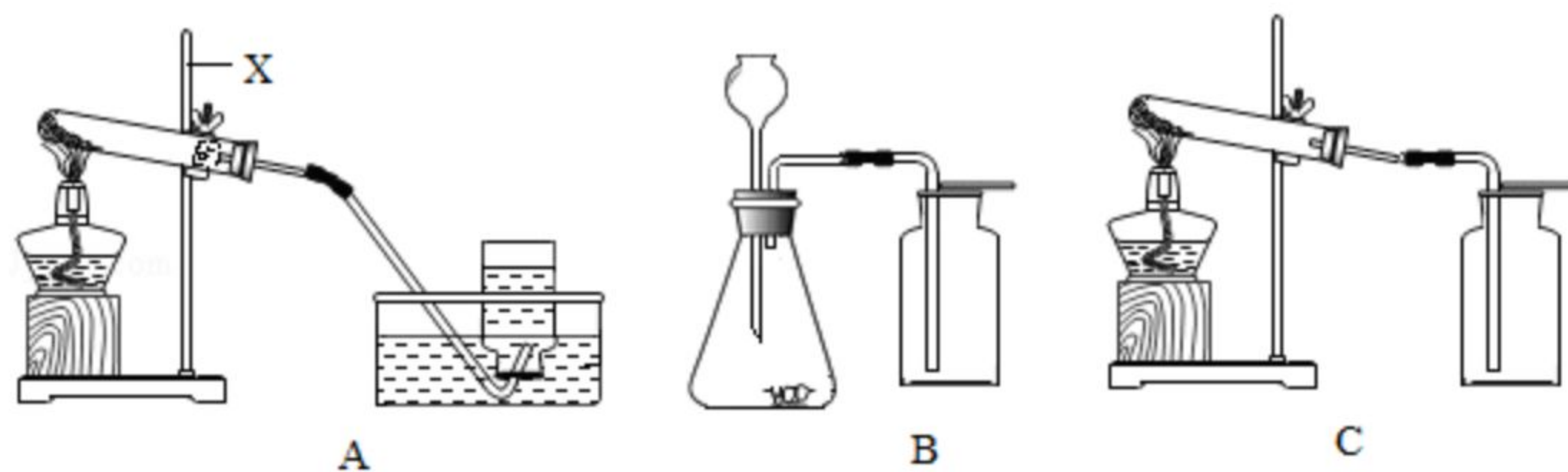
- A. 铁钉是由铁合金制成的
B. 根据甲图，铁钉生锈过程中 O_2 体积不变
C. 根据甲图，铁钉在潮湿环境更容易生锈
D. 根据乙图，铁钉生锈过程中温度升高

三、非选择题（本大题共4小题，共30分）。

13. 如图实验装置，完成实验。



扫码查看解析



- (1) X 的名称 _____ ；
- (2) 用固体混合物制取 O_2 ，选用 _____ 装置（选填“ A ”“ B ”“ C ”）；
- (3) 用 B 装置制 O_2 的化学方程式 _____ ；

用如图装置制取干燥 CO_2 气体。



- (4) 制取干燥 CO_2 气体，导管口 a 接 _____ （选填“ b ”或“ c ”）；
- (5) 写出实验室制取 CO_2 的化学方程式 _____

_____。

14. 用如图所示装置进行实验：

- (1) 丙装置作用 _____ ；

(2) 如乙中澄清石灰水变浑浊，甲中发生反应的化学方程式为 _____ ；

(3) 探究反应后甲中黑色固体成分。

已知： Fe_3O_4 不与 $CuSO_4$ 反应。

猜想一：黑色固体成分为 Fe ；

猜想二：黑色固体成分为 Fe_3O_4 ；

猜想三： _____。

步骤一：

加热/ s	通入 CO/s	样品
90	30	A
90	90	B
180	90	C

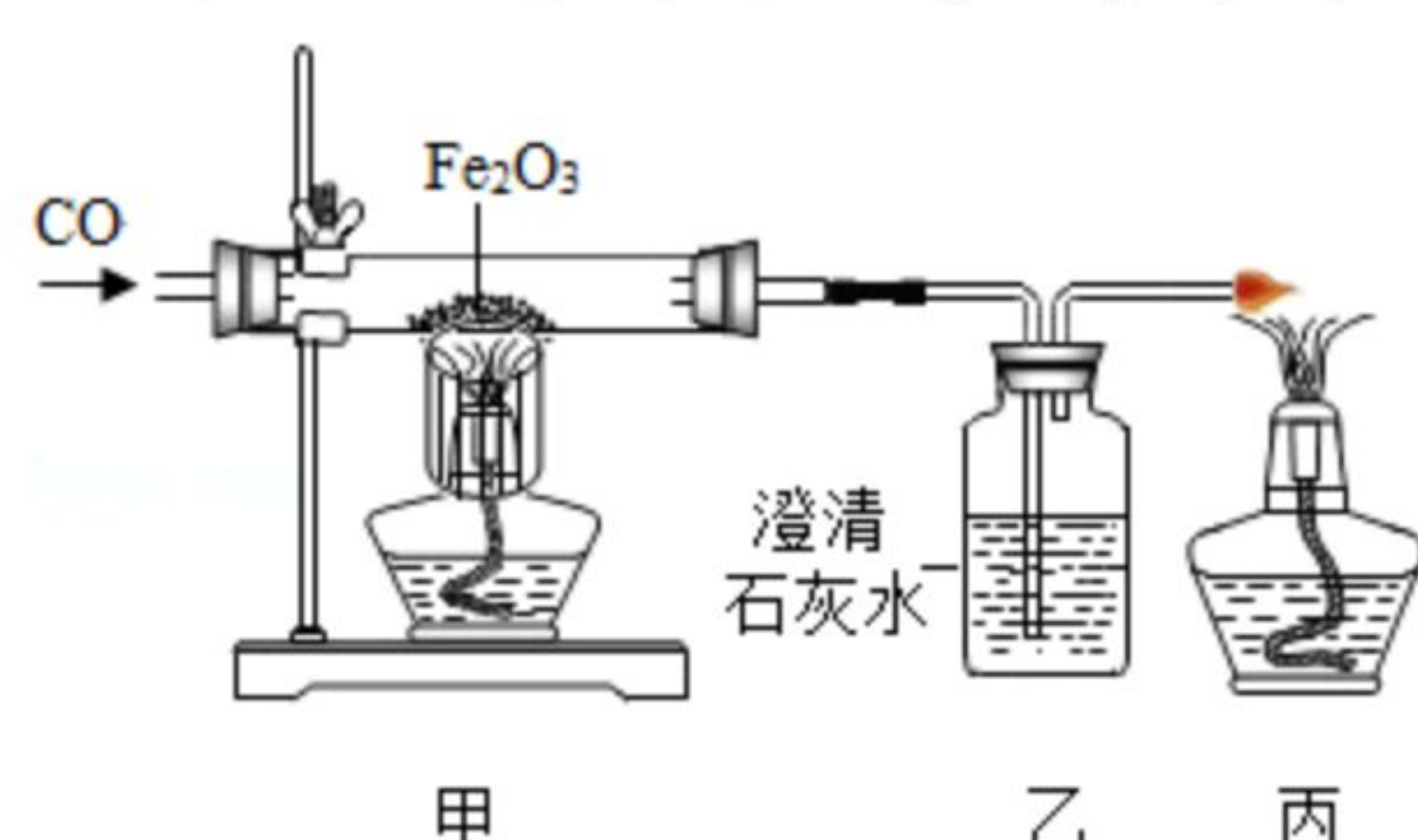
步骤二：向样品 A 、 B 、 C 中分别加入足量 $CuSO_4$ 溶液。



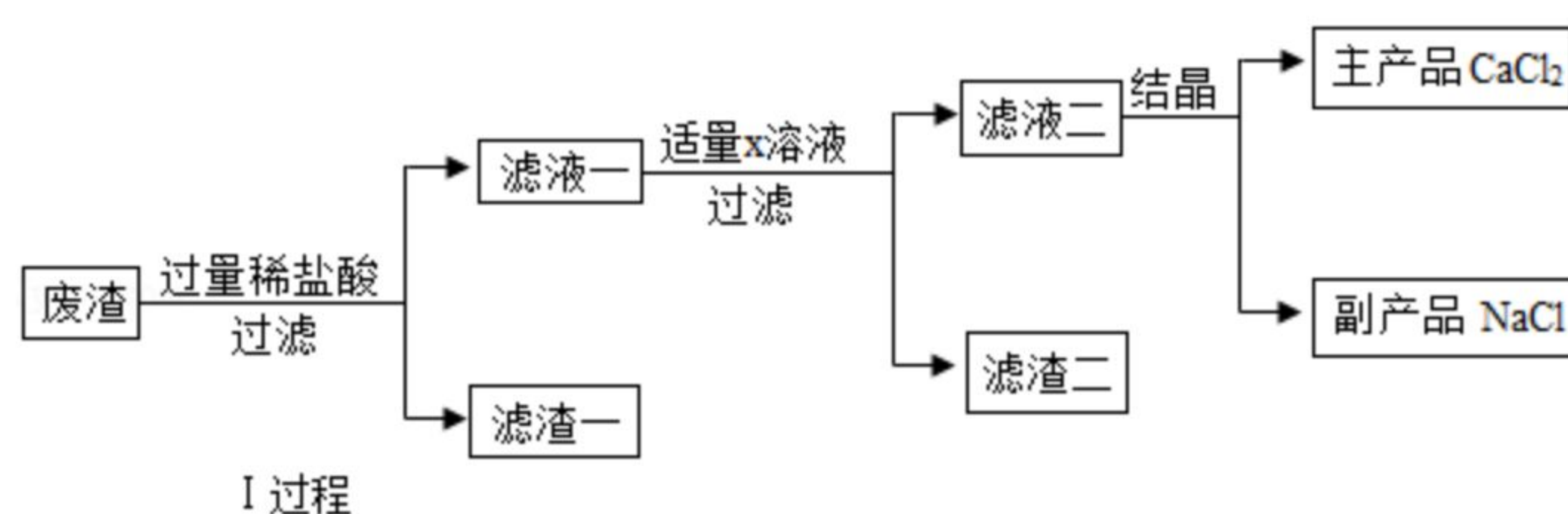
扫码查看解析

样品	现象	结论
A	无明显现象	_____正 确
B	有红色固体析出，有少量黑色固体剩余	_____正 确
C	_____, 无黑色固体生成	_____正 确

若通入CO时间为90s，要得到纯铁粉，则加热时间_____s。



15. 某科学兴趣小组，用废渣（主要为 CaCO_3 ，还含有C、 Fe_2O_3 、 MgO 等少量杂质）去制作 CaCl_2 ，反应过程如图所示。



(1) I过程中加过量稀盐酸溶液的目的是_____。

(2) I过程中 MgO 发生反应的化学反应方程式_____，此反应为_____反应（填基本反应类型）。

(3) 滤渣一的成分为_____（填化学式）。

(4) X溶液为_____（填化学式）。

(5) NaCl 在生活中的用处：_____（写一例）。

(6) 已知 CaCl_2 与焦炭、 BaSO_4 在高温下生成 BaCl_2 和CO和 CaS ，写出该反应的方程式：

_____。

16. 质量相等的两份Zn粉，分别与质量相同、质量分数不同的稀盐酸反应。

(1) 配制盐酸时有白雾，说明盐酸具有_____性。

(2) 两种稀盐酸反应生成氢气的图象如图所示，两种稀盐酸的浓度比较：I

_____II（填“>”“<”“=”）。

(3) 氢气的体积所对应的质量如表：



扫码查看解析

H_2 (V/L)	1.11	1.67	2.22	2.78
H_2 (m/g)	0.10	0.15	0.20	0.25

- ①恰好反应完全，产生 H_2 的质量为多少克？
- ②完全反应时，加入稀盐酸Ⅱ的质量为100g，求稀盐酸Ⅱ中溶质的质量分数。

