



扫码查看解析

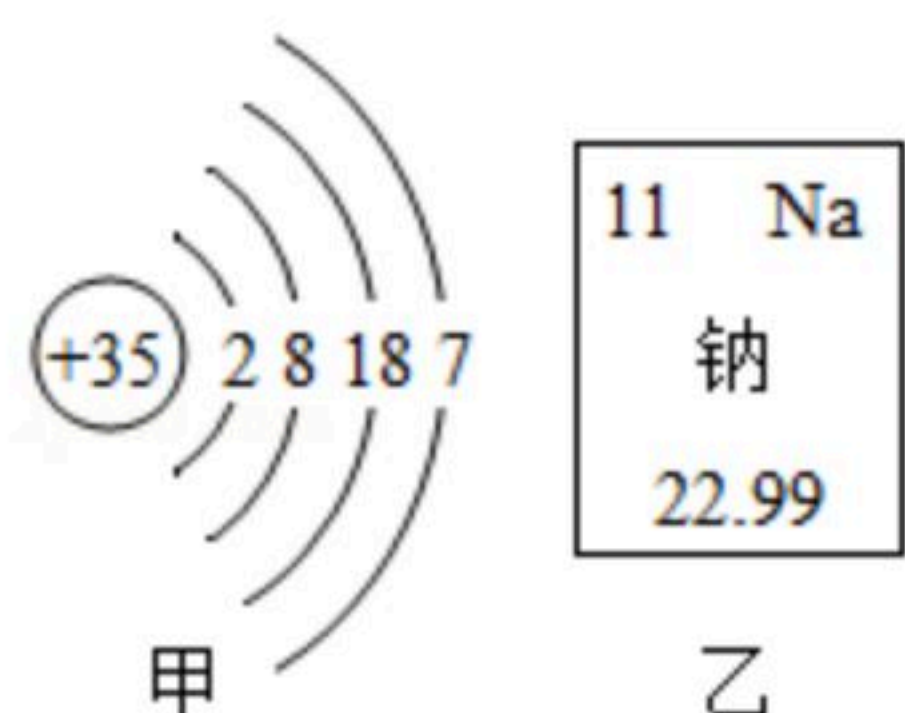
2018年山东省聊城市中考试卷

化学

注：满分为100分。

一、选择题（本题包括16个小题，共40分。每小题只有一个选项符合题意。1~8小题每题2分，9~16小题每题3分）

- 下列物质属于纯净物的是（ ）
A. 白酒 B. 碘盐 C. 液氧 D. 食醋
- 我们生活在不断变化的物质世界中，下列变化属于化学变化的是（ ）
A. 车胎爆炸 B. 剪纸成花 C. 瓷碗破碎 D. 食物腐烂
- 下列物质的主要成分与化学式相符的是（ ）
A. 干冰 CO_2 B. 苏打 $NaHCO_3$
C. 熟石灰 CaO D. 纯碱 $NaOH$
- 空气是一种宝贵的自然资源，下列说法正确的是（ ）
A. 氧气能支持燃烧，可做燃料
B. 空气成分中体积分数最大的是氮气
C. 空气中各成分的含量恒定不变
D. 空气污染指数越大，空气质量状况越好
- 孔明灯燃气的火焰温度可达 $300^{\circ}C$ ，但纸质灯罩却没被点燃的原因是（ ）
A. 纸张不是可燃物，不能燃烧
B. 空气不充足，纸张不会燃烧
C. 风将热量吹散使灯罩处温度低于纸的着火点
D. 风将热量吹散后灯罩的着火点降低了
- 如图所示，甲是溴（Br）的原子结构示意图，乙摘自元素周期表。下列说法正确的是（ ）

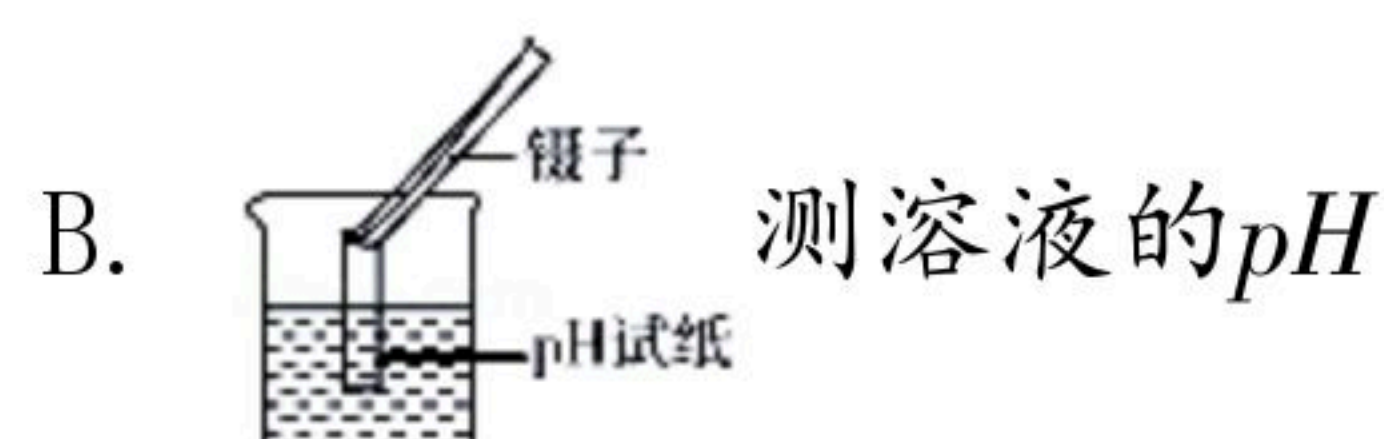


- 甲元素属于金属元素
- 甲、乙两种元素形成化合物的化学式是 $NaBr$
- 乙原子的核内中子数为11
- 甲原子核外共有5个电子层



扫码查看解析

7. 下列基本实验操作正确的是 ()



8. 今年我市部分地区的小麦得了“软骨病”，出现倒伏现象，为预防这种现象的发生，应提前施用的化肥是 ()

- A. $NH_4H_2PO_4$ B. $CO(NH_2)_2$ C. K_2CO_3 D. NH_4HCO_3

9. 生活中处处有化学，下列说法不正确的是 ()

- A. 氢氧化钠具有碱性，可用于改良酸性土壤
B. 经常食用水果蔬菜可预防坏血病
C. 在潮湿的空气中铁易生锈
D. 治疗胃酸过多可用小苏打

10. 银杏果中含有银杏酸（银杏酸化学式为 $C_{22}H_{34}O_3$ ），下列有关银杏酸说法正确的是 ()

- A. 从宏观上看：银杏酸分子由碳、氢、氧三种元素组成
B. 从微观上看：银杏酸由22个碳原子、34个氢原子和3个氧原子构成
C. 从类别上看：银杏酸属于有机化合物
D. 从质量上看：银杏酸中碳元素和氢元素的质量比为11：17

11. 下列各组物质不能验证Mg、Fe、Cu三种金属活动性强弱的是 ()

- A. 稀盐酸
B. $MgSO_4$ 溶液 Fe Cu
C. Mg $FeSO_4$ 溶液 Cu
D. $MgSO_4$ 溶液 Fe $Cu(NO_3)_2$ 溶液

12. 下列物质归类正确的是 ()

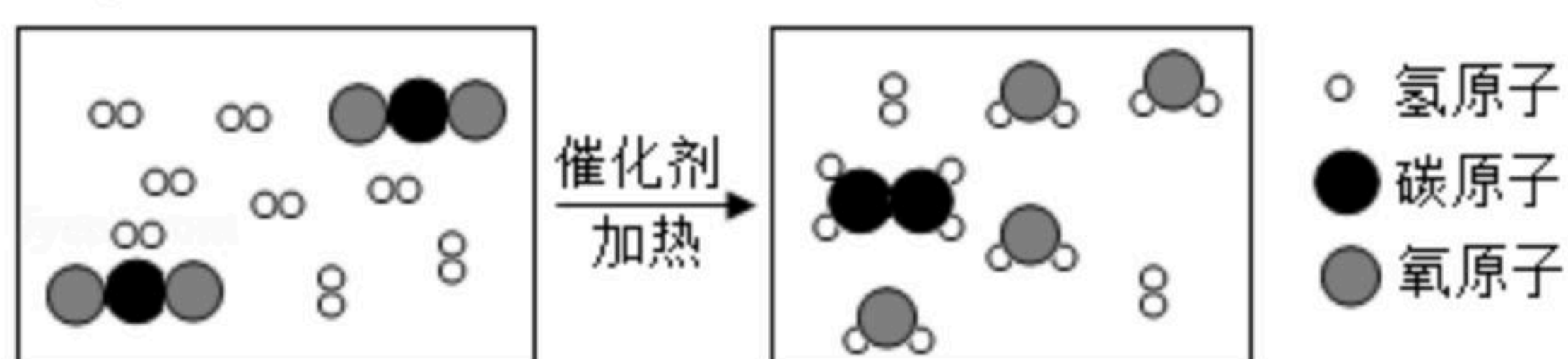
选项	物质	归类
A	甲醛、霉菌毒素、可卡因	有毒物质
B	煤、酒精、天然气	化石燃料
C	甲烷、二氧化碳、醋酸	有机物
D	钢、不锈钢、玻璃钢	复合材料

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



扫码查看解析

13. 将宏观、微观及化学符号联系在一起是化学学科的特点。某化学反应微观示意图如图所示，下列叙述正确的是（ ）

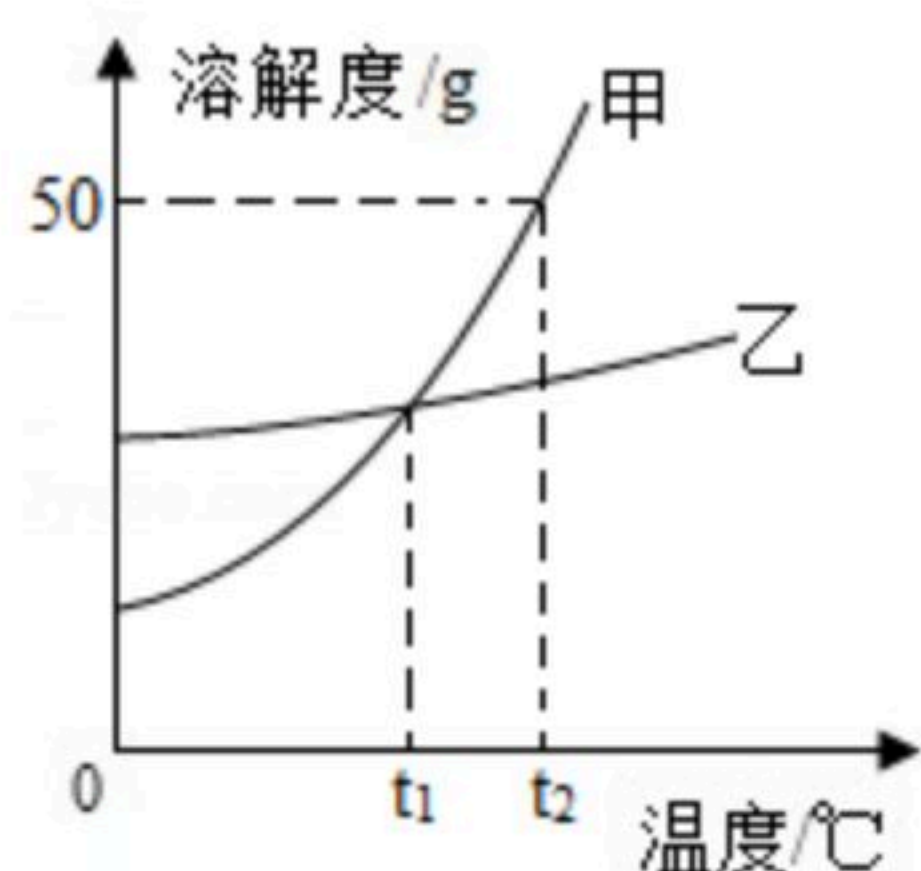


- A. 反应前后各元素化合价不变
 B. 该化学变化中发生改变的微粒是原子
 C. 该反应不符合质量守恒定律
 D. 参加反应的 CO_2 和 H_2 分子个数比为1:3
14. 分离、提纯、除杂、鉴别是化学实验的重要手段，下列实验设计不能达到实验目的是（ ）

选项	实验目的	实验设计
A	将粗盐中混有的泥沙分离	溶解、过滤、蒸发
B	从混有少量 $NaCl$ 的 KNO_3 中得到较纯净的 KNO_3 固体	先加水溶解，再蒸发结晶
C	除去 $MgCl_2$ 溶液中的少量 $MgSO_4$	加适量的 $BaCl_2$ 溶液，过滤
D	鉴别 $CaCO_3$ 、 $NaOH$ 、 $NaCl$ 、 NH_4NO_3 四种固体	加水，观察

- A. A B. B C. C D. D
15. “归纳推理”是化学学习过程中常用的思维方法，以下类推结果正确的是（ ）
- A. Na^+ 、 Cl^- 的最外层电子数均为8，则最外层电子数为8的粒子都是离子
 B. 化合物是由两种或两种以上元素组成的物质，则由两种或两种以上元素组成的物质一定是化合物
 C. 通常情况下， $pH < 7$ 的溶液呈酸性，则 $pH < 7$ 的雨水是酸雨
 D. 化学变化中分子种类发生改变，则分子种类发生改变的变化一定是化学变化

16. 如图是甲、乙两种固体物质在水中的溶解度曲线。下列说法正确的是（ ）



- A. $t_1^\circ C$ 时，甲、乙两种物质的饱和溶液中溶质的质量分数相等
 B. 由 $t_2^\circ C$ 降温到 $t_1^\circ C$ ，甲饱和溶液比乙饱和溶液析出晶体的质量多
 C. $t_2^\circ C$ 时，将40g甲物质加入50g水中，充分溶解后溶液的质量为90g
 D. $t_2^\circ C$ 时，用甲、乙配制等质量的饱和溶液，甲所需要水的质量比乙多



扫码查看解析

二、填空题（本题包括4小题，共28分）

17. 按要求用化学用语填空：

- (1) 标出 H_2S 中硫元素的化合价_____；
- (2) 镁原子失去2个电子后形成镁离子，离子符号为_____；
- (3) 天然气的主要成分_____。

18. 化学与人类生活息息相关。请回答下列问题：

- (1) 为预防老年人患骨质疏松症，常食用乳制品、骨汤等食物，补充人体需要的_____元素。
- (2) 2018年5月29日，由中国制造的2.2亿枚2泰铢硬币从沈阳发往泰国，该硬币是铜、铝、镍合金，属于_____材料。
- (3) 新鲜牛奶的 pH 约为7，储存一段时间后味道变酸， pH _____（填“变大”或“变小”）。
- (4) 端午节吃粽子是我们聊城的传统民俗，制作原料主要有糯米、瘦肉、食盐等，其中富含蛋白质的是_____。

19. 人类的日常生活和工农业生产离不开水。请回答：

- (1) 某地下水中含有较多可溶性钙、镁矿物质，该水属于_____（填“软水”或“硬水”）。
- (2) 自然界中的水一般要净化后才能使用，在沉降、过滤、吸附、蒸馏等净水方法中，单一操作相对净化程度最高的是_____。
- (3) 从海水中提炼出来的重水（化学式为 D_2O ）中重氢原子（ D ）的相对原子质量是2，则重水中氧元素的质量分数为_____。
- (4) 下列关于水的说法中，不正确的是_____。
A. 水是由氢气和氧气组成
B. 洗菜、洗衣后的水用来冲洗厕所
C. 水通电分解时，水分子的能量没有发生变化
D. 合理施用农药、化肥，以减少水体污染

20. A 、 B 、 C 、 D 是初中化学中常见的物质。 A 是一种常见的盐，其水溶液显碱性， A 和 B 反应生成的一种物质 C 在大气中含量的增加会导致温室效应。 D 是一种常见的碱， B 和 D 反应生成的一种物质是我们厨房常用的调味品。

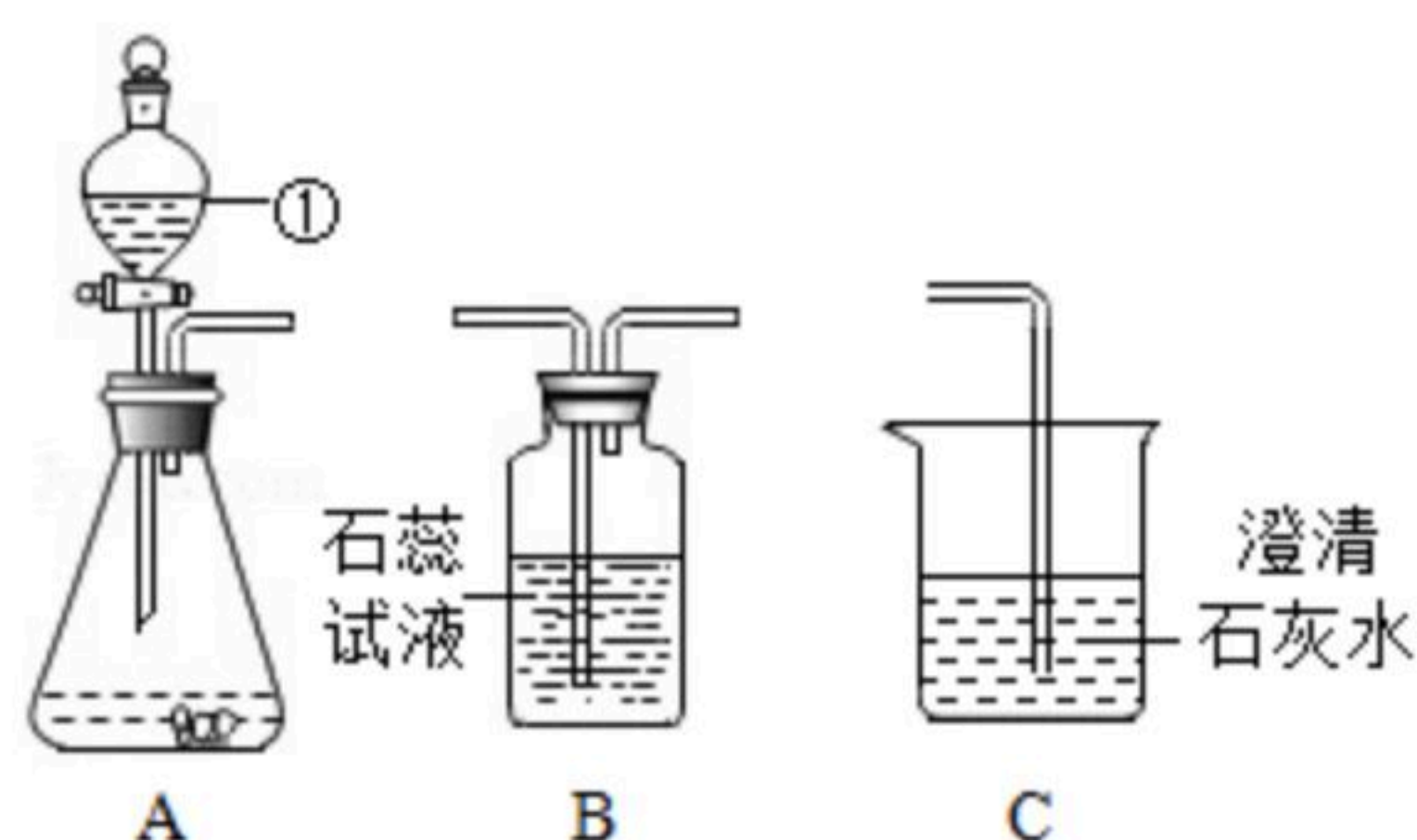
- (1) 写出 B 的化学式_____；
- (2) A 和 B 的反应属于_____反应（填基本反应类型）；
- (3) B 和 D 反应的实质是_____。

三、实验探究题（本题包括2小题，共22分）

21. 如图是实验室制取并验证某种气体化学性质的有关装置，据此回答下列问题：



扫码查看解析



- (1) 仪器①的名称是_____；
- (2) 组装好装置A后，必须首先_____。
- (3) 若A与C连接，C中澄清的石灰水变浑浊，则实验室制取该气体的化学方程式是_____，用_____法收集该气体。
- (4) 若A与B连接，则B中紫色石蕊试液变_____色。

22. 某化学学习小组的同学对一瓶敞口放置氢氧化钙固体的化学成分产生了兴趣，他们根据自己所学知识进行如下探究：

【提出问题】该瓶药品的化学成分是什么？

【查阅资料】(1) 氢氧化钙能与空气中的二氧化碳反应而变质。

(2) 氢氧化钙的溶解度曲线如图。

【猜想假设】猜想一： $Ca(OH)_2$

猜想二：_____

猜想三： $CaCO_3$

【实验验证】

实验操作	实验现象	实验结论
(1) 取1g样品放入盛有50g水的烧杯中，充分搅拌后，静置	烧杯底部有较多固体未溶解	样品中含有 $CaCO_3$
(2) 取实验(1)中上层清液少许于试管中，再向试管中滴加2~3滴无色酚酞试液	_____	样品中含有 $Ca(OH)_2$

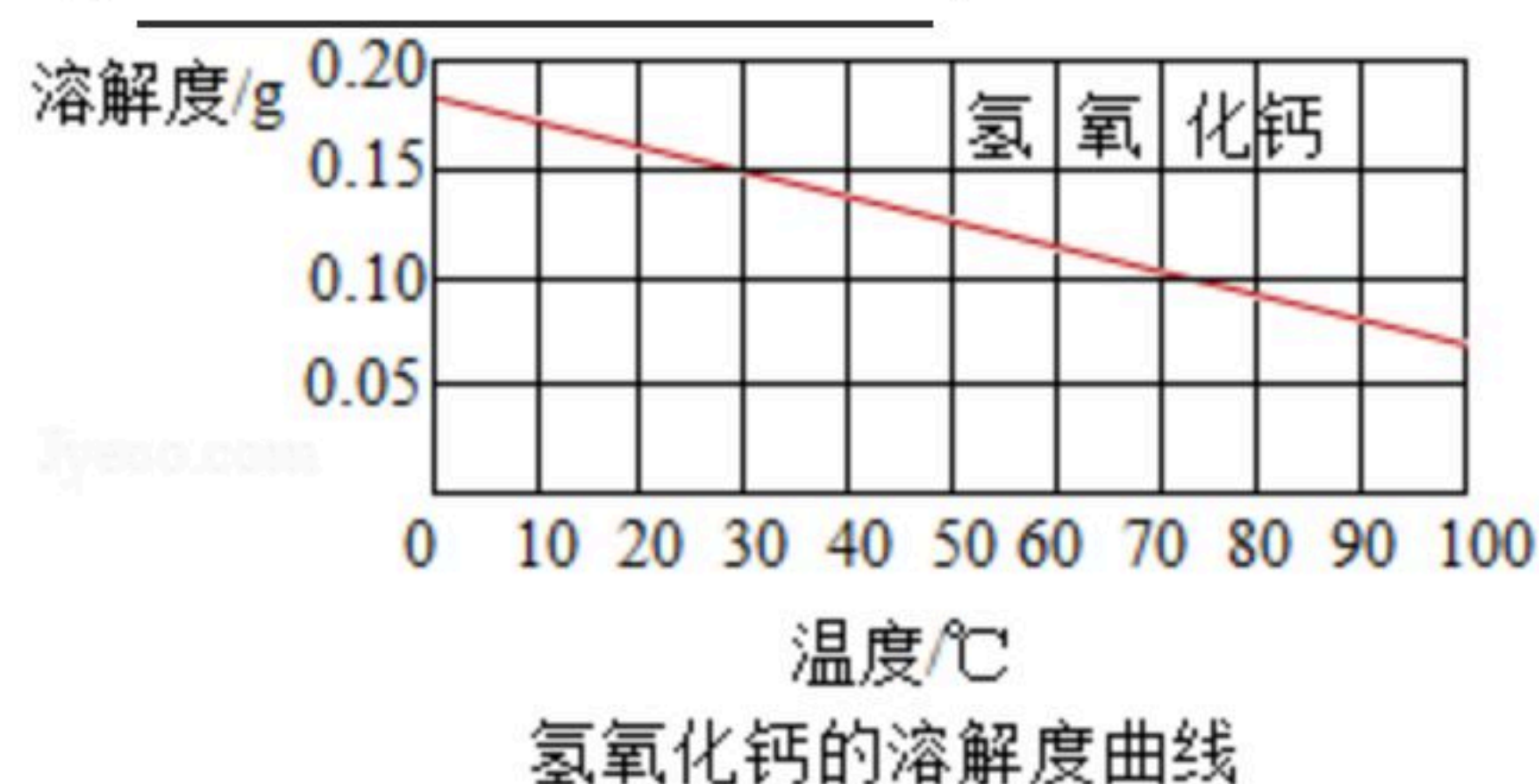
【得出结论】甲同学认为猜想二正确。

【反思交流】

(1) 乙同学认为甲同学的结论不合理，他认为猜想_____也可能正确，原因是_____。

(2) 丙同学认为要想验证猜想二正确，还需做如下实验：取实验(1)中未溶解固体于试管中，向试管中滴加适量稀盐酸，如有_____，则猜想二正确。

【拓展提升】要想验证反应后物质的成分，除需验证有生成物以外，还应考虑反应物是否_____。





扫码查看解析

四、计算题（本题包括1小题，共10分）

23. 实验室用68g过氧化氢溶液和2g二氧化锰制取氧气，实验的相关数据如图。请回答：

(1) 二氧化锰作为催化剂在化学反应前后本身的_____都没有发生变化；

(2) 反应生成氧气的质量为_____g；

(3) 参加反应过氧化氢溶液的质量分数是多少？

