

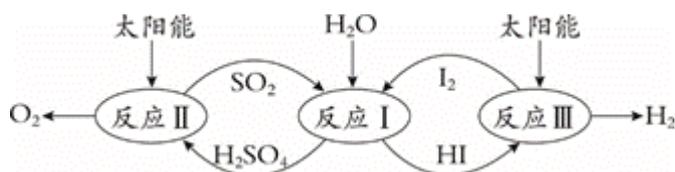
## 2025 届浙江省温岭中学高三 5 月教学质量检查化学试题

注意事项:

1. 答题前, 考生先将自己的姓名、准考证号码填写清楚, 将条形码准确粘贴在条形码区域内。
2. 答题时请按要求用笔。
3. 请按照题号顺序在答题卡各题目的答题区域内作答, 超出答题区域书写的答案无效; 在草稿纸、试卷上答题无效。
4. 作图可先使用铅笔画出, 确定后必须用黑色字迹的签字笔描黑。
5. 保持卡面清洁, 不要折暴、不要弄破、弄皱, 不准使用涂改液、修正带、刮纸刀。

一、选择题(共包括 22 个小题。每小题均只有一个符合题意的选项)

1、以太阳能为热源, 热化学硫碘循环分解水是一种高效、环保的制氢方法, 其流程图如下:



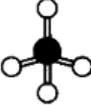
相关反应的热化学方程式为:



下列说法不正确的是 ( )

- A. 该过程实现了太阳能到化学能的转化
- B.  $\text{SO}_2$  和  $\text{I}_2$  对总反应起到了催化剂的作用
- C. 总反应的热化学方程式为:  $2\text{H}_2\text{O}(\text{l}) = 2\text{H}_2(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g}); \Delta H = +286 \text{ kJ}\cdot\text{mol}^{-1}$
- D. 该过程降低了水分解制氢反应的活化能, 但总反应的  $\Delta H$  不变

2、下列化学用语正确的是

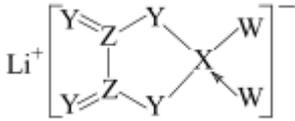
- A.  $\text{CH}_4$  分子的球棍模型: 
- B. 乙烯的结构简式:  $\text{CH}_2\text{CH}_2$
- C. 1,3-丁二烯的分子式:  $\text{C}_4\text{H}_8$
- D. 聚丙烯的链节:  $-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-$

3、下列有关说法正确的是

- A. 用乙醚从黄花蒿中提取青蒿素是利用了氧化还原反应原理
- B. 铁锈是化合物, 可用  $\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot n\text{H}_2\text{O} (2 \leq n < 3)$  表示
- C. 已知  $\text{CH}_4 + \text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{催化剂}} \text{CH}_3\text{OH} + \text{H}_2$ , 该反应的有机产物是无毒物质
- D.  $\text{C}(\text{CH}_3)_4$  的二氯代物只有 2 种

4、W、X、Y、Z 是同周期主族元素, Y 的最外层电子数是 X 次外层电子数的 3 倍, 四种元素与锂组成的盐是一种新型电池的电解质(结构如图, 箭头指向表示共用电子对由 W 提供, 阴离子中所有原子均达到 8e<sup>-</sup> 稳定结构)

。下列说法不正确的是



- A. 该物质中含离子键、极性键和非极性键
- B. 在四种元素中 W 的非金属性最强
- C. Y 和 Z 两元素形成的化合物不止一种
- D. 四种元素的原子半径中 Z 的半径最大

5、下列实验合理的是 ( )

A. 证明非金属性 $Cl > C > Si$	B. 制备少量氧气	C. 除去 $Cl_2$ 中的 HCl	D. 吸收氨气，并防止倒吸

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

6、 $N_A$  代表阿伏加德罗常数的值。下列说法正确的是 ( )

- A. 常温常压下， $124gP_4$  中所含 P—P 键数目为  $4N_A$
- B.  $100mL 1mol \cdot L^{-1} FeCl_3$  溶液中所含  $Fe^{3+}$  的数目为  $0.1N_A$
- C. 标准状况下， $11.2L$  甲烷和乙烯混合物中含氢原子数目为  $2N_A$
- D. 密闭容器中， $2mol SO_2$  和  $1mol O_2$  催化反应后分子总数为  $2N_A$

7、为探究新制氯水的性质，某学生做了如下实验。

实验	装置	试剂 a	现象
①		紫色的石蕊试液	溶液先变红后褪色
②		$NaHCO_3$ 溶液	产生气泡
③		$HNO_3$ 酸化的 $AgNO_3$ 溶液	产生白色沉淀

④		FeCl <sub>2</sub> 溶液、KSCN 溶液	溶液变红
---	--	------------------------------	------

由上述实验可得新制氯水的性质与对应的解释或离子方程式不相符的是

- A. 实验①说明新制氯水中含有 H<sup>+</sup>、HClO  
 B. 实验②发生的反应为  $\text{HCO}_3^- + \text{HClO} = \text{ClO}^- + \text{CO}_2\uparrow + \text{H}_2\text{O}$   
 C. 实验③说明新制氯水中有 Cl<sup>-</sup>,  $\text{Cl}^- + \text{Ag}^+ = \text{AgCl}\downarrow$   
 D. 实验④说明氯气具有强氧化性,  $\text{Cl}_2 + 2\text{Fe}^{2+} = 2\text{Cl}^- + 2\text{Fe}^{3+}$

8、化学与生活密切相关。下列说法正确的是

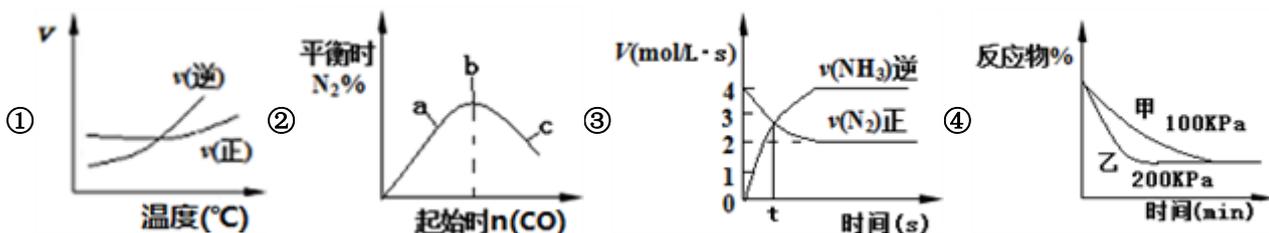
- A. 垃圾分类中可回收物标志:   
 B. 农谚“雷雨肥庄稼”中固氮过程属于人工固氮  
 C. 绿色化学要求从源头上减少和消除工业生产对环境的污染  
 D. 燃煤中加入 CaO 可以减少酸雨的形成及温室气体的排放

9、下列实验对应的现象以及结论均正确的是

选项	实验	现象	结论
A	向装有溴水的分液漏斗中加入裂化汽油, 充分振荡, 静置	上层为橙色	裂化汽油可萃取溴
B	分别向相同浓度的 ZnSO <sub>4</sub> 溶液和 CuSO <sub>4</sub> 溶液中通入 H <sub>2</sub> S	前者无现象, 后者有黑色沉淀生成	K <sub>sp</sub> (ZnS) > K <sub>sp</sub> (CuS)
C	向 Ba(ClO) <sub>2</sub> 溶液中通入 SO <sub>2</sub>	有白色沉淀生成	酸性: H <sub>2</sub> SO <sub>3</sub> > HClO
D	向鸡蛋清溶液中滴加饱和 Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 溶液	有白色不溶物析出	Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 能使蛋白质变性

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

10、化学中常用图像直观地描述化学反应的进程或结果。只改变一个条件, 则下列对图像的解读正确的是



- A.  $\text{A}_2(\text{g}) + 3\text{B}_2(\text{g}) \rightleftharpoons 2\text{AB}_3(\text{g})$ , 如图①说明此反应的正反应是吸热反应

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/635120232030012002>