

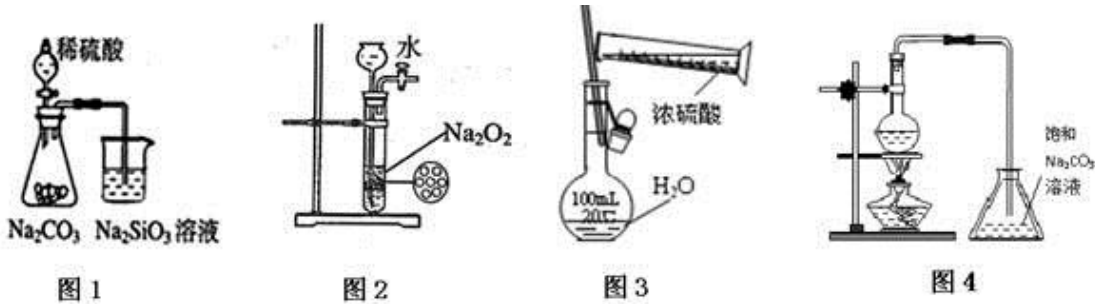
2025 届福建省宁德宁市-同心顺-六校联盟高三下学期第二阶段考试化学试题试卷

考生须知：

1. 全卷分选择题和非选择题两部分，全部在答题纸上作答。选择题必须用 2B 铅笔填涂；非选择题的答案必须用黑色字迹的钢笔或答字笔写在“答题纸”相应位置上。
2. 请用黑色字迹的钢笔或答字笔在“答题纸”上先填写姓名和准考证号。
3. 保持卡面清洁，不要折叠，不要弄破、弄皱，在草稿纸、试题卷上答题无效。

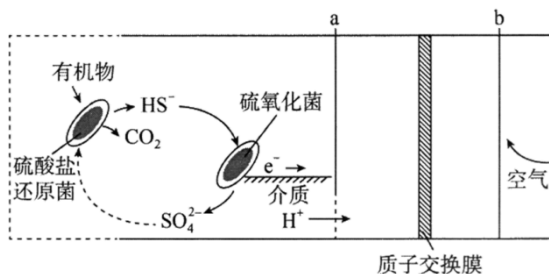
一、选择题(共包括 22 个小题。每小题均只有一个符合题意的选项)

1、下列各图示实验设计和操作合理的是 ()



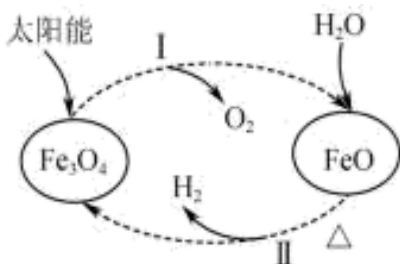
- A. 图 1 证明非金属性强弱：S>C>Si B. 图 2 制备少量氧气
C. 图 3 配制一定物质的量浓度的硫酸溶液 D. 图 4 制备少量乙酸丁酯

2、微生物燃料电池是指在微生物的作用下将化学能转化为电能的装置，某微生物燃料电池的工作原理如图所示，下列说法错误的是



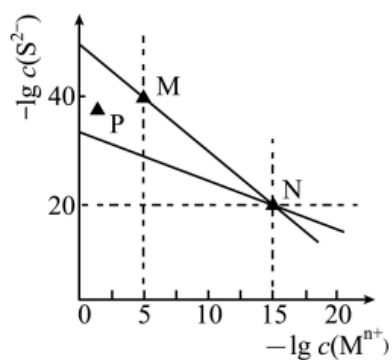
- A. b 电极发生还原反应： $4\text{H}^+ + \text{O}_2 + 4\text{e}^- = 2\text{H}_2\text{O}$
B. 电路中有 4mol 电子发生转移，大约消耗标准状况下 22.4L 空气
C. 维持两种细菌存在，该装置才能持续将有机物氧化成 CO_2 并产生电子
D. HS^- 在硫氧化菌作用下转化为 SO_4^{2-} 的反应是 $\text{HS}^- + 4\text{H}_2\text{O} - 8\text{e}^- = \text{SO}_4^{2-} + 9\text{H}^+$

3、关于下列转化过程分析不正确的是



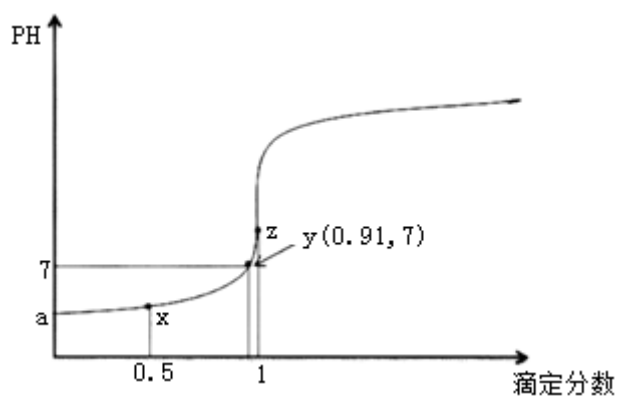
- A. Fe_3O_4 中 Fe 元素的化合价为+2、+3
- B. 过程 I 中每消耗 58 g Fe_3O_4 转移 1 mol 电子
- C. 过程 II 的化学方程式为 $3\text{FeO} + \text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{加热}} \text{Fe}_3\text{O}_4 + \text{H}_2\uparrow$
- D. 该过程总反应为 $2\text{H}_2\text{O} = 2\text{H}_2\uparrow + \text{O}_2\uparrow$

4、常温下， M^{n+} (指 Cu^{2+} 或 Ag^+) 的硫化物的沉淀溶解平衡曲线如图所示。下列说法正确的是 ()



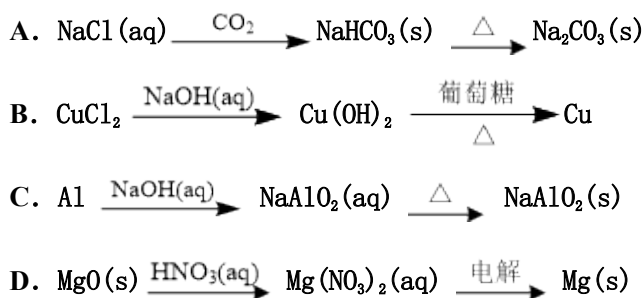
- A. 直线 MN 代表 CuS 的沉淀溶解平衡
- B. 在 N 点 $K_{\text{sp}}(\text{CuS}) = K_{\text{sp}}(\text{Ag}_2\text{S})$
- C. P 点: 易析出 CuS 沉淀, 不易析出 Ag_2S 沉淀
- D. M 点和 N 点的 $c(\text{S}^{2-})$ 之比为 1×10^{-20}

5、以 0.10 mol/L 的氢氧化钠溶液滴定同浓度某一元酸 HA 的滴定曲线如图所示(滴定分数 = $\frac{\text{滴定用量}}{\text{总滴定用量}}$)。下列表述错误的是 ()



- A. z 点后存在某点, 溶液中的水的电离程度和 y 点的相同
- B. a 约为 3.5
- C. z 点处, $c(\text{Na}^+) > c(\text{A}^-)$
- D. x 点处的溶液中离子满足: $c(\text{HA}) + c(\text{H}^+) > c(\text{A}^-) + c(\text{OH}^-)$

6、给定条件下, 下列选项中所示的物质间转化均能一步实现的是



7、 $a\text{molFeS}$ 与 $b\text{molFe}_3\text{O}_4$ 投入到 $V\text{L } c\text{mol/L}$ 的硝酸溶液中恰好完全反应，假设只产生 NO 气体。所得澄清溶液的成分是 $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$ 和 H_2SO_4 的混合液，则反应中未被还原的硝酸为

- A. $\frac{3cV-9a-b}{3}\text{mol}$
- B. $(a+3b)\text{mol}$
- C. $\frac{9a+b}{3}\text{mol}$
- D. $(cV-3a-9b)\text{mol}$

8、有关晶体的下列说法中正确的是

- A. 原子晶体中共价键越强，熔点越高
- B. 分子晶体中分子间作用力越大，分子越稳定
- C. 冰熔化时水分子中共价键发生断裂
- D. CaCl_2 晶体中含有两种化学键

9、下列关于核外电子的描述中，正确的是()

- A. 电子云图中一个小黑点表示一个电子
- B. 电子式中元素符号周围的小黑点数表示核外电子总数
- C. s 电子在 s 电子云的球形空间内做规则运动
- D. 核外电子的能量大小主要是由电子层和电子亚层决定

10、下列说法不正确的是()

- A. 可用焦炭还原 SiO_2 制备单质 Si
- B. 镁单质可与 NH_4Cl 溶液反应生成 NH_3
- C. 浓硫酸与 NaBr 固体共热可生成单质 Br_2
- D. 摩尔盐的组成可表示为 $\text{NH}_4\text{Fe}(\text{SO}_4)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$

11、学校化学研究小组对实验室某废液缸里的溶液进行检测分析，提出假设：该溶液中可能含有 NH_4^+ 、 K^+ 、 Al^{3+} 、 HCO_3^- 、 Cl^- 、 I^- 、 SO_4^{2-} 等离子中的几种离子。实验探究：

①取少量该溶液滴加紫色石蕊试液，溶液变红。

②取 100mL 该溶液于试管中，滴加足量 $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ 溶液，加稀硝酸酸化后过滤得到 0.3mol

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/138121046135007001>