

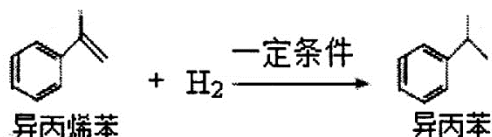
2025 届福建省东山县第二中学高三下学期自测卷（一）线下考试化学试题

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。

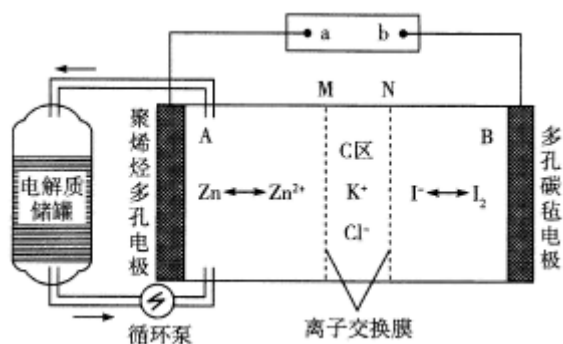
一、选择题（每题只有一个选项符合题意）

1、异丙烯苯和异丙苯是重要的化工原料，二者存在如图转化关系：



下列说法正确的是

- A. 异丙烯苯分子中所有碳原子一定共平面
 - B. 异丙烯苯和乙苯是同系物
 - C. 异丙苯与足量氢气完全加成所得产物的一氯代物有 6 种
 - D. 0.05mol 异丙苯完全燃烧消耗氧气 13.44L
- 2、2019 年 7 月 1 日起，上海进入垃圾分类强制时代，随后西安等地也纷纷开始实行垃圾分类。这体现了我国保护环境的决心，而环境保护与化学息息相关，下列有关说法正确的是
- A. 废弃的聚乙烯塑料属于白色垃圾，不可降解，能使溴水褪色
 - B. 可回收的易拉罐中含金属铝，可通过电解氯化铝制取
 - C. 废旧电池中含有镍、镉等重金属，不可用填埋法处理
 - D. 含棉、麻、丝、毛及合成纤维的废旧衣物燃烧处理时都只生成 CO₂ 和 H₂O
- 3、2019 年 2 月 27 日，科技日报报道中科院大连化学物理研究所创新性地提出锌碘单液流电池的概念，锌碘单液流电池中电解液的利用率达到近 100%，进而大幅度提高了电池的能量密度，工作原理如图所示。下列说法正确的是

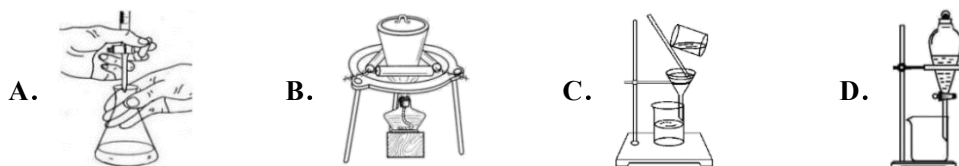


- A. 该电池放电时电路中电流方向为 A→a→b→B→A
- B. M 为阴离子交换膜，N 为阳离子交换膜

C. 如果使用铅蓄电池进行充电,则 B 电极应与铅蓄电池中的 Pb 电极相连

D. 若充电时 C 区增加的离子数为 $2N_A$,则 A 极增重 65 g

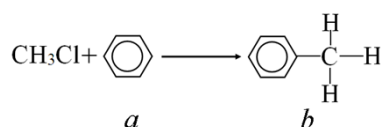
4、从海带中提取碘的实验中,下列操作中未涉及的是



5、化学与资源利用、环境保护及社会可持续发展密切相关。下列说法错误的是

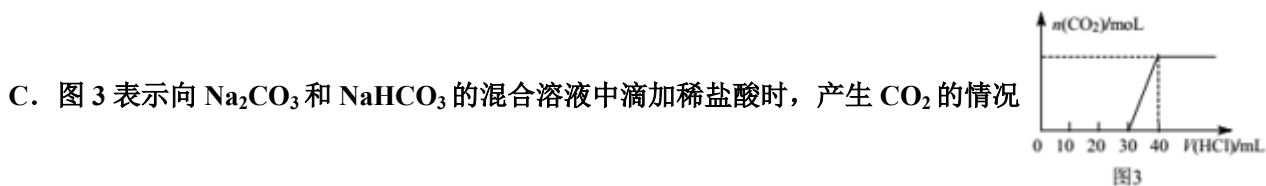
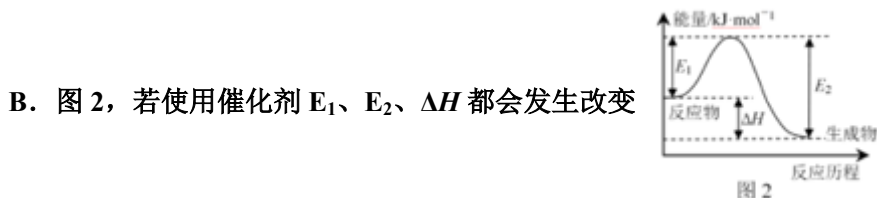
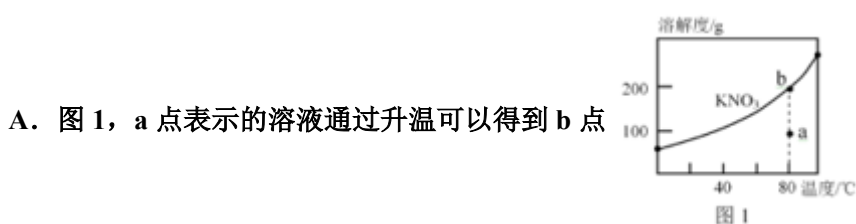
- A. 煤转化为水煤气加以利用是为了节约燃料成本
- B. 利用太阳能蒸发淡化海水的过程属于物理变化
- C. 在阳光照射下,利用水和二氧化碳合成的甲醇属于可再生燃料
- D. 用二氧化碳合成可降解塑料聚碳酸酯,实现“碳”的循环利用

6、一氯甲烷等卤代烃跟苯的反应如图所示,(无机小分子产物略去)。下列说法正确的是

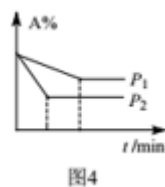


- A. 该反应属于化合反应
- B. *b* 的二氯代物有 6 种结构
- C. 1mol *b* 加氢生成饱和烃需要 6molH₂
- D. C₅H₁₁Cl 的结构有 8 种

7、下列图示与对应的叙述相符的是 ()



D. 图4表示反应 $aA(g)+bB(g)\rightleftharpoons cC(g)$, 由图可知, $a+b>c$



8、以下物质中存在 ^{12}C 、 ^{13}C 、 ^{14}C 原子的是 ()

①金刚石 ② CO_2 ③石灰石 ④葡萄糖。

A. ①②③④ B. ①②③ C. ②③④ D. ②③

9、通常检测 SO_2 含量是否达到排放标准的反应原理是 $\text{SO}_2+\text{H}_2\text{O}_2+\text{BaCl}_2=\text{BaSO}_4\downarrow+2\text{HCl}$ 。设 N_A 表示阿伏加德罗常数的值, 下列说法错误的是 ()

A. 生成 2.33gBaSO_4 沉淀时, 转移电子数目为 $0.02N_A$

B. SO_2 具有漂白性, 从而可使品红褪色

C. $17\text{gH}_2\text{O}_2$ 中含有非极性键的数目为 $0.5N_A$

D. 0.1molBaCl_2 晶体中所含分子总数为 $0.1N_A$

10、水是自然界最重要的分散剂, 关于水的叙述错误的是 ()

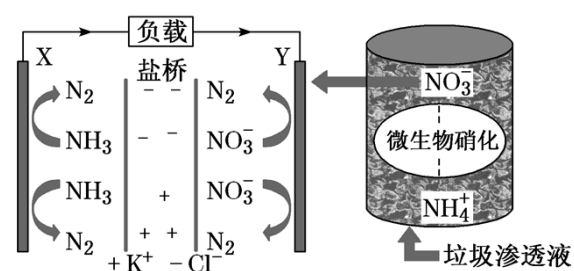
A. 水分子是含极性键的极性分子

B. 水的电离方程式为: $\text{H}_2\text{O}\rightleftharpoons 2\text{H}^++\text{O}^{2-}$

C. 重水 (D_2O) 分子中, 各原子质量数之和是质子数之和的两倍

D. 相同质量的水具有的内能: 固体 < 液体 < 气体

11、十九大报告中提出要“打赢蓝天保卫战”, 意味着对污染防治比过去要求更高。某种利用垃圾渗透液实现发电、环保二位一体结合的装置示意图如下, 当该装置工作时, 下列说法正确的是



A. 盐桥中 Cl^- 向 Y 极移动

B. 电路中流过 7.5mol 电子时, 共产生标准状况下 N_2 的体积为 16.8L

C. 电流由 X 极沿导线流向 Y 极

D. Y 极发生的反应为 $2\text{NO}_3^-+10\text{e}^-+6\text{H}_2\text{O}\rightleftharpoons \text{N}_2\uparrow+12\text{OH}^-$, 周围 pH 增大

12、 $[\text{Zn}(\text{CN})_4]^{2-}$ 在水溶液中可与 HCHO 发生反应生成 $[\text{Zn}(\text{H}_2\text{O})_4]^{2+}$ 和 HOCH_2CN , 下列说法错误的是 ()

A. Zn^{2+} 基态核外电子排布式为 $[\text{Ar}]3\text{d}^{10}$

B. 1mol HCHO 分子中含有 σ 键的数目为 1.806×10^{24}

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/365303141333012001>