

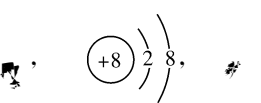
化学参考答案

一、选择题(本题共 12 小题,每小题只有一个选项符合题 意,每小题 4 分,共 48 分)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
答案												

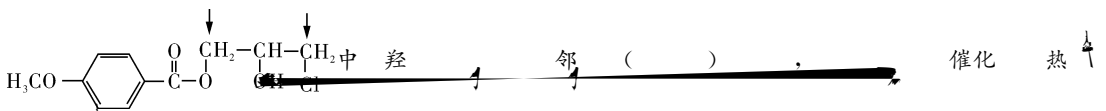
【解析】 符合题意的选项是 C、D；化合价符合题意的选项是 C、D；化合价符合题意的选项是 C、D；化合价符合题意的选项是 C、D。

【解析】 符合题意的选项是 A、B；化合价符合题意的选项是 C、D；化合价符合题意的选项是 C、D；化合价符合题意的选项是 C、D。



【解析】





消去
【解析】胆矾 坩埚中 热失去 晶 得
 后 管中再 氯化 , 则 ②中 沉淀 ; 乙醇 去乙醇 ; 乙醇 沉淀 化, 则 比较 化镁
 中 ; 乙醇 热 化 ;

【解析】
 较 ; 种 化 ; 种 化 ;

【解析】 中 中 , 化 热 化 化
 学 , 中 化 () = () () , 化 热 化 化
 化学 / 化学 ; 催化 / 化学 ; 催化
 = () () ΔH / , 则 热化学 ΔH ()

【解析】 “ ” 中 , 化 向 得 , 则 化 化
 炎德文化 中 , 得 , 化 =

【解析】 淀 管 较 ; 管中 管 得
 比 催化 ; 钠 比 ;

二、选择题()。

题				

【解析】 向 , 中 ; 中 向 = 中
 ; 去 ; 中 ; 中 ; 中 ; N ; 后 , 中

【解析】 I 比 II 化 , 则 II
 I I 热 化 ; 催化 化 ;
 () () () () 热

【】的 $\frac{c(\quad)}{c(\quad)}$ $\frac{c(\quad)}{c(\quad)}$, 则 $c(\quad) > c(\quad)$, 中性, 故 错
 误得 项分, 是 中性, 加入 化钠 , 化钠和 中和,
 钠 是 一, 使 性 加入 化钠 的
 小于 , 故 正确 : 在 , 的 $\frac{c(\quad)}{c(\quad)}$ $\frac{c(\quad)}{c(\quad)}$,
 的 子 $K \cdot c(\quad) \cdot c(\quad)$

炎德文化
 版权所有
 翻印必究

(分)() () = () () ΔH (分)

()① (分) ②—(分) “(分)

()①向密闭容器中加入 (分) ②<(分)

() (分)

【解析】() () () = () ΔH ①

() () = () ΔH ②

() () = () ΔH ③

该反应的数表式为 $K = \frac{c(\text{CO}) \cdot c(\text{H}_2\text{O})}{c(\text{CO}_2)}$, 该反应的 ΔH 为 () () = () () , ②

① ③, ΔH () () , 此反应的化学式为 () () = () () ΔH .

()的化学式可, $v_{\text{正}}$ 的大一, 从... 出 $v_{\text{正}} a$, $v a$, $v_{\text{正}} k_{\text{正}} c(\text{CO})$
 $k_{\text{正}} a$, $k_{\text{正}} (a)$, $v a$, $v k c(\text{CO}) k a k a$.

① T , 该反应的数 $K = \frac{k_{\text{正}}}{k} = \frac{(a)}{a}$.

② T , 性器中入 $x /$, $c(\text{CO})$ 为 $/$, 可下三式:

量(/) x

化量(/)

量(/) x

$K = \frac{(x)}{(x)}$, $x /$, 的质的量分数为 — — . $v_{\text{正}} (a)$

()① 为压器中, 改条件的瞬间, 小, 正 且 , 原相同, 以 t 刻改的条件为 密闭器中加入 .

② t 刻, 入 , 的浓度大, 正 大, 以 t 刻的 $v < t$ 刻的 $v_{\text{正}}$.

() 为素呈 , 以 分离出生成的素, 对 的变化没有影响, 不正确; 为 前, 混合体的质量小, 体不 , 以密度不 小, 混合体的密度不 生改 , 正正确; 为 正 为 以 温下 能自 , 高温 不能自 , 不正确; 素的质量不 , 正、 相 , 正确; 故选 .

(分)() (分) 第四周期第VIII族(分)

() (分) 有个价电子且半径较小, 难以通过得到或失去电子达到稳定结构(分)

()平面三角形(分) (或) (分)

()、(分) 分子之间存在氢键, 而 分子之间没有氢键(分)

()① $\sqrt{\frac{1}{\rho N}}$ (分) ② (分)

【解析】() 的原子序数为 , 在素表中于第 纵 , 构造原可出 电子轨道表式为

$3d^5 4s^1$, 在素表中的位是第四 第VIII族。

()同素从至, 电性 , 、三素中电性小的是素; 面于有个电子且半径小, 以 电子 结构, 以在 化合 , 型以共 为主。

() () 的离子为 , 中心原子原子的 σ 电子对数为 , 孤电子对数 ———— , 原子的层电子对数为 , 原子采取 杂化, 空间构型是 面三角 ; () 互为 电子体, 它们的电子数和原子数均相。


() 一维链 配位聚合 的结构可 , 原子的 σ 电子对数为 为 、, 没有孤电子对, 原子的

层电子对数分别为 、, 则 原子的杂化形式为 、 。

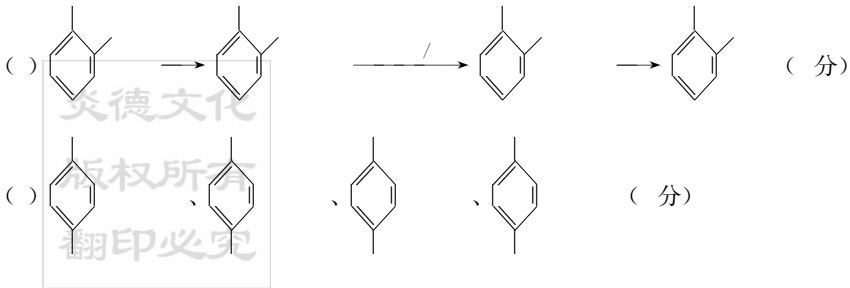
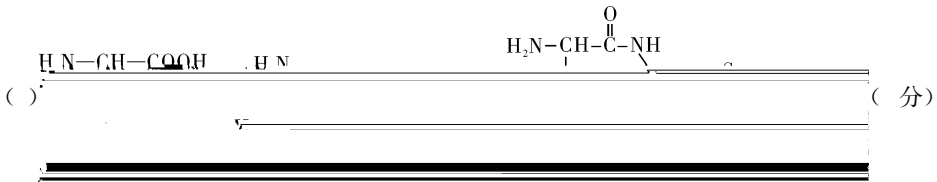
() 在 中存在 — 键, 因此分子 间可形 ' 氢键, 而 分子不具备形 ' 氢键的条件, 分子 间没有氢键, 因此 的沸点较高。

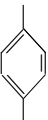
() ①根据均摊 可知, 晶胞中 的个数为 — , 的个数为 — — , 则晶胞的质量为 $\frac{(\quad)}{N}$ $\frac{(\quad)}{N}$, 则晶胞的边长为 $\sqrt{\frac{(\quad)}{N\rho}}$, 则该晶胞中最近的 间的距离为 $\frac{\sqrt{(\quad)}}{\sqrt{\rho N}}$

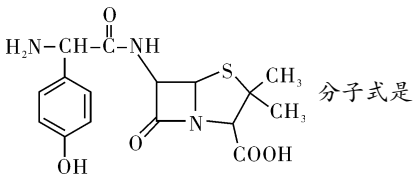
②设 和 的个数分别为 x, y , 则可得 组, $x \quad y$, $x \quad y$, $x \quad y$, y , 则 和 的个数 比为 。

(分)()取代反应(分)  (分)

() (分)

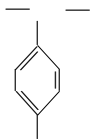


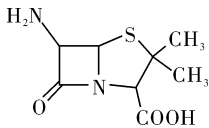
【解析】() 反 ①的反 型为取代反 , 的结构简式为 

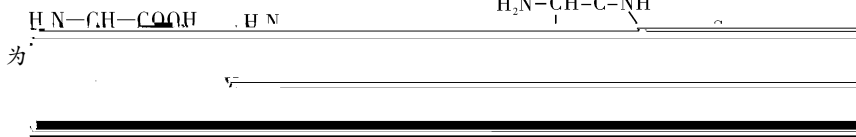


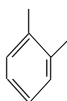
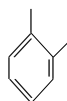
正确 故选

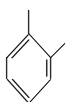
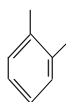
(第 ⑨ 步 反应 为

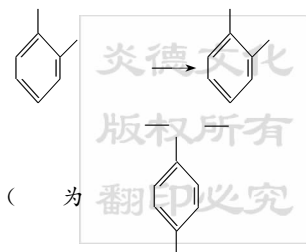


与  发生取代反应 化学反应方程式



(以  为原料制备水杨酸() 需将甲基用 氧化 但酚羟基也会被氧化 因此需

用 将酚羟基转化为甲氧基保护起来 再进行氧化 合成路线为  \rightarrow  \rightarrow



分子中有苯环且是苯环的对位二取代物 含有硝基且不与苯环直接相连 不与

金属钠反应放出氢气说明没有羟基 羧基等官能团 符合题意的同分异构体有 