

2024 年高考河北卷化学试题

一、单选题

1. 燕赵大地历史悠久，文化灿烂。对下列河北博物院馆藏文物的说法错误的是



战国宫门青铜铺首




西汉透雕白玉璧

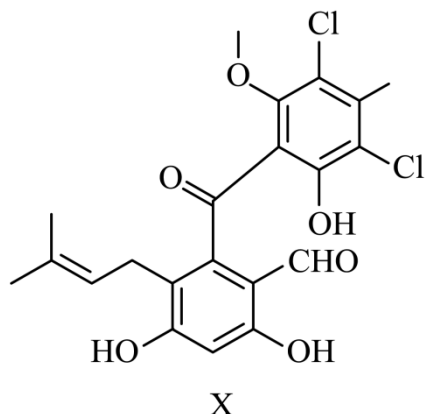


五代彩绘石质浮雕



元青花釉里红瓷盖罐

- A. 青铜铺首主要成分是铜锡合金
 B. 透雕白玉璧主要成分是硅酸盐
 C. 石质浮雕主要成分是碳酸钙
 D. 青花釉里红瓷盖罐主要成分是硫酸钙
2. 关于实验室安全，下列表述错误的是
- A. BaSO_4 等钡的化合物均有毒，相关废弃物应进行无害化处理
 B. 观察烧杯中钠与水反应的实验现象时，不能近距离俯视
 C. 具有  标识的化学品为易燃类物质，应注意防火
 D. 硝酸具有腐蚀性和挥发性，使用时应注意防护和通风
3. 高分子材料在生产、生活中得到广泛应用。下列说法错误的是
- A. 线型聚乙烯塑料为长链高分子，受热易软化
 B. 聚四氟乙烯由四氟乙烯加聚合成，受热易分解
 C. 尼龙 66 由己二酸和己二胺缩聚合成，强度高、韧性好
 D. 聚甲基丙烯酸酯(有机玻璃)由甲基丙烯酸酯加聚合成，透明度高
4. 超氧化钾(KO_2)可用作潜水或宇航装置的 CO_2 吸收剂和供氧剂，反应为 $4\text{KO}_2 + 2\text{CO}_2 = 2\text{K}_2\text{CO}_3 + 3\text{O}_2$ ， N_A 为阿伏加德罗常数的值。下列说法正确的是
- A. 44g CO_2 中 σ 键的数目为 $2N_A$
 B. 1mol KO_2 晶体中离子的数目为 $3N_A$
 C. 1L1mol·L⁻¹ K_2CO_3 溶液中 CO_3^{2-} 的数目为 N_A
 D. 该反应中每转移1mol电子生成 O_2 的数目为 $1.5N_A$
5. 化合物 X 是由细菌与真菌共培养得到的一种天然产物，结构简式如图。下列相关表述错误的是



- A. 可与 Br_2 发生加成反应和取代反应 B. 可与 FeCl_3 溶液发生显色反应
C. 含有 4 种含氧官能团 D. 存在顺反异构

6. 下列实验操作及现象能得出相应结论的是

选项	实验操作及现象	结论
A	还原铁粉与水蒸气反应生成的气体点燃后有爆鸣声	H_2O 具有还原性
B	待测液中滴加 BaCl_2 溶液，生成白色沉淀	待测液含有 SO_4^{2-}
C	$\text{Mg}(\text{OH})_2$ 和 $\text{Al}(\text{OH})_3$ 中均分别加入 NaOH 溶液和盐酸， $\text{Mg}(\text{OH})_2$ 只溶于盐酸， $\text{Al}(\text{OH})_3$ 都能溶	$\text{Mg}(\text{OH})_2$ 比 $\text{Al}(\text{OH})_3$ 碱性强
D	$\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ 溶液中滴加 NaOH 溶液，溶液由橙色变为黄色	增大生成物的浓度，平衡向逆反应方向移动

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

7. 侯氏制碱法工艺流程中的主反应为 $\text{QR} + \text{YW}_3 + \text{XZ}_2 + \text{W}_2\text{Z} = \text{QWXZ}_3 + \text{YW}_4\text{R}$ ，其中 W、X、Y、Z、Q、R 分别代表相关化学元素。下列说法正确的是

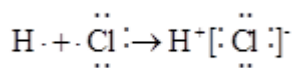
- A. 原子半径： $\text{W} < \text{X} < \text{Y}$ B. 第一电离能： $\text{X} < \text{Y} < \text{Z}$
C. 单质沸点： $\text{Z} < \text{R} < \text{Q}$ D. 电负性： $\text{W} < \text{Q} < \text{R}$

8. 从微观视角探析物质结构及性质是学习化学的有效方法。下列实例与解释不符的是

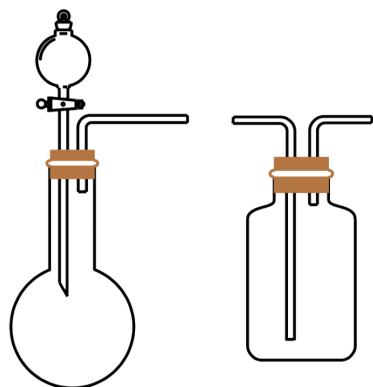
选项	实例	解释
A	原子光谱是不连续的线状谱线	原子的能级是量子化的
B	CO_2 、 CH_2O 、 CCl_4 键角依次减小	孤电子对与成键电子对的斥力大于成键电子对之间的斥力
C	CsCl 晶体中 Cs^+ 与 8 个 Cl^- 配位，而 NaCl 晶体中 Na^+ 与 6 个 Cl^- 配位	Cs^+ 比 Na^+ 的半径大
D	逐个断开 CH_4 中的C-H键，每步所需能量不同	各步中的C-H键所处化学环境不同

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

9. NH_4ClO_4 是火箭固体燃料重要的氧载体，与某些易燃物作用可全部生成气态产物，如： $\text{NH}_4\text{ClO}_4 + 2\text{C} = \text{NH}_3\uparrow + 2\text{CO}_2\uparrow + \text{HCl}\uparrow$ 。下列有关化学用语或表述正确的是



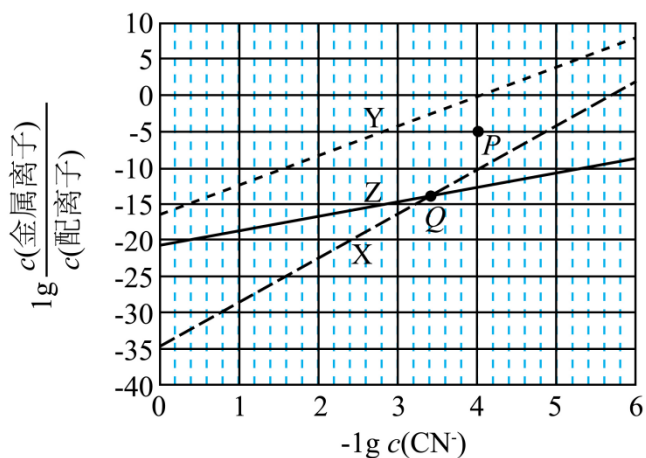
- A. HCl的形成过程可表示为
- B. NH_4ClO_4 中的阴、阳离子有相同的 VSEPR 模型和空间结构
- C. 在 C_{60} 、石墨、金刚石中，碳原子有 sp 、 sp^2 和 sp^3 三种杂化方式
- D. NH_3 和 CO_2 都能作制冷剂是因为它们有相同类型的分子间作用力
10. 图示装置不能完成相应气体的发生和收集实验的是(加热、除杂和尾气处理装置任选)



选项	气体	试剂
A	SO_2	饱和 Na_2SO_3 溶液+浓硫酸
B	Cl_2	MnO_2 +浓盐酸
C	NH_3	固体 NH_4Cl +熟石灰
D	CO_2	石灰石+稀盐酸

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

11. 在水溶液中， CN^- 可与多种金属离子形成配离子。X、Y、Z三种金属离子分别与 CN^- 形成配离子达平衡时， $\lg \frac{c(\text{金属离子})}{c(\text{配离子})}$ 与 $-\lg c(\text{CN}^-)$ 的关系如图。



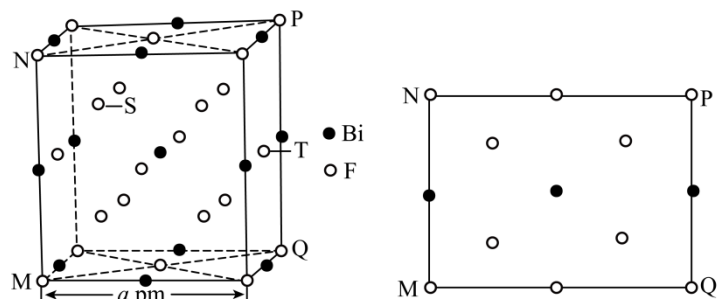
下列说法正确的是

- A. 99%的 X、Y 转化为配离子时，两溶液中 CN^- 的平衡浓度：X>Y
- B. 向 Q 点 X、Z 的混合液中加少量可溶性 Y 盐，达平衡时 $\frac{c(\text{X})}{c(\text{X 配离子})} > \frac{c(\text{Z})}{c(\text{Z 配离子})}$

C. 由 Y 和 Z 分别制备等物质的量的配离子时, 消耗 CN^- 的物质的量: $Y < Z$

D. 若相关离子的浓度关系如 P 点所示, Y 配离子的解离速率小于生成速率

12. 金属铋及其化合物广泛应用于电子设备、医药等领域。如图是铋的一种氟化物的立方晶胞及晶胞中 MNPQ 点的截面图, 晶胞的边长为 $a\text{pm}$, N_A 为阿伏加德罗常数的值。下列说法错误的是



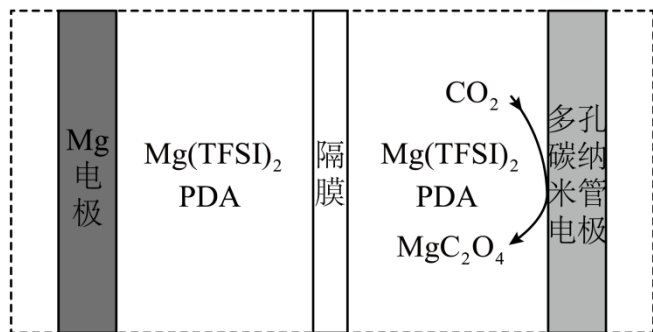
A. 该铋氟化物的化学式为 BiF_3

B. 粒子 S、T 之间的距离为 $\frac{\sqrt{11}}{4}a\text{pm}$

C. 该晶体的密度为 $\frac{1064}{N_A \times a^3 \times 10^{-30}} \text{g} \cdot \text{cm}^{-3}$

D. 晶体中与铋离子最近且等距的氟离子有 6 个

我国科技工作者设计了如图所示的可充电 $\text{Mg}-\text{CO}_2$ 电池, 以 $\text{Mg}(\text{TFSI})_2$ 为电解质, 电解液中加入 1, 3-丙二胺(PDA)以捕获 CO_2 , 使放电时 CO_2 还原产物为 MgC_2O_4 。该设计克服了 MgCO_3 导电性差和释放 CO_2 能力差的障碍, 同时改善了 Mg^{2+} 的溶剂化环境, 提高了电池充放电循环性能。



回答下列问题。

13. 下列说法错误的是

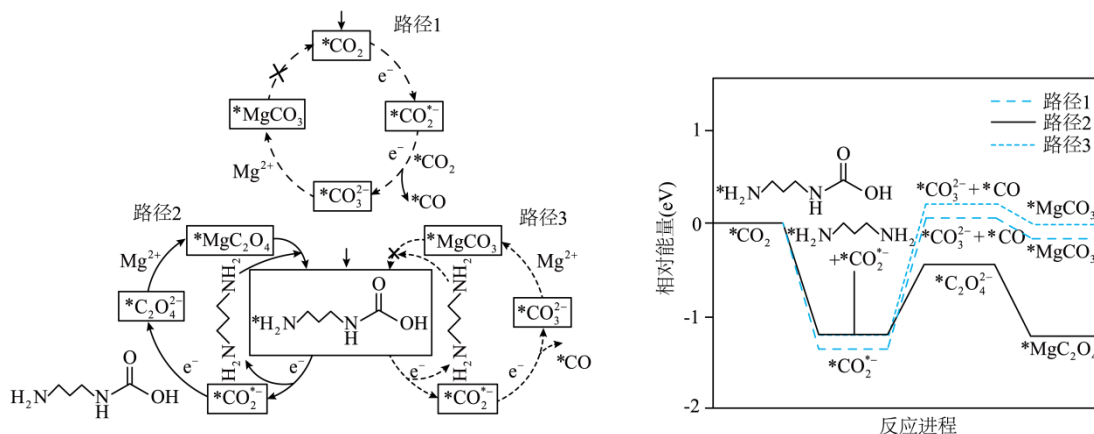
A. 放电时, 电池总反应为 $2\text{CO}_2 + \text{Mg} = \text{MgC}_2\text{O}_4$

B. 充电时, 多孔碳纳米管电极与电源正极连接

C. 充电时, 电子由 Mg 电极流向阳极, Mg^{2+} 向阴极迁移

D. 放电时, 每转移 1mol 电子, 理论上可转化 1mol CO_2

14. 对上述电池放电时 CO_2 的捕获和转化过程开展了进一步研究, 电极上 CO_2 转化的三种可能反应路径及相对能量变化如图(*表示吸附态)。



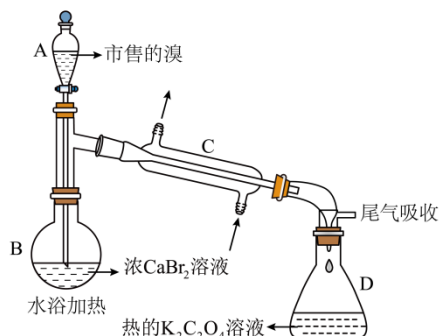
下列说法错误的是

- A. PDA捕获CO₂的反应为
- $$\text{H}_2\text{N}(\text{CH}_2)_3\text{NH}_2 + \text{CO}_2 \longrightarrow \text{H}_2\text{N}(\text{CH}_2)_3\text{NHCOOH}$$
- B. 路径 2 是优先路径，速控步骤反应式为
- $$*\text{CO}_2^- + \text{H}_2\text{N}(\text{CH}_2)_3\text{NHCOOH} + e^- \longrightarrow *\text{C}_2\text{O}_4^{2-} + \text{H}_2\text{N}(\text{CH}_2)_3\text{NH}_2$$
- C. 路径 1、3 经历不同的反应步骤但产物相同；路径 2、3 起始物相同但产物不同
- D. 三个路径速控步骤均涉及 *CO₂⁻ 转化，路径 2、3 的速控步骤均伴有 PDA 再生

二、解答题

15. 市售的溴(纯度99%)中含有少量的Cl₂和I₂，某化学兴趣小组利用氧化还原反应原理，设计实验制备高纯度的溴。回答下列问题：

(1)装置如图(夹持装置等略)，将市售的溴滴入盛有浓CaBr₂溶液的 B 中，水浴加热至不再有红棕色液体馏出。仪器 C 的名称为_____；CaBr₂溶液的作用为_____；D 中发生的主要反应的化学方程式为_____。



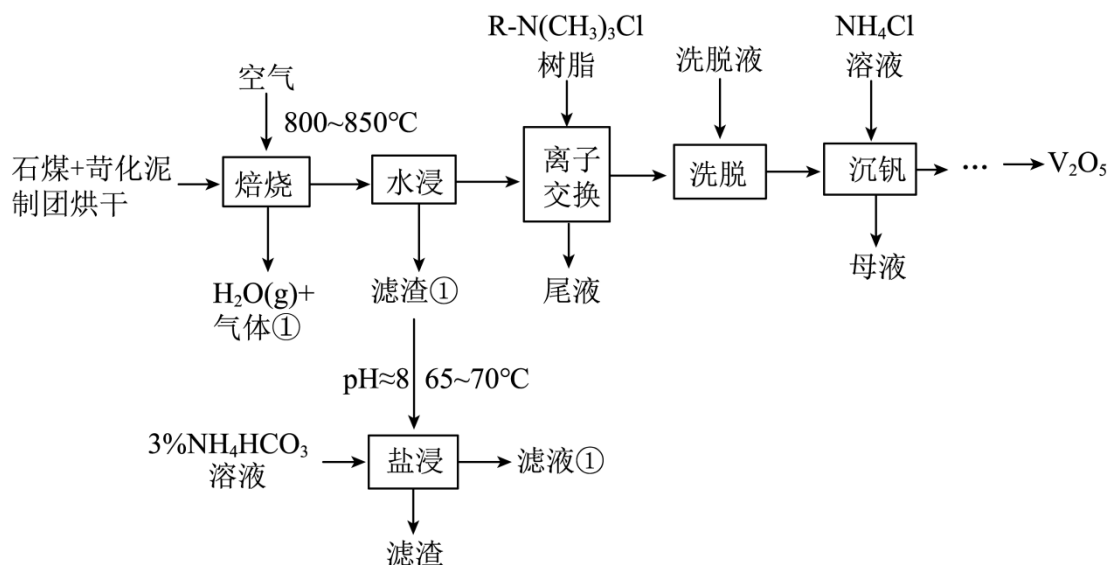
- (2)将 D 中溶液转移至_____ (填仪器名称)中，边加热边向其中滴加酸化的KMnO₄溶液至出现红棕色气体，继续加热将溶液蒸干得固体 R。该过程中生成I₂的离子方程式为_____。
- (3)利用图示相同装置，将 R 和K₂Cr₂O₇固体混合均匀放入 B 中，D 中加入冷的蒸馏水。由 A 向 B 中滴加适量浓H₂SO₄

，水浴加热蒸馏。然后将 D 中的液体分液、干燥、蒸馏，得到高纯度的溴。D 中蒸馏水的作用为_____和_____。

(4)为保证溴的纯度,步骤(3)中 $K_2Cr_2O_7$ 固体的用量按理论所需量的 $\frac{3}{4}$ 计算,若固体 R 质量为 m 克(以KBr计),则需称取_____g $K_2Cr_2O_7$ ($M=294g \cdot mol^{-1}$)(用含 m 的代数式表示)。

(5)本实验所用钾盐试剂均经重结晶的方法纯化。其中趁热过滤的具体操作为漏斗下端管口紧靠烧杯内壁,转移溶液时用_____,滤液沿烧杯壁流下。

16. V_2O_5 是制造钒铁合金、金属钒的原料,也是重要的催化剂。以苛化泥为焙烧添加剂从石煤中提取 V_2O_5 的工艺,具有钒回收率高、副产物可回收和不产生气体污染物等优点。工艺流程如下。



已知: i 石煤是一种含 V_2O_3 的矿物,杂质为大量 Al_2O_3 和少量 CaO 等;苛化泥的主要成分为 $CaCO_3$ 、 $NaOH$ 、 Na_2CO_3 等。

ii 高温下,苛化泥的主要成分可与 Al_2O_3 反应生成偏铝酸盐;室温下,偏钒酸钙 $[Ca(VO_3)_2]$ 和偏铝酸钙均难溶于水。回答下列问题:

(1)钒原子的价层电子排布式为_____；焙烧生成的偏钒酸盐中钒的化合价为_____，产生的气体①为_____ (填化学式)。

(2)水浸工序得到滤渣①和滤液，滤渣①中含钒成分为偏钒酸钙，滤液中杂质的主要成分为 (填化学式)。

(3)在弱碱性环境下,偏钒酸钙经盐浸生成碳酸钙发生反应的离子方程式为_____； CO_2 加压导入盐浸工序可提高浸出率的原因为_____；浸取后低浓度的滤液①进入_____ (填工序名称),可实现钒元素的充分利用。

(4)洗脱工序中洗脱液的主要成分为_____ (填化学式)。

(5)下列不利于沉钒过程的两种操作为_____ (填序号)。

a. 延长沉钒时间 b. 将溶液调至碱性 c. 搅拌 d. 降低 NH_4Cl 溶液的浓度

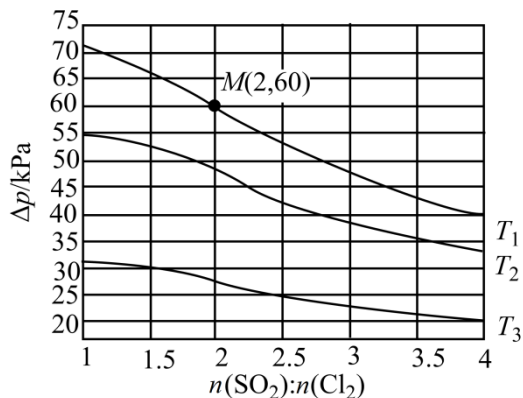
17. 氯气是一种重要的基础化工原料,广泛应用于含氯化工产品的生产。硫酰氯及 1, 4-二(氯甲基)苯等可通过氯化反应制备。

(1)硫酰氯常用作氯化剂和氯磺化剂,工业上制备原理如下: $SO_2(g)+Cl_2(g) \rightleftharpoons SO_2Cl_2(g)$ $\Delta H=-67.59kJ \cdot mol^{-1}$ 。

①若正反应的活化能为 $E_{正}kJ \cdot mol^{-1}$,则逆反应的活化能 $E_{逆} =$ _____ $kJ \cdot mol^{-1}$ (用含 $E_{正}$ 的代数式表示)。

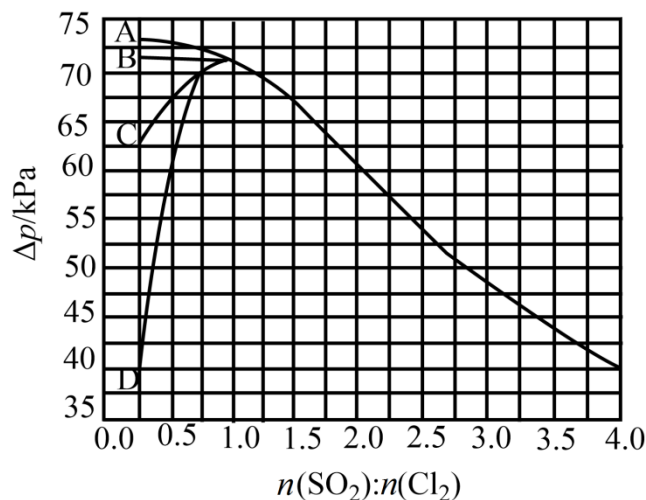
②恒容密闭容器中按不同进料比充入 $\text{SO}_2(\text{g})$ 和其 $\text{Cl}_2(\text{g})$ ，测定 T_1 、 T_2 、 T_3

温度下体系达平衡时的 $\Delta p(\Delta p=p_0-p, p_0$ 为体系初始压强, $p_0=240\text{kPa}$, P 为体系平衡压强), 结果如图。

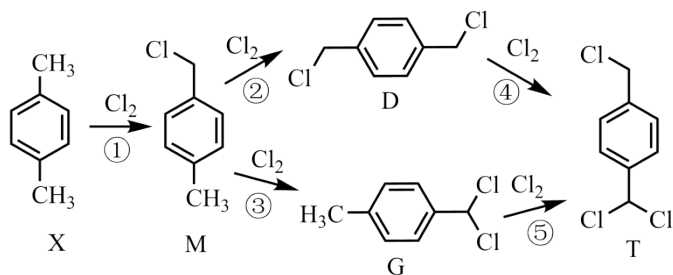


上图中温度由高到低的顺序为____, 判断依据为____。M点 Cl_2 的转化率为____, T_1 温度下用分压表示的平衡常数 $K_p=$ ____ kPa^{-1} 。

③下图曲线中能准确表示 T_1 温度下 Δp 随进料比变化的是____(填序号)。



(2)1, 4-二(氯甲基)苯(D)是有机合成中的重要中间体, 可由对二甲苯(X)的氯化反应合成。对二甲苯浅度氯化时反应过程为



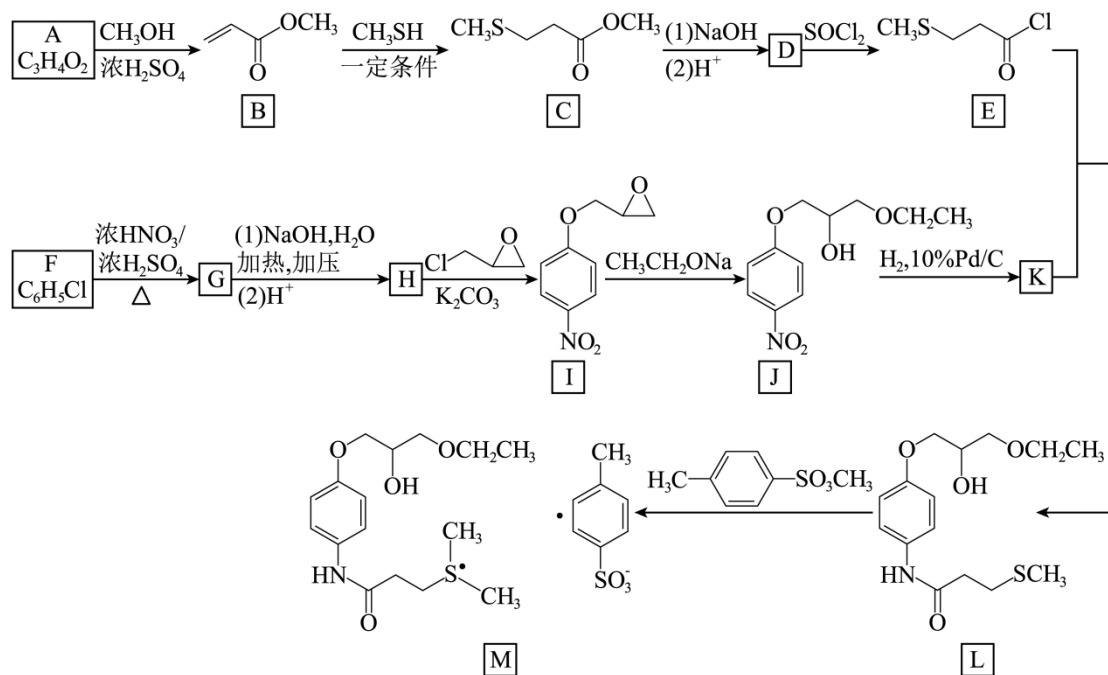
以上各反应的速率方程均可表示为 $v=kc(A)c(B)$, 其中 $c(A)$ 、 $c(B)$ 分别为各反应中对应反应物的浓度, k 为速率常数($k_1 \sim k_5$ 分别对应反应①~⑤)。某温度下, 反应器中加入一定量的X, 保持体系中氯气浓度恒定(反应体系体积变化忽略不计), 测定不同时刻相关物质的浓度。已知该温度下, $k_1:k_2:k_3:k_4:k_5=100:21:7:4:23$ 。

①30min时, $c(X)=6.80\text{mol} \cdot \text{L}^{-1}$, 且30~60min内 $v(X)=0.042\text{mol} \cdot \text{L}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$, 反应进行到60min时, $c(X)=$ ____ $\text{mol} \cdot \text{L}^{-1}$ 。

②60min时, $c(D)=0.099\text{mol} \cdot \text{L}^{-1}$, 若0~60min产物T的含量可忽略不计, 则此时 $c(G)=$ ____

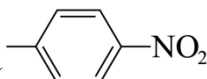
$\text{mol} \cdot \text{L}^{-1}$;60min后, 随 T 的含量增加, $\frac{c(\text{D})}{c(\text{G})}$ _____ (填“增大”“减小”或“不变”)。

18. 甲磺司特(M)是一种在临床上治疗支气管哮喘、特应性皮炎和过敏性鼻炎等疾病的药物。M的一种合成路线如下(部分试剂和条件省略)。



回答下列问题:

- (1) A 的化学名称为_____。
- (2) B→C的反应类型为_____。
- (3) D 的结构简式为_____。
- (4) 由 F 生成 G 的化学方程式为_____。
- (5) G 和 H 相比, H 的熔、沸点更高, 原因为_____。
- (6) K 与 E 反应生成 L, 新构筑官能团的名称为_____。
- (7) 同时满足下列条件的 I 的同分异构体共有_____种。
(a)核磁共振氢谱显示为 4 组峰, 且峰面积比为 3:2:2:2;

(b)红外光谱中存在 C=O 和硝基苯基()吸收峰。

其中, 可以通过水解反应得到化合物 H 的同分异构体的结构简式为_____。

2024 年高考河北卷化学试题

一、单选题

1. 燕赵大地历史悠久，文化灿烂。对下列河北博物院馆藏文物的说法错误的是



战国宫门青铜铺首

西汉透雕白玉璧

五代彩绘石质浮雕

元青花釉里红瓷盖罐

- A. 青铜铺首主要成分是铜锡合金 B. 透雕白玉璧主要成分是硅酸盐
C. 石质浮雕主要成分是碳酸钙 D. 青花釉里红瓷盖罐主要成分是硫酸钙

【答案】D

【详解】A. 青铜铺首是青铜器，青铜的主要成分是铜锡合金，A 正确；

B. 透雕白玉璧是玉石，玉石的主要成分是硅酸盐，B 正确；


C. 石质浮雕是汉白玉，汉白玉的主要成分是碳酸钙，C 正确；

D. 青花釉里红瓷盖罐是陶瓷，陶瓷的主要成分是硅酸盐，D 错误；

故选 D。

2. 关于实验室安全，下列表述错误的是

- A. $BaSO_4$ 等钡的化合物均有毒，相关废弃物应进行无害化处理
B. 观察烧杯中钠与水反应的实验现象时，不能近距离俯视


C. 具有  标识的化学品为易燃类物质，应注意防火

D. 硝酸具有腐蚀性和挥发性，使用时应注意防护和通风

【答案】A

【详解】A. $BaSO_4$ 性质稳定，不溶于水和酸，可用作“钡餐”说明对人体无害，无毒性，A 错误；

B. 钠与水反应剧烈且放热，观察烧杯中钠与水反应的实验现象时，不能近距离俯视，B 正确；

C.  为易燃类物质的标识，使用该类化学品时应注意防火，以免发生火灾，C 正确；

D. 硝酸具有腐蚀性和挥发性，使用时应注意防护和通风，D 正确；

故选 A。

3. 高分子材料在生产、生活中得到广泛应用。下列说法错误的是

- A. 线型聚乙烯塑料为长链高分子，受热易软化
B. 聚四氟乙烯由四氟乙烯加聚合成，受热易分解
C. 尼龙 66 由己二酸和己二胺缩聚合成，强度高、韧性好
D. 聚甲基丙烯酸酯(有机玻璃)由甲基丙烯酸酯加聚合成，透明度高

【答案】B

【详解】A. 线型聚乙烯塑料具有热塑性，受热易软化，A 正确；

B. 聚四氟乙烯由四氟乙烯加聚合成，具有一定的热稳定性，受热不易分解，B 错误；

C. 尼龙 66 即聚己二酰己二胺，由己二酸和己二胺缩聚合成，强度高、韧性好，C 正确；

D. 聚甲基丙烯酸酯由甲基丙烯酸酯加聚合成，又名有机玻璃，说明其透明度高，D 正确；
故选 B。

4. 超氧化钾(KO_2)可用作潜水或宇航装置的 CO_2 吸收剂和供氧剂，反应为 $4KO_2 + 2CO_2 = 2K_2CO_3 + 3O_2$ ， N_A 为阿伏加德罗常数的值。下列说法正确的是

- A. 44g CO_2 中 σ 键的数目为 $2N_A$
- B. 1mol KO_2 晶体中离子的数目为 $3N_A$
- C. 1L1mol·L⁻¹ K_2CO_3 溶液中 CO_3^{2-} 的数目为 N_A
- D. 该反应中每转移1mol电子生成 O_2 的数目为 $1.5N_A$

【答案】A

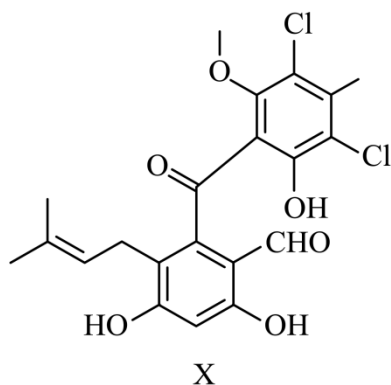
【详解】A. 44g(即1mol) CO_2 中 σ 键的数目为 $2N_A$ ，A 正确；

B. KO_2 由 K^+ 和 O_2^- 构成，1mol KO_2 晶体中离子的数目为 $2N_A$ ，B 错误；

C. CO_3^{2-} 在水溶液中会发生水解： $CO_3^{2-} + H_2O \rightleftharpoons HCO_3^- + OH^-$ ，故1L1mol·L⁻¹ K_2CO_3 溶液中 CO_3^{2-} 的数目小于 N_A ，C 错误；

D. 该反应中部分氧元素化合价由-0.5价升至0价，部分氧元素化合价由-0.5价降至-2价，则每4mol KO_2 参加反应转移3mol电子，每转移1mol电子生成 O_2 的数目为 N_A ，D 错误；
故选 A。

5. 化合物 X 是由细菌与真菌共培养得到的一种天然产物，结构简式如图。下列相关表述错误的是



- A. 可与 Br_2 发生加成反应和取代反应
- B. 可与 $FeCl_3$ 溶液发生显色反应
- C. 含有 4 种含氧官能团
- D. 存在顺反异构

【答案】D

【详解】A. 化合物 X 中存在碳碳双键，能和 Br_2 发生加成反应，苯环连有酚羟基，下方苯环上酚羟基邻位有氢原子，可以与 Br_2 发生取代反应，A 正确；

B. 化合物 X 中有酚羟基，遇 $FeCl_3$ 溶液会发生显色反应，B 正确；

C. 化合物 X 中含有酚羟基、醛基、酮羰基、醚键 4 种含氧官能团，C 正确；

D. 该化合物中只有一个碳碳双键，其中一个双键碳原子连接的 2 个原子团都是甲基，所以不存在顺反异构，D 错误；
故选 D。

6. 下列实验操作及现象能得出相应结论的是

选项	实验操作及现象	结论
A	还原铁粉与水蒸气反应生成的气体点燃后有爆鸣声	H_2O 具有还原性
B	待测液中滴加 $BaCl_2$ 溶液，生成白色沉淀	待测液含有 SO_4^{2-}

C	Mg(OH) ₂ 和Al(OH) ₃ 中均分别加入NaOH溶液和盐酸，Mg(OH) ₂ 只溶于盐酸，Al(OH) ₃ 都能溶	Mg(OH) ₂ 比Al(OH) ₃ 碱性强
D	K ₂ Cr ₂ O ₇ 溶液中滴加NaOH溶液，溶液由橙色变为黄色	增大生成物的浓度，平衡向逆反应方向移动

A. A

B. B

C. C

D. D

【答案】C

【详解】A. 铁与水蒸气反应生成的气体是H₂，该反应中H由+1价变成0价，被还原，体现了H₂O的氧化性，A错误；

B. 如果待测液中含有Ag⁺，Ag⁺与Cl⁻反应也能产生白色沉淀，或者CO₃²⁻、SO₃²⁻也会与Ba²⁺产生白色沉淀，所以通过该实验不能得出待测液中含有SO₄²⁻的结论，B错误；

C. Mg(OH)₂溶液能与盐酸反应，不能与NaOH溶液反应，Al(OH)₃与NaOH溶液和盐酸都能反应，说明Mg(OH)₂的碱性比Al(OH)₃的强，C正确；

D. K₂Cr₂O₇溶液中存在平衡Cr₂O₇²⁻(橙色)+H₂O⇌2CrO₄²⁻(黄色)+2H⁺，加入NaOH溶液后，OH⁻与H⁺反应，生成物浓度减小，使平衡正向移动，导致溶液由橙色变为黄色，题给结论错误，D错误；

故选C。

7. 侯氏制碱法工艺流程中的主反应为QR+YW₃+XZ₂+W₂Z = QWXZ₃+YW₄R，其中W、X、Y、Z、Q、R分别代表相关化学元素。下列说法正确的是

A. 原子半径：W<X<Y

B. 第一电离能：X<Y<Z

C. 单质沸点：Z<R<Q

D. 电负性：W<Q<R

【答案】C

【分析】侯氏制碱法主反应的化学方程式为NaCl+NH₃+CO₂+H₂O = NaHCO₃↓ + NH₄Cl，则可推出W、X、Y、Z、Q、R分别为H元素、C元素、N元素、O元素、Na元素、Cl元素。

【详解】A. 一般原子的电子层数越多半径越大，电子层数相同时，核电荷数越大，半径越小，则原子半径：H<N<C，A错误；

B. 同周期从左到右元素第一电离能呈增大趋势，ⅡA族、ⅤA族原子的第一电离能大于同周期相邻元素，则第一电离能：C<O<N，B错误；

C. O₂、Cl₂为分子晶体，相对分子质量越大，沸点越高，二者在常温下均为气体，Na在常温下为固体，则沸点：O₂<Cl₂<Na，C正确；

D. 同周期元素，从左往右电负性逐渐增大，同族元素，从上到下电负性逐渐减小，电负性Na<H<Cl，D错误；

故选C。

8. 从微观视角探析物质结构及性质是学习化学的有效方法。下列实例与解释不符的是

选项	实例	解释
A	原子光谱是不连续的线状谱线	原子的能级是量子化的
B	CO ₂ 、CH ₂ O、CCl ₄ 键角依次减小	孤电子对与成键电子对的斥力大于成键电子对之间的斥力
C	CsCl晶体中Cs ⁺ 与8个Cl ⁻ 配位，而NaCl晶体中Na ⁺ 与6个Cl ⁻ 配位	Cs ⁺ 比Na ⁺ 的半径大

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/588017102052006122>