四川省宜宾市叙州区一中2025届高三下学期联合考试化学试题

注意事项：

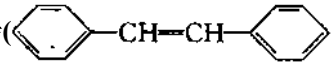
1．答卷前，考生务必将自己的姓名、准考证号、考场号和座位号填写在试题卷和答题卡上。用2B铅笔将试卷类型（B）填涂在答题卡相应位置上。将条形码粘贴在答题卡右上角"条形码粘贴处"。

2．作答选择题时，选出每小题答案后，用2B铅笔把答题卡上对应题目选项的答案信息点涂黑；如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案。答案不能答在试题卷上。

3．非选择题必须用黑色字迹的钢笔或签字笔作答，答案必须写在答题卡各题目指定区域内相应位置上；如需改动，先划掉原来的答案，然后再写上新答案；不准使用铅笔和涂改液。不按以上要求作答无效。

4．考生必须保证答题卡的整洁。考试结束后，请将本试卷和答题卡一并交回。

一、选择题（每题只有一个选项符合题意）

1、1，2—二苯乙烯()具有抗老年痴呆、抗癌等功能，下列关于该有机物的说法不正确的是

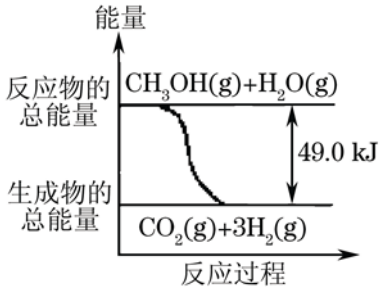
A．难溶于水

B．不能使高锰酸钾稀溶液褪色

C．分子中所有原子可能共平面

D．可以发生加成聚合反应

2、甲醇质子交换膜燃料电池中将甲醇蒸气转化为氢气的两种反应原理是：



①$CH_3OH(g)+H_2O(g)\rightarrow CO_2(g)+3H_2(g)$ -49.0kJ

②$CH_3OH(g)+\frac{1}{2}O_2(g)\rightarrow CO_2(g)+2H_2(g)$+192.9kJ

下列说法正确的是(　　)

A．1molCH_3OH完全燃烧放热192.9kJ

B．反应①中的能量变化如图所示

C．CH_3OH转变成H_2的过程一定要吸收能量

D．根据②推知反应：$CH_3OH(l)+\frac{1}{2}O_2(g)\rightarrow CO_2(g)+2H_2(g)+Q$的Q<192.9kJ

3、下列有关$NaClO$和$NaCl$混合溶液的叙述正确的是(　　)

A．向该溶液中加入浓盐酸，每产生$1molCl_2$，转移电子约为6.02×10^{23}个

B．该溶液中，Ag^+、K^+、NO_3^-、CH_3CHO可以大量共存

C．滴入少量$FeSO_4$溶液，反应的离子方程式为：$2Fe^{2+}+ClO^-+2H^+=Cl^-+2Fe^{3+}+H_2O$

D．为验证ClO^-的水解，用pH试纸测该溶液的pH

4、下列反应不属于氧化还原反应的是（　　）

A．$Cl_2 + H_2O = HCl + HClO$　　B．$Fe + CuSO_4 = FeSO_4 + Cu$

C．$2NaHCO_3 \xlongequal{\triangle} Na_2CO_3 + H_2O + CO_2$　　D．$Cl_2 + 2FeCl_2 = 3FeCl_3$

5、下列有关解释正确的是（　　）

选项	文献	解释
A	“三月打雷麦谷堆”	反应之一是$N_2+2O_2\xlongequal{放电}2NO_2$
B	“火树银花合，星桥铁锁开”	“火树银花”与焰色反应有关，焰色反应为化学变化
C	“绿蚁新醅酒，红泥小火炉”	酿酒过程中只发生水解反应
D	“青蒿一握，以水二升渍，绞取汁”	该过程包括萃取和过滤两个操作

A．A　　B．B　　C．C　　D．D

6、下列实验操作规范并能达到实验目的的是

	实验操作	实验目的
A	在一定条件下，向混有少量乙烯的乙烷中通入氢气	除去乙烷中的乙烯
B	用玻璃管蘸取待测液，点在干燥的 pH 试纸中部，片刻后与标准比色卡比较读数	粗略测定 NaClO 溶液 pH
C	用 0.1 mol/L$MgSO_4$溶液滴入到 2mlNaOH 溶液中至不再有沉淀生成再滴入 0.1 mol/L$CuSO_4$溶液	比较 Mg（OH）$_2$和 Cu（OH）$_2$的 K_{sp}大小
D	向亚硫酸钠溶液中滴加硝酸钡和硝酸	检验亚硫酸钠溶液是否变质

A．A　　B．B　　C．C　　D．D

7、下列说法正确的是（　）

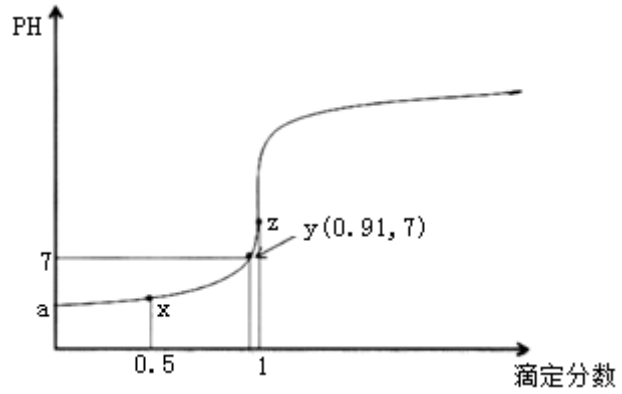
A．lmol 葡萄糖能水解生成 2molCH_3CH_2OH 和 2molCO_2

B．苯的结构简式为，能使酸性高锰酸钾溶液褪色

C．相同物质的量的乙烯与乙醇分别在足量的 O_2 中完全燃烧，消耗 O_2 的物质的量相同

D．乙烯和植物油都能使溴水褪色，其褪色原理不同

8、以 0.10mol / 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，$c\left(Na^+\right)>c\left(A^-\right)$

D．x 点处的溶液中离子满足：$c(HA)+c\left(H^+\right)>c\left(A^-\right)+c\left(OH^-\right)$

9、废水中过量的氨氮(NH_3 和 NH_4^+)会导致水体富营养化。为研究不同 pH 下用 NaClO 氧化废水中的氨氮(用硝酸铵模拟)，使其转化为无污染的气体，试剂用量如下表。已知：HClO 的氧化性比 ClO^- 的氧化性更强。下列说法错误的是

pH	0.100mol/L NH_4NO_3(mL)	0.100mol/L NaClO(mL)	0.200mol/L H_2SO_4(mL)	蒸馏水(mL)	氨氮去除率(%)
1.0	10.00	10.00	10.00	10.00	89
2.0	10.00	10.00	V_1	V_2	75
6.0	……	……	……	……	85

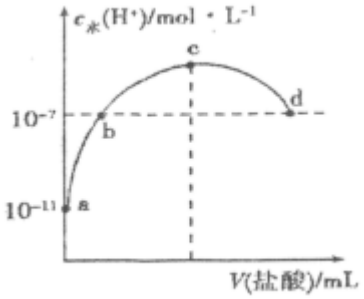
A．V_1=2.00

B．pH=1 时发生反应:$3ClO^-+2NH_4^+=3Cl^-+N_2\uparrow+3H_2O+2H^+$

C．pH 从 1 升高到 2，氨氮去除率降低的原因是更多的 HClO 转化为 ClO^-

D．pH 控制在 6 时再进行处理更容易达到排放标准

10、常温下，向 20mL0.1 $\mathrm{mol\cdot L^{-1}}$ 氨水中滴加一定浓度的稀盐酸，溶液中由水电离的氢离子浓度随加入盐酸体积的变化如图所示。则下列说法正确的是



A．常温下，0.1 $\mathrm{mol\cdot L^{-1}}$ 氨水中 $\mathrm{NH_3\cdot H_2O}$ 的电离常数 K 约为 1×10^{-5}

B．a、b 之间的点一定满足，$\mathrm{c\left(NH_4^+\right)>c\left(Cl^-\right)>c\left(H^+\right)>c\left(OH^-\right)}$

C．c 点溶液中 $c\left(\mathrm{NH_4^+}\right)=c\left(\mathrm{Cl^-}\right)$

D．d 点代表两溶液恰好完全反应

11、下列有关判断的依据正确的是（　　）

A．电解质：水溶液是否导电

B．原子晶体：构成晶体的微粒是否是原子

C．共价分子：分子中原子间是否全部是共价键

D．化学平衡状态：平衡体系中各组分的物质的量浓度是否相等

12、设 N_A 为阿伏加德罗常数的值，下列说法正确的是（　　）

A．60g 乙酸和丙醇混合物中含有的分子数目为 N_A

B．2L0.5mol•L^{-1} 磷酸溶液中含有的 H^+数目为 $3N_A$

C．标准状况下，2.24L 已烷中含有的共价键数目为 $1.9N_A$

D．50mL12 mol•L^{-1} 盐酸与足量 MnO_2 共热，转移的电子数目为 $0.3N_A$

13、设 N_A 为阿伏加德罗常数的数值，下列说法正确的是

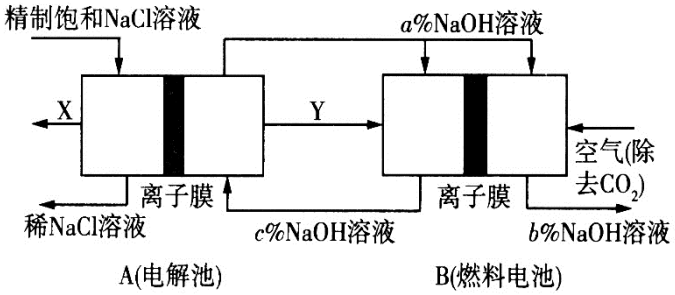
A．10gNH_3 含有 $4N_A$ 个电子

B．0.1mol 铁和 0.1mol 铜分别与 0.1 mol 氯气完全反应，转移的电子数均为 $0.2N_A$

C．标准状况下，22.4 L H_2O 中分子数为 N_A 个

D．1L0.1mol·$L^{-1}$$Na_2CO_3$ 溶液中含有 $0.1N_A$ 个 CO_3^{2-}

14、氯碱工业是高耗能产业,一种将电解池与燃料电池相组合的新工艺可以节能 30%以上,工作原理如图所示,其中各电极未标出。下列有关说法错误的是（　　）



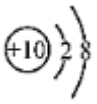
A．A 池中右边加入 NaOH 溶液的目的是增大溶液的导电性

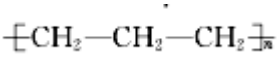
B．两池工作时收集到标准状况下气体 X 为 2.24L,则理论上此时充入标准状况下的空气(不考虑去除 CO_2 的体积变化)的体积约为 5.6L

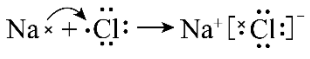
C．A 为阳离子交换膜、B 为阴离子交换膜

D．氢氧化钠的质量分数从大到小的顺序为 b%>a%>c%

15、下列有关化学用语表示正确的是（　　）

A．氮离子 N^{3-}的结构示意图：

B．聚丙烯的结构简式：

C．由 Na 和 Cl 形成离子键的过程：

D．比例模型**可表示 CH_4 分子，也可表示 CCl_4 分子**

16、下列实验操作正确的是

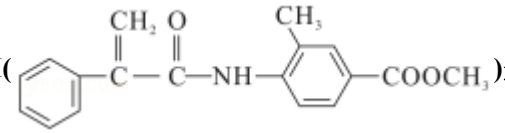
A．用长预漏斗分离油和水的混合物

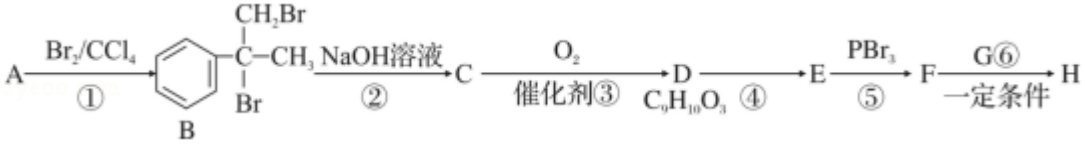
B．配制 0.5mol/L$Fe(NO_3)_2$ 溶液时将固态 $Fe(NO_3)_2$ 溶于稀硝酸中加水稀释至指定体积

C．将含氯化氢的氯气通过碳酸氢钠溶液，可收集到纯氯气

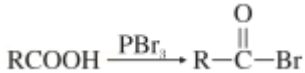
D．用湿布熄灭实验台上酒精着火

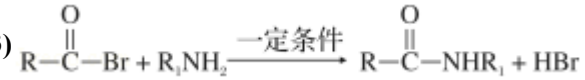
二、非选择题（本题包括 5 小题）

17、某新型药物 H(**)是一种可用于治疗肿瘤的药物，其合成路线如图所示：**



已知：(1)E 的分子式为 $C_9H_8O_2$，能使溴的四氯化碳溶液褪色

(2) **（R 为烃基）**

(3) 

请回答下列问题：

(1)A 的结构简式为_____；D 的官能团的名称为_____。

(2)①的反应类型是_____；④的反应条件是_____。

(3)写出 B→C 的化学方程式_____。

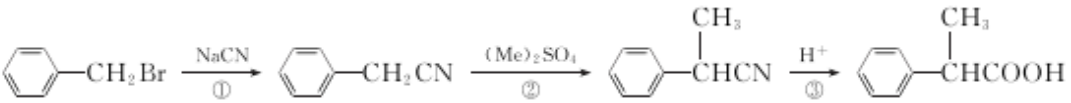
(4)写出 F+G→H 的化学方程式_____。

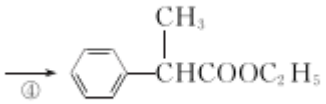
(5)E 有多种同分异构体，同时满足下列条件的 E 的同分异构体有_____种。

ⅰ.能发生银镜反应 ⅱ.能发生水解反应 ⅲ.分子中含的环只有苯环

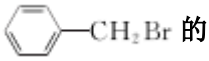
(6)参照 H 的上述合成路线，设计一条由乙醛和 $NH_2CH(CH_3)_2$ 为起始原料制备医药中间 $CH_3CONHCH(CH_3)_2$ 的合成路线_____。

18、有机物 G 是一种重要的化工原料，其合成路线如图：



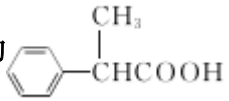


G

（1） 的官能团名称是____。

（2）反应 2 为取代反应，反应物（$Me)_2SO_4$ 中的“Me”的名称是____，该反应的化学方程式是____。

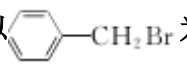
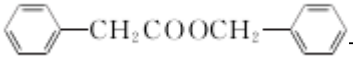
（3）反应④所需的另一反应物名称是____，该反应的条件是____，反应类型是_____。

（4）满足下列条件的  的同分异构体有____种（不考虑立体异构）。

①苯环上连有两个取代基

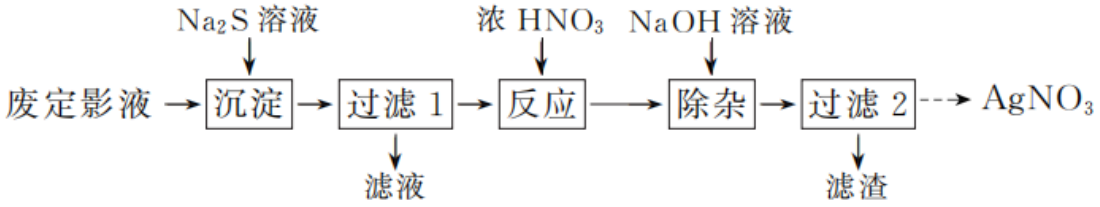
②能发生银镜反应

③能发生水解反应

（5）以为原料，合成____。

合成路线图示例如下：A $\xrightarrow[\text{反应条件}]{\text{反应物}}$ B $\xrightarrow[\text{反应条件}]{\text{反应物}}$ C……→H

19、废定影液的主要成分为 $Na_3[Ag(S_2O_3)_2]$，用废定影液为原料制备 $AgNO_3$ 的实验流程如下：



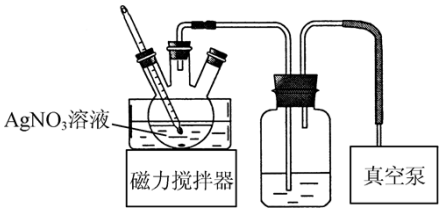
(1) “沉淀”步骤中生成 Ag_2S 沉淀，检验沉淀完全的操作是_____。

(2) “反应”步骤中会生成淡黄色固体，该反应的化学方程式为_____。

(3) “除杂”需调节溶液 pH 至 6。测定溶液 pH 的操作是_____。

(4) 已知：$2AgNO_3 \xrightarrow{440\ ℃} 2Ag+2NO_2\uparrow+O_2\uparrow$，$2Cu(NO_3)_2 \xrightarrow{200\ ℃} 2CuO+4NO_2\uparrow+O_2\uparrow$。$AgNO_3$ 粗产品中常含有 $Cu(NO_3)_2$，请设计由 $AgNO_3$ 粗产品获取纯净 $AgNO_3$ 的实验方案：_____，蒸发浓缩，冷却结晶，过滤，洗涤，干燥，得到纯净的 $AgNO_3$。(实验中须使用的试剂有稀硝酸、NaOH 溶液、蒸馏水)

(5) 蒸发浓缩 $AgNO_3$ 溶液的装置如下图所示。使用真空泵的目的是_____；判断蒸发浓缩完成的标志是_____。

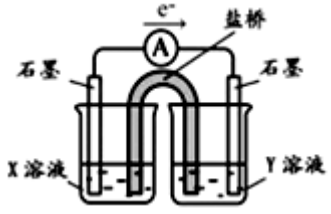


20、某实验小组对 KSCN 的性质进行探究，设计如下实验：

试管中试剂	实验	滴加试剂	现象
2 mL 0.1 mol/L KSCN 溶液	Ⅰ	i.先加 1 mL 0.1 mol/L $FeSO_4$ 溶液 ii.再加硫酸酸化的 $KMnO_4$ 溶液	i.无明显现象 ii.先变红，后退色
	Ⅱ	iii.先滴加 1 mL 0.05 mol/L $Fe_2(SO_4)_3$ 溶液 iv.再滴加 0.5 mL 0.5 mol/L $FeSO_4$ 溶液	iii.溶液变红 iv.红色明显变浅

(1)①用离子方程式表示实验 I 溶液变红的原因_____

②针对实验 I 中红色褪去的原因，小组同学认为是 SCN^-被酸性 $KMnO_4$ 氧化为 SO_4^{2-}，并设计如图实验装置证实了猜想是成立的。



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/537034116134006154