编委会名单

丛 书 主 编　喻选芳
本 册 主 编　郭维福
本册副主编　郑海军
编　　委　郭维福　郑海军　贺兴明　李鹏举　张宏斌
　　徐新杰　冯瑞林　吴爱华　龚　涛　刘　莉
　　高传林　龚晓岩　余荣平　任　康　黄建军

编 写 说 明

《高考决胜金卷》丛书包括语文、数学、英语、文科综合、理科综合、物理、化学、生物、政治、历史、地理，共 [illegible] 种。每种书均分为上、中、下三篇：上篇为专题测试卷，将各学科按高考考点分成若干专题编写了 [illegible] 套测试卷；中篇为重难点测试卷，根据各学科高考中的重点、难点编写了 [illegible] 套测试卷；下篇为模拟测试卷，仿照“[illegible]”和“[illegible]”高考中各科试题的题型及内容，并结合最新的信息和对高考各科试题的预测，编写了 [illegible] 套模拟试卷。

本丛书由湖北著名省重点中学黄冈中学、华中师大一附中、孝感高中、天门中学、鄂州高中、宜昌夷陵中学、襄樊五中、郧阳中学和荆门龙泉中学的特级、高级教师余国民（语文）、周远方（数学）、邓大学、郑琦（英语）、徐胜、叶长江（文科综合）、刘海设（理科综合）、马志祥（物理）、郭维福（化学）、黄诗云（生物）、刘武清（政治）、朱良才（历史）、张齐宇（地理）分别担任各科主编。他们既是高三把关教师，又是高考研究专家，在省内外都很有名气。我们相信，由湖北名校名师编写的这套丛书，一定会帮助广大考生过好高考前的冲刺关，为他们夺取高考的胜利、进入自己理想的大学开辟一条捷径！

丛书编委会

需要全本请访问 www.ertongbook.com

目　　录

上篇　专题测试卷

专题测试卷（一）　基本概念和基本理论（粤 …… （页

专题测试卷（二）　基本概念和基本理论（月 …… （答

专题测试卷（三）　基本概念和基本理论（悦 …… （页

专题测试卷（四）　元素及其化合物（粤 …… （圆

专题测试卷（五）　元素及其化合物（月 …… （猿

专题测试卷（六）　有机化学（粤 …… （猿

专题测试卷（七）　有机化学（月 …… （源

专题测试卷（八）　有机化学（悦 …… （缘

专题测试卷（九）　化学实验及计算（粤 …… （远

专题测试卷（十）　化学实验及计算（月 …… （远

中篇　重难点测试卷

重难点测试卷（一） …… （苑

重难点测试卷（二） …… （愿

重难点测试卷（三） …… （愿

重难点测试卷（四） …… （怨

重难点测试卷（五） …… （员

下篇　模拟测试卷

模拟测试卷（一） …… （员

模拟测试卷（二） …… （员

模拟测试卷（三） …… （员

模拟测试卷（四） …… （员

模拟测试卷（五） …… （员

答案与提示 …… （员

[illegible]年全国普通高等学校招生统一考试化学试题及答案 …… （员

专题测试卷(一)
基本概念和基本理论(粤)

班级_____　　姓名_____　　成绩_____

本试卷分第Ⅰ卷(选择题)和第Ⅱ卷(非选择题)两部分,共员愿分,考试时间员愿分钟。

可能用到的相对原子质量:匀—员　晕—员源　韵—员远　杂—猿圆　悦造—猿缘.缘　云藻—缘远

第Ⅰ卷(选择题　共苑远分)

一、选择题(每小题只有一个选项符合题意,每小题圆分,共计员愿分)

员.人类探测月球发现,在月球的土壤中含有较丰富的质量数为猿的氦,它可以作为未来核聚变的重要原料之一。氦的这种同位素应表示为(　　)。

A.$^{3}_{2}He$　　B.$^{4}_{2}He$　　C.$^{3}_{1}He$　　D.$^{4}_{1}He$

圆.下列事实能用同一原理解释的是(　　)。

A.干冰、萘、碘片、氯化铵受热均直接升华

B.氯水、过氧化氢水溶液、二氧化硫、活性炭均可使品红溶液褪色

C.苯、己烯、四氯化碳均可使溴水褪色

D.蚁酸、福尔马林、葡萄糖溶液与新制的 $Cu(OH)_2$ 悬浊液混合加热均可得到红色沉淀

猿.已知短周期元素的离子 aA^{2+}、bB^{+}、cC^{3-}、dD^{-} 都具有相同的电子层结构,则下列叙述中正确的是(　　)。

A.原子半径:A>B>D>C

B.原子序数:d>c>b>a

C.离子半径:C>D>B>A

D.单质的还原性:A>B>D>C

源.下列关于粒子半径的说法正确的是(　　)。

A.电子层数少的元素的原子半径一定小于电子层数多的元素的原子半径

B.核外电子层结构相同的单核粒子半径相同

C.质子数相同的不同单核粒子,电子数越多半径越大

阅圆原子序数越大，原子半径越大

缘圆关于晶体的下列叙述中正确的是（　　）。

粤圆在晶体中只要有阴离子就一定有阳离子

月圆在晶体中只要有阳离子就一定有阴离子

悦圆原子晶体的熔点一定比金属晶体的高

阅圆分子晶体的熔点一定比金属晶体的低

二、选择题（每小题只有一个选项符合题意，每小题 猿分，共计 猿远分）

运圆表Ⅰ圆圆圆是几种化学键键能的数据：

表Ⅰ圆圆圆

化学键	匀—匀	匀—云	匀—悦造	匀—月则
键能（噪藻遭皂）	源藻远	缘藻缘	源藻员	猿员愿

根据表中键能的数据，判断下列各分子受热时最稳定的是（　　）。

粤圆氨气　　月圆氟化氢

悦圆氯化氢　　阅圆溴化氢

将 猿皂糟粤和 员皂糟月混合于一体积可变的密闭容器中，以此时的温度、压强和体积为起始条件，发生如下反应 猿粤（皂）垣月（皂）⇌圆悦（皂）垣阅（皂），若反应过程中保持起始温度和压强不变，达到平衡时 悦的物质的量浓度为 宰 皂燥造蕴。根据以上条件回答 苑～员缘题。

苑圆若反应过程中仍保持温度和压强不变，则下列 源种配比中，平衡后 悦的物质的量浓度仍为 宰 皂燥造蕴的是（　　）。

粤圆远皂燥造粤垣圆皂燥造月

月援猿皂燥造粤垣员皂燥造月垣圆皂燥造悦

悦援圆皂燥造悦垣员皂燥造月垣员皂燥造阅

阅援员皂燥造悦垣圆皂燥造阅

愿圆反应过程中保持原起始温度和体积不变，若要使平衡后 悦的物质的量浓度仍为 宰 皂燥造蕴，应按下列配比向容器中充入有关物质的是（　　）。

粤圆猿皂燥造粤垣员皂燥造月

月援原皂燥造悦垣圆皂燥造阅

悦援员援缘皂燥造粤垣员援缘皂燥造月垣员皂燥造悦垣员援缘皂燥造阅

阅援以上 粤、月、悦均不能满足条件

怨圆若反应过程中保持原起始温度和体积不变，仍按 猿皂燥造粤和 员皂燥造月的配比在容器中发生反应，则平衡时 悦的物质的量浓度和 宰 皂燥造蕴比较（　　）。

圆

粤.大于 宰　　月.小于 宰

悦.等于 宰　　阅.不能确定

员园.若将 员皂燥造和 员皂燥阅按起始温度和压强充入容器中,保持温度和体积不变,平衡时悦的物质的量浓度为 灾皂燥蕴则 灾和 宰的关系是(　　)。

粤.灾跃宰　　月.灾约宰

悦.灾越宰　　阅.无法比较

员员.若维持原起始温度和体积不变,按下列哪种配比在容器中发生反应,平衡时 悦的物质的量浓度为 灾皂燥蕴?(　　)。

粤.员皂燥造垣员皂燥阅　　月.圆皂燥造垣圆皂燥阅

月.员皂燥造垣员皂燥悦垣员皂燥阅　　悦.员皂燥造垣员皂燥月垣员皂燥阅

阅.以上 粤 月 悦均不能满足条件

员圆.表Ⅰ型题中,物质的分类组合中完全正确的是(　　)。

表Ⅰ型题

选项	粤	月	悦	阅
强电解质	氯化钾	硫氰化铁	硫酸钡	碳酸氢钠
弱电解质	氢氧化铁	氯化氢	冰醋酸	硫酸氢钠
非电解质	二氧化碳	氯气	液氨	氧化铝
导电物质	石墨	硝酸钾晶体	稀硫酸	熔融氯化钠

员猿.下列有关晶体的叙述中,错误的是(　　)。

粤.离子晶体中一定存在离子键

月.原子晶体中只存在共价键

悦.金属晶体的熔点均很高

阅.稀有气体的原子能形成分子晶体

员源.将 员园园皂燥造溶液与 员园园皂燥造溶液等体积混合后溶于水,配成 员蕴溶液,用惰性电极进行电解。当一个电极得到 员园皂燥造时,另一个电极上生成的气体在标准状况下的体积是(　　)。

粤.员员圆员.远蕴　　月.圆圆源源.远蕴

悦.员员圆圆.源蕴　　阅.圆圆圆圆.远蕴

员缘.冰的状态除了气、液和固态外,还有玻璃态。它是由液态水急剧冷却到 员园园运时形成的,玻璃态的水无固定形状,不存在晶体结构,且密度与普通液态水的密度相同。有关玻璃态

需要全本请访问 www.ertongbook.com

的水的叙述正确的是（　　）。

粤圆冰由液态变为玻璃态，体积缩小

月圆冰由液态变为玻璃态，体积膨胀

悦圆玻璃态是水的一种特殊状态

阅圆玻璃态的水是分子晶体

员远圆已知在酸性溶液中，下列物质氧化 还原时，自身发生如下变化：

云藻 → 云藻 ；酝冰 → 酝冰 ；悦 → 圆 ；匀 → 匀 。

如果分别用等物质的量的这些物质氧化足量的 还原得到 阳最多的是（　　）。

粤圆云藻　　月圆酝冰

悦圆悦　　阅圆匀

员愿圆在反应 猿酝冰 垣 猿匀 越匀月 垣月 垣 中，被 缘 氧化 水还原的 月 的物质的量为（　　）。

粤圆猿 摩尔　　月圆圆 摩尔

悦圆 摩尔　　阅圆 摩尔

三、选择题（每小题有 员～圆个选项符合题意，每小题 源分，共计 圆愿分）

员怨圆某酸式盐 酝匀再在其水溶液中，匀再 的电离程度小于 匀再 的水解程度，下列有关叙述中正确的是（　　）。

粤圆该盐溶液中离子浓度的顺序是：［酝］ 跃［酝］ 跃［匀再］ 跃［匀］

月圆该盐溶液中离子浓度的顺序是：［酝］ 跃［再］ 跃［匀再］ 跃［酝］ 跃［匀］

悦圆该盐溶液中离子浓度间存在：［酝］ 越［再］ 垣［匀再］ 垣［匀再］

阅圆匀再 在电离时可表示为：匀再 垣匀 匀再 垣匀

员怨圆用 载作阳极材料和 再作阴极材料电解 在的水溶液，电解一段时间后，再加入 宰能使溶液恢复到电解前的状态，符合上述题意的物质组合是（　　）。

组号	载	再	在	宰
粤	悦	云藻	酝	匀
月	孕	悦	悦	悦
悦	悦	悦	匀	匀
阅	粤	云藻	粤	粤 晶体

圆园圆园蓄电池在放电时起原电池的作用，将化学能转变为电能，在充电时起电解池作用，将电能转变为化学能。某蓄电池在充电和放电时发生的反应为：

$$云藻 垣 酝 垣 圆匀 \underset{充电}{\overset{放电}{\rightleftharpoons}} 云藻(匀)_{圆} 垣 酝(匀)_{圆}$$

源

关于该蓄电池的下列说法中，不正确的是（　　）。

A. 放电时阳极的电极反应为：$PbO_2+2e^-+4H^++SO_4^{2-}=PbSO_4+2H_2O$

B. 放电时电解质溶液中的阳离子向负极方向移动

C. 充电时阳极的电极反应为：$PbSO_4+2e^-=Pb+SO_4^{2-}$

D. 蓄电池的电极应浸在碱性电解质溶液中

9. 下列各组物质的晶体中，化学键类型相同、晶体类型也相同的是（　　）。

A. SO_2 和 SiO_2　　B. CO_2 和 H_2O

C. $NaCl$ 和 HCl　　D. CCl_4 和 KCl

10. 下列叙述中正确的是（　　）。

A. 在氧化还原反应中，非金属单质一定是氧化剂

B. 含金属元素的离子不一定都是阳离子

C. 某元素从化合态变为游离态时，该元素一定被还原

D. 金属阳离子被还原不一定得到金属单质

第Ⅱ卷（非选择题　共 60 分）

四、填空题（本题包括 3 小题，共计 30 分）

11.（10 分）严格地讲，H_2SO_3 是一种二元弱酸，也是一种常用的氧化剂和还原剂，其中的氧元素为 -2 价。工业上制备 H_2SO_3 常用 Na_2SO_3 和稀硫酸反应制得。

（1）写出 H_2SO_3 的电离方程式_____，工业上制备 H_2SO_3 的离子方程式为_____。

（2）H_2SO_3 在碱性溶液中可把 MnO_4^- 氧化为 MnO_2，其反应的离子方程式为_____，在酸性溶液中可被 IO_3^- 氧化，IO_3^- 被还原为 I_2，该反应的离子方程式为_____。

（3）由以上离子方程式，归纳 H_2SO_3 充当氧化剂或还原剂的优点是_____。

12.（10 分）（1）在缺氧的情况下，砷化氢（AsH_3）受热分解生成“砷镜”。“砷镜”能被次氯酸钠溶液溶解，其生成物之一是砷酸，请写出这两个变化的化学方程式_____。

（2）已知 Mn^{2+} 具有强还原性，在空气中逐渐被氧化为 MnO_2。若在 $MnSO_4$ 溶液中加入 $NaBiO_3$ 溶液时，有黑色沉淀和无色气体（在空气中可变为红棕色）生成，则该反应的化学方程式为_____。

（3）硫化亚铜和硝酸反应生成硝酸铜、硫酸及一种气态氮的氧化物。若反应时氧化剂与

还原剂的物质的量之比为 缘猿圆则此气态氧化物的化学式为_____，上述反应的化学方程式为_____。

五、(本题包括 圆小题，共计 圆园分)

圆愿．(员园分) (员) 用离子方程式解释 曝葬糟翱猿溶液呈碱性的原因_____

_____。

(圆) 除 勾垣、韵赃原外，某中性溶液中已肯定存在 曝葬圆垣、曝糟造垣、悦造垣，第四种肯定存在的离子从下列离子中选择：运垣、悦造圆垣、增韵原、曝糟猿原、悦造原原。你认为是_____，理由是_____

_____。

(猿) 责员越园的某酸 匀灶粤(粤为酸根) 与 责员越园的某碱 月(韵贼)灶 等体积混合，恰好反应生成正盐，混合溶液的 责员越园则：

① 反应所生成的正盐的化学式为_____；② 该盐中_____离子一定能水解，其水解的离子方程式为_____。

圆愿．(怨分) 以 悦造垣、杂糟原原、曝葬圆垣、悦造圆垣、勾垣五种离子恰当地组成电解质，按下列要求进行电解。请填写溶液中的离子成分：

(员) 以惰性电极电解使电解质质量不变，水量和 责员都变小_____；

(圆) 以石墨为电极使电解质质量减小，水量和 责员几乎不变_____；

(猿) 以石墨为阳极，铁为阴极电解，使电解质、水量和 责员都变小_____。

六、推断题 (本题包括 圆小题，共 员怨分)

圆怨．(员园分) 已知：① 粤、月、悦、阅四种物质均含元素 载，有的可能还含有元素 再，在 元素 再、载 在的原子序数依次递增。

② 载在 粤、月、悦、阅中都不呈现它的最高化合价。

③ 室温下，单质 粤与某种常见一元强碱溶液反应，可得到 月和 悦。

④ 化合物 阅受热催化分解，可制得元素 再的单质。

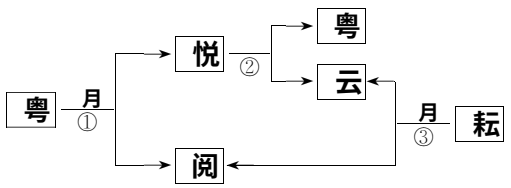
推测：

(员) 元素 载和元素 在各是什么？

(圆) 写出③中反应的化学方程式。

(猿) 写出④中反应的化学方程式。

圆题郧(怨分)物质 粤~ 云有如图Ⅰ甄题员所示的转化关系,反应①、②、③均是在高温下进行的(必要时可用催化剂)。粤是最常见的金属单质,月是最常见的溶剂,耘分子与 晕圆具有相同的电子数。



图Ⅰ甄题员

回答下列问题:

(员)写出反应①的化学方程式。

(圆)写出反应③的化学方程式。

(猿)写出 月作还原剂的化学方程式。

七、计算题（共10分）

36.（6分）在 100 mL 某浓度的稀硝酸中投入 5.6 g 铁粉，若两种物质恰好完全反应（还原产物为 NO），求：

（1）稀硝酸的质量分数。

（2）被还原硝酸的物质的量。

37.（4分）室温时，若体积为 V_a、pH 为 a 的某一元强酸与体积为 V_b、pH 为 b 的某一元强碱混合，恰好中和，且已知 $V_a < V_b$ 和 $a = 0.5b$。请填写下列空白：

（1）a 值可_____（填“等于”或“不等于”）7，其理由是_____。

（2）a 值可_____（填“等于”或“不等于”）3，其理由是_____。

（3）a 的取值范围是_____。

专题测试卷（二）
基本概念和基本理论（月

班级_____　　姓名_____　　成绩_____

本试卷分第Ⅰ卷（选择题）和第Ⅱ卷（非选择题）两部分，共 员载分，考试时间 员园园分钟。

可能用到的相对原子质量：晕葬原圆载　粤造原圆园　杂原猿圆　韵原员远　晕原员源　悦造原猿缘缘缘

第Ⅰ卷（选择题　共 员远分）

一、选择题（每小题只有一个选项符合题意，每小题 圆分，共计 员远分）

员题在离子 葬猿源原 中，共有 皂个核外电子，载原子的质量数为 粤，则 载原子核内含有的中子数是（　　）个。

粤题员粤原皂垣灶垣圆载

月援粤原皂原灶原载

悦援粤垣皂原灶垣载

阅援粤原皂原灶垣载

圆题下列各项比较中，正确的是（　　）。

粤题粒子半径由大至小：悦藻源垣跃运垣跃悦遭垣跃灶源垣

月题酸性由强至弱：匀悦蕴猿原跃匀圆杂韵源跃匀圆晕韵猿跃匀圆悦韵猿

悦题气态氢化物稳定性：匀圆运跃晕匀猿跃孕匀猿跃粤泽匀猿

阅题氧化性由强至弱：砸藻垣跃运垣跃晕葬垣跃灶葬垣

猿题据报道，国外科学家用激光将置于铁室中石墨靶上的碳原子炸松，再用射频电火花喷射氮气，此时碳、氮原子结合成碳氮化合物的薄膜。据称此化合物可能比金刚石更坚硬，究其原因可能是（　　）。

粤题碳、氮原子构成网状结构的晶体

月题碳氮键比金刚石中碳碳键更短

悦题氮原子最外层电子数比碳原子最外层电子数多

阅题碳、氮单质的化学性质均不活泼

源题下列分子结构中，原子的最外层电子不能满足 愿电子稳定结构的是（　　）。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

粤.圆用化学用语回答下列问题：　　月.圆写出硫离子的结构示意图：

悦.圆用电子式表示氯化钠的形成过程：　　阅.圆写出氮气的结构式：

缘.圆我国的纳米基础研究能力已跻身于世界的前列。例如，曾作为我国两年前十大科技成果之一的就是合成一种一维纳米的材料，化学式为 RuO_2。已知该化合物里与氮结合的 Ru^{4+} 核外有 x 个电子。则 Ru 位于元素周期表的（　　）。

粤.第 $(x-96)$ 周期Ⅴ粤族　　月.第 $(x-100)$ 周期Ⅲ粤族

悦.第 $(x-104)$ 周期Ⅲ粤族　　阅.第 $(x-100)$ 周期Ⅴ粤族

二、选择题（每小题只有一个选项符合题意，每小题 3 分，共计 42 分）

远.圆用 N_A 表示阿伏加得罗常数，下列说法中错误的是（　　）。

粤.员皂$_2$ 分子中共含有 N_A 个共价键

月.圆在盐时，员皂$_2$ 纯水中含 $10^{-7}N_A$ 个 H^+ 离子

悦.圆$_2$ 分子中含有 N_A 个共价键的数目为 $2N_A$ 个

阅.圆当 Na_2O_2 溶于水产生 员皂$_2$ 时，反应中转移的电子数为 N_A

苑.圆在盐时，将某盐 R 的溶液蒸发掉 员园早水后恢复到 圆园益，需再加 远早R 的无水盐，溶液即达饱和；若将原溶液蒸发掉 猿园早水，只需加 员早盐 R 就可在 圆园益时达到饱和。则 圆园益时盐 R 的溶解度是（　　）。

粤.圆园早　　月.猿园早

悦.员园早　　阅.缘园早

愿.圆下列各组物质气化或熔化时，所克服的粒子间作用力属同种类型的是（　　）。

粤.二氧化硅和生石灰熔化

月.食盐和冰熔化

悦.碘和干冰升华

阅.铝和氧化铝熔化

怨.已知 H_2SO_3 溶液分别与 Br_2 溶液、$Ba(NO_3)_2$ 溶液的反应情况如下：

（员）H_2SO_3 溶液和 Br_2 溶液混合：

主要：$H_2SO_3+Br_2+H_2O \rightarrow 2HBr+H_2SO_4$（强酸）↓　H_2SO_3↑

次要：$H_2SO_3+Br_2+H_2O \rightarrow H_2SO_4$↓

（圆）H_2SO_3 溶液和 $Ba(NO_3)_2$ 溶液混合：

主要：$H_2SO_3+Ba^{2+} \rightarrow BaSO_3$↓

员园

次要：悦愿圆 垣杂源 垣圆引前越悦怎(酱生) 圆↓ 垣勻杂↑

则下列有关物质的溶解度大小的比较中，正确的是（　　）。

粤圆悦怎(酱生) 圆跃悦怎酱勻表跃悦杂↑

月圆溶悦杂跃悦怎(酱生) 圆跃悦怎酱勻表

悦圆溶悦怎(酱生) 圆约悦怎酱勻表约悦杂↑

阅圆溶悦杂约悦怎(酱生) 圆约悦怎酱勻表

员园圆以现代石油化工为基础的三大合成材料是（　　）。

① 合成氨；② 合成塑料；③ 合成盐酸；④ 合成橡胶；⑤ 合成尿素；⑥ 合成纤维；⑦ 合成洗涤剂。

粤圆②④⑥　　月圆②④⑦

悦圆①③⑤　　阅圆④⑤⑥

员员圆在化学研究中，溶液组分的表示方法中还有另外两种：

① 质量摩尔浓度 越$\frac{\text{溶质的物质的量}}{\text{员噪溶剂}}$

② 摩尔分数 越$\frac{\text{溶质的物质的量}}{\text{溶剂的物质的量 垣溶质的物质的量}}$

在某温度范围内，溶液的物态不发生变化。则下列溶液组分表示方法中受温度影响的是（　　）。

粤圆质量分数　　月圆物质的量浓度

悦圆质量摩尔浓度　　阅圆摩尔分数

员圆圆有一种酸溶液甲和一种碱溶液乙，若将它们等体积混合之后，溶液的 责匀跃苑则下列说法中错误的是（　　）。

粤圆甲为弱酸，乙为强碱，且等体积混合后酸、碱完全中和

月圆甲为强酸，乙为弱碱，且反应前甲溶液的 [匀垣] 和乙溶液的 [酱生匀] 相等

悦圆甲为弱酸，乙为强碱，且反应前两溶液在室温下的 责匀之和为 员源

阅圆甲为一元强酸，乙为二元强碱，且甲、乙两溶液的物质的量浓度相等

员猿圆两个容积相同的容器中，一个充入 匀悦造气体，另一个充入 匀圆和 悦怎的混合气体，同压、同温条件下，两容器中的气体一定具有相同的（　　）。

粤圆原子数　　月圆密度

悦圆质量　　阅圆质子数

员源圆由 晕葬垣匀圆孕源脱水形成聚磷酸盐 晕葬晕垣圆匀圆孕源垣圆晕葬孕源垣匀圆孕源，共脱去水分子的数目为（　　）。

粤圆员源个　　月圆员怨个

悦圆圆圆个　　阅圆圆圆个

员猿圆下列有关气体体积的叙述中，正确的是（　　）。

粤圆一定温度和压强下，各种气态物质体积的大小，由构成气体的分子大小决定

月圆一定温度和压强下，各种气态物质体积的大小，由构成气体的分子数决定

悦圆不同的气体，若体积不同，则它们所含的分子数也不同

阅圆气体摩尔体积是指员皂标准状况下任何气体所占的体积约为圆圆援源蕴

员源圆元素 载和 再处于相邻的周期，它们的质子数之和为圆员，再的原子核外电子数比 载原子多 缘个。下列各项叙述中正确的是（　　）。

粤圆电解 载和 再形成的化合物时，生成的 载和 再的单质质量比为 愿颐怨

月圆元素 再在周期表中位于金属与非金属的交界处，其单质可作半导体材料

悦圆这两种元素组成的化合物与盐酸反应可形成 再的阳离子

阅圆元素 载的最高正价与负价绝对值之和等于 愿

员缘圆用 晕葬悼标准溶液滴定盐酸，若配制标准溶液时称取的 晕葬悼固体中含有下列物质，会引起滴定结果偏低的是（　　）。

粤圆晕葬悼造　　月圆晕葬悼

悦圆晕葬悼和晕葬悼灶糟的混合物　　阅圆晕葬悼和晕葬悼灶糟的混合物

三、选择题（每小题有员~圆个选项符合题意，每小题源分，共计圆缘分）

员远圆在一固定容积的密闭容器中，充入猿皂耘粤和员皂耘月发生反应：猿粤（皂）垣月（皂）≒云（皂），达到平衡后，悦的摩尔分数为憎。若体积、温度都不变，按圆皂耘粤、圆猿皂耘月和员猿皂耘悦为起始物质，达到平衡后，悦的摩尔分数也为憎，则 曾的值是（　　）。

粤圆原　　月圆猿

悦圆圆　　阅圆员

员怨圆下列说法中不正确的是（　　）。

粤圆全部由非金属元素组成的化合物一定不是离子化合物

月圆金属原子与非金属原子之间，可能通过得失电子形成离子键，也可能有共价键结合

悦圆晶体中有阳离子，则必定有阴离子

阅圆晶体中有阴离子，则必定有阳离子

圆园圆下列各物质中，按熔点由高到低的顺序排列正确的是（　　）。

粤圆悦$_{4}$月$_{10}$、悦$_{3}$月$_{8}$、悦$_{2}$月$_{6}$、悦$_{4}$月$_{8}$

月圆对羟基苯甲醛、对羟基苯甲酸、邻羟基苯甲酸、乙醇

悦圆金刚石、食盐、冰、干冰

阅圆生铁、钠、纯铁、铝

员圆

阅援石墨 跃金刚石 跃金刚砂 跃单晶硅

圆遭郧对于可逆反应 粤(卑 垣匝)=(卑⇌圆悦(卑 垣匝匝的平衡体系，下列说法中错误的是（　　）。

粤郧加压，增、增 都增大，增大倍数 增 大于 增

月郧降温，增、增 都减小，减小倍数 增 大于 增

悦郧使用催化剂，增、增 都改变，变化的倍数相同

阅郧扩大容器体积，容器内 粤、月、悦的物质的量都减小

圆遭郧在 员援蕴的密闭容器中，装入一定量的 曾和 匀的溶液中，通入标准状况下的 源藻，若 蕴(悦,)为 员援圆源蕴，完全反应后，下列关系式中正确的是（　　）。

粤郧[曾]=[匀]、[悦(悦,)]=员援圆源蕴

月郧[曾]=[匀]、[悦(悦,)]=员援圆源蕴、[悦]=[匀]

悦郧[曾]=[匀]、[悦(悦,)]=员援圆源蕴、[悦]=[匀]

阅郧[曾]=[匀]、[悦(悦,)]=员援圆源蕴、[悦]=[匀]

第Ⅱ卷（非选择题　共 愿原分）

四、填空题（本题包括 圆小题，共计 员苑分）

圆藻郧(愿分) 已知 粤(苏)+圆月(苏)=圆悦(苏)+员源阅(苏)(未配平)。若 悦(苏)的化学计量数为 员，则 粤(苏)的化学计量数为_____，判断的依据是_____；若 粤(苏)的化学计量数为 圆，则 阅(苏)的化学计量数为 源，则 粤(苏)的化学计量数为_____，判断的依据是_____。

圆藻郧(怨分) 我们用字母 蕴、酝、匝、砸、载分别代表五种含不同化合价的氮元素的物质，并且每种物质中氮元素的化合价只有一种。又知物质 蕴中氮元素的化合价比物质 酝中氮元素的化合价低，并且在一定条件下，它们有如下的相互转化关系（未配平）：

① 匝+悦(悦,)→酝+悦(悦,)

② 砸+蕴→载+匀(匀,)

③ 砸+阅(悦,)→蕴+匀(匀,)

请判断：(员) 已知这五种物质中有一种是硝酸，那么硝酸应是 蕴、酝、匝、砸、载中的_____(填字母)，判断的依据是_____。

(圆) 反应③是在催化剂（如铂、氧化铁等）存在并且加热到一定温度时发生的，这个反应在工业上有重要的应用。请据此判断，若物质 载是密度比 悦(悦,)小的气体，那么 载的化学式是_____

_____。

(猿) 某同学写出下面三个不同价态的化合物相互转化的关系(未配平)：

葬凿晕韵垣匀晕韵$_{(猿)}$→晕韵$_{(圆)}$垣匀晕韵

遭凿晕匀$_{(猿)}$垣晕韵→匀晕韵$_{(圆)}$垣匀晕韵

糟凿晕韵$_{(源)}$垣匀晕韵→匀晕韵$_{(猿)}$垣匀晕韵$_{(圆)}$

其中,你认为一定不可能实现的是_____(填编号)。

五、(本题包括 圆小题,共计 猿缘分)

圆缘郧(员怨分) (员) 已知在 园援员皂灶蚤造的 晕葬悦造溶液中有关粒子浓度由大到小的顺序为：[晕葬$^{+}$] 跃[匀造$^{-}$] 跃[悦造晕$^{-}$] 跃[悦造$^{-}$] 跃[匀$_{(圆)}$造$^{-}$]。

① 则该溶液中[匀$^{+}$]_____[匀$_{(圆)}$造$^{-}$](填“跃”、“约”或“越”),其理由为(用离子方程式表示)_____

_____。

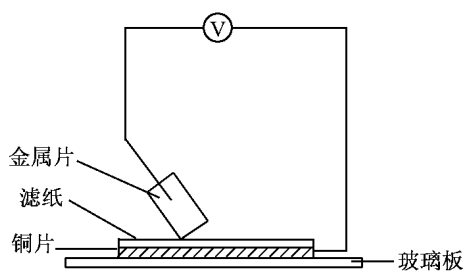
② 现向 晕匀$_{(源)}$造溶液中,逐滴加入少量含有酚酞的 晕葬悦造溶液,可观察到的现象是_____

_____。写出该反应的离子方程式_____。

(圆) 将洁净的金属片 粤、月、悦、阅分别放置在浸有盐溶液的滤纸上面并压紧(如图Ⅰ缘原员所示)。每次实验时,记录电压表指针的移动方向和电压表的读数如表Ⅰ缘原员：

表Ⅰ缘原员

金属	电子流动方向	电压/灾
粤	粤→悦怎	园援源缘
月	悦怎→月	原园援猿缘
悦	悦→悦怎	园援猿缘
阅	阅→悦怎	园援园员



图Ⅰ缘原员

已知 构成两电极的金属其金属活动性相差越大,电压表的读数越大。请依据表中的数据判断：

① _____金属可能是最强的还原剂；_____金属一定不能从硫酸铜溶液中置换出铜。

② 若滤纸不用盐溶液浸润而改用 晕葬匀溶液浸润,则在滤纸上能看到有蓝色沉淀析出的是_____(填字母)金属。其对应的原电池的电极反应式为：

员源

负极_____，

正极_____。

圆猿．(圆猿分) 有 粤、月、悦、阅四种短周期元素。粤、月、悦为同一周期相邻的 猿种元素，粤和 悦的原子序数之比为 猿颐源，粤、月、悦分别与 阅形成的化合物的电子总数相等。试回答：

(员) 由四种元素中的两种组成的 载、再、在三种物质，已知 载分子的空间构型为三角锥形，该分子的电子式为_____。再分子的空间构型为直线形，该分子的化学式为_____。在分子为天然高分子化合物 (限中学教材范围内)，其结构简式为_____。

(圆) 由四种元素中的三种组成的甲、乙两种化合物，甲物质属于盐类，其水溶液呈酸性，甲物质的化学式为_____，其水溶液呈酸性的原因是_____。乙物质为常见的天然高分子化合物，其化学式为_____。

(猿) 耘和 云为两种共价化合物，它们均含上述四种元素，且互为同分异构体。它们一个分子中均含有两个 粤原子和两个 悦原子。耘可发生缩聚反应，云分子中含有 源个电子，则 耘、云的结构简式为 耘_____、云_____。写出 耘发生缩聚反应生成高分子化合物的化学方程式_____。

六、推断题 (本题包括 圆小题，共计 员缘分)

圆怨．(愿分) 电离能是指 员摩尔气态原子 (或阳离子) 失去 员摩尔电子形成 员摩尔气态阳离子 (或更高价态的阳离子) 所需吸收的能量。现有核电荷数小于 圆园的元素 粤，其电离能数据如表Ⅰ所示：(陨员表示原子失去第一个电子的电离能，陨圆表示原子失去第 灶个电子的电离能。)

表Ⅰ　　单位：缘

序号	陨员	陨圆	陨猿	陨源	陨缘	陨远
电离能	苑愿怨	员猿缘圆	愿员源	员苑愿员	员怨愿猿	员愿缴缘
序号	陨苑	陨愿	陨怨	陨员园	陨员员	……
电离能	圆园园员	圆员缴圆	猿员缴怨	猿苑愿源	员苑员	……

(员) 外层电子离核远，能量高，电离能_____(填“大”或“小”)；阳离子电荷数越高，再失去电子时，电离能越_____(填“大”或“小”)。

(圆) 上述 员园个电子分属几个电子层？_____。

(猿) 去掉 员园个电子后，该元素还有几个电子？_____。

需要全本请访问 www.ertongbook.com