

新课标版



DUOFEN
GAOSHOU

夺分高手

— 2006年中考模拟试题

《中考夺分高手》编写组 编



1轮模拟

化学

新课标版



夺分高手

— 2006 年中考模拟试题

《中考夺分高手》编写组 编

1 轮模拟



化 学

目 录

新课程中考化学模拟试题（一）	1
新课程中考化学模拟试题（二）	7
新课程中考化学模拟试题（三）	13
新课程中考化学模拟试题（四）	19
新课程中考化学模拟试题（五）	25
新课程中考化学模拟试题（六）	31
新课程中考化学模拟试题（七）	39
新课程中考化学模拟试题（八）	45
2005 年辽宁省沈阳市新课改实验考试	51
2005 年锦州市基础教育课程改革实验区初中毕业考试	57
参考答案	63

新课程中考化学模拟试题(一)

(试卷满分: 65分)

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						

说明: 可能用到的相对原子质量: H—1 C—12 O—16 Na—23 Al—27 Cl—35.5 Ba—137

一、选择题 (本题包括 13 道小题。1~11 小题, 每题 1 分; 12~13 小题, 每题 2 分; 共 15 分。每小题有一个最符合题目要求的选项, 请选出后填在题后括号内)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
答案													

1. 微量元素与人体健康密切相关, 若膳食不合理, 摄入某种微量元素不足, 就会引起疾病。下列元素中不属于人体必需的微量元素的是 ()

- A. 锌 B. 氮 C. 铜 D. 铁

2. 回收利用日常生活中废弃的一些用品, 可以减少对环境的污染。下列废弃用品中属于有机化合物的是 ()

- A. 铜线 B. 铝制易拉罐 C. 铁锅 D. 塑料包装袋

3. 油炸食物不宜多吃, 因为食物长时间煎炸后所产生的微量的丙烯醛 (化学式为 C_3H_4O) 等有毒物质, 会损害人体健康。下列有关丙烯醛的说法不正确的是 ()

- A. 由碳、氢、氧三种元素组成
 B. 碳、氢、氧三种元素的质量比是 9:1:2
 C. 分子中原子个数比依次为 3:4:1
 D. 在空气中完全燃烧的产物是二氧化碳和水

4. 下列生活经验中, 不正确的是 ()

- A. 用汽油洗去衣服上的油渍
 B. 用食醋除去水瓶中的水垢
 C. 用钢丝球洗刷铝锅表面赃物
 D. 用铅笔芯的粉末使锁的开启变得更灵活

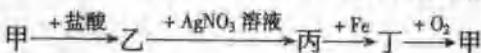
5. 环境和能源是人类生存和发展的基本条件。下列有关环境和能源的说法错误的是 ()

- A. 煤、石油、天然气是三种重要的化石燃料

- B. 二氧化碳是造成温室效应的主要物质
 C. 太阳能、水能、风能是人类正在利用和开发的重要能源
 D. 地下水资源的大量开采可以为人类解决水危机，人类不必再为淡水缺乏而苦恼

6. 根据下图所示的转化关系，推断甲物质是

()



- A. Cu B. CuO C. MgO D. Mg

7. 有 X、Y、Z 三种金属 (X、Y、Z 分别代表元素符号)，把 X 投入 Z(NO₃)₂ 溶液中，X 的表面有 Z 析出；把 Y 投入 XCl₂ 溶液中，Y 的表面有 X 析出，则 X、Y、Z 的金属活动性由弱到强的顺序是

()

- A. Z < X < Y B. Y < X < Z C. Z < Y < X D. X < Y < Z

8. CO₂ 和 O₂ 是自然界中生命活动不可缺少的两种气体，它们的相同点是

()

- A. 都能灭火 B. 都能供给呼吸
 C. 都无毒 D. 都是光合作用的原料

9. 通过初中化学的学习，我们可以总结或发现许多具有一定规律性的知识。在下列所给的有关规律的描述中，正确的是

()

- A. 实验室制取气体前都要检查装置的气密性
 B. 所有的酸中都一定含有氧元素
 C. 金属与盐溶液发生置换反应后，溶液的质量都增加
 D. 酸、碱、盐之间都能发生复分解反应

10. 化学知识有很多的“相等”。下列说法中不正确的是

()

- A. 参加化学反应的物质的总质量等于反应后生成的物质的总质量
 B. 化合物中元素化合价的正价总数与负价总数的数值相等
 C. 在原子中原子核内的质子数都等于中子数
 D. 溶液稀释前后溶质的质量相等

11. 下列各物质能在 pH = 1 的溶液中大量共存，且得到无色透明的溶液的是

()

- A. BaCl₂、NaNO₃、KOH、MgCl₂
 B. Cu(NO₃)₂、NaCl、H₂SO₄、KNO₃
 C. Na₂CO₃、BaCl₂、KNO₃、NH₄Cl
 D. ZnSO₄、Mg(NO₃)₂、NaNO₃、KCl

12. 20℃时，物质的溶解度在 0.1g~1g 范围内为微溶。已知 CaSO₄ 的溶解度如下表所示。

温度(℃)	0	20	40	60	80	100
溶解度(g)	0.1980	0.2036	0.2097	0.2047	0.1966	0.1669

若要用硫酸溶液和石灰石反应，持续较快产生 CO₂ 气体，你认为下列措施可行的是

- A. 将石灰石研成粉末状慢慢加入足量硫酸溶液中
 B. 将块状石灰石加到热的硫酸溶液中
 C. 将少量的块状石灰石加到过量的硫酸溶液中
 D. 将块状石灰石加到冷的硫酸溶液中

13. 某无色气体可能由 H_2 、 CO 或 CO_2 中的一种或几种组成，若将该气体通过灼热的氧化铜粉末，再通入澄清石灰水，可看到黑色粉末变为光亮的红色物质，且澄清石灰水变浑浊，则对该气体的组成描述正确的是 ()

- A. 一定有 CO B. 一定是 H_2 和 CO_2
 C. 该气体的组成最多有 4 种情况 D. 该气体的组成最多有 5 种情况

二、填空题 (本题包括 5 道小题，每空 1 分，共 14 分)

14. 用恰当的化学符号表示

- (1) 3 个五氧化二磷分子 _____, m 个亚铁离子 _____;
 (2) 在 $4Fe(OH)_2 + O_2 + 2x = 4Fe(OH)_3$ 中， x 的化学式为 _____。

15. 现有的下列物质：烧碱、氮气、硝酸铵、汞，请用它们的化学式填空：

- (1) 食品包装袋内常充入的气体是 _____;
 (2) 可用作某些气体干燥剂的是 _____;
 (3) 可用作化肥的是 _____;
 (4) 水银温度计中的液体是 _____。

16. 阅读下表：

名称	空气中体积分数 (%)	标准状况下： 密度 ($g \cdot L^{-1}$)	沸点 (℃)	通常状况下 1 体积水中溶解的体积数
氮气	78	1.2505	-195.8	0.02
氧气	21	1.429	-183.0	0.03
二氧化碳	0.03	1.977	-78.44	1.00

- (1) 上述气体中，溶解于水由易到难的顺序是 _____;
 (2) 液化后的空气，再升高温度，上述物质中，最先汽化的是 _____;
 (3) 在长久干枯的深井中，会积聚较多的 _____ 气体，其原因是 _____。

17. 人体摄入过多食物时，会引起过多胃酸分泌，胃液的 pH 下降，使人体感到不适。此时服用消酸剂能有效调节胃内的 pH，双羟基铝酸钠就是一种常用消酸剂，其化学式为 $NaAl(OH)_2CO_3$ ，它的相对分子质量为 _____。由于 Al^{3+} 在人体内难以代谢，含量高了就会造成许多疾病，如老年痴呆症。请再举生活中一例，说明铝元素是如何进入人体的 _____。

18. 请你写出能够在水溶液中共存的三种离子 _____。

三、简答题 (本题包括 6 道小题，共 22 分)

19. (2 分) 物质的用途主要是由物质的性质决定的，例如通常条件下二氧化碳不燃烧也不支持燃烧。

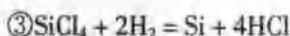
不支持燃烧，密度比空气大，常用来灭火。仿照上述示例，请你再举出两例。

20. (2分) 有下列两组物质，每组中有一种与其他物质所属类别不同，请将这种物质填在下面的横线上：

(1) CO_2 、 ClO_2 、 HCl 、 SO_2 _____；

(2) 空气、食盐、水、石灰石 _____。

21. (3分) 芯片是所有的电脑、“智能家电”的核心部件，它是以高纯度的单质硅（硅的元素符号为 Si）为材料制成的。用化学方法制得纯硅的反应原理为：



请回答：(1) 上述反应中属于置换反应的是 _____ (填序号)；

(2) SiCl_4 中硅元素的化合价是 _____；

(3) 反应①中生成有剧毒的 CO，它能与人体血液中的血红蛋白结合，使血红蛋白不能很好地与氧气结合，从而使人体缺氧而造成“煤气中毒”。如果发现有人煤气中毒，你将采用哪些救治措施？(只回答一种即可) _____。

22. (3分) 碳酸氢铵是一种化肥，生产厂家有下面使用说明：本品宜存储于干燥阴冷处，防止受潮，施用后盖土或立即灌溉，避免曝晒或与碱性物质（如熟石灰）混合使用，以免变质，造成肥效损失。

根据上面叙述，归纳写出碳酸氢铵的性质。

23. (6分) 组成里含有 _____ 离子或 _____ 离子的盐都能与盐酸反应生成 CO_2 气体，请用化学方程式举两例说明：

(1)



24. (6分) 海洋是巨大的资源宝库，从海洋中可提取许多重要物质。请你参与下列问题的讨论：

(1) 某市盐厂测得: ①海水中含 NaCl 约为 3.5%; ②在海边打井, 井水中含 NaCl 约为 8%。晒盐最好选择 _____ (填序号) 作原料, 理由是 _____。

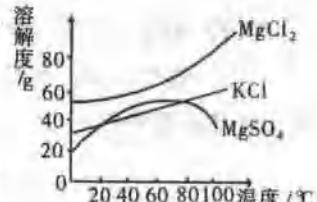
(2) 关于晒盐原理的说法正确的是 _____。

- A. 利用阳光和风力, 使氯化钠蒸发出来
- B. 利用阳光和风力, 使水分蒸发, 析出盐
- C. 降低温度使氯化钠析出
- D. 日光晒后, 氯化钠的溶解度变小

(3) 晒盐后得到的溶液 (又称卤水) 中含有氯化镁 (MgCl_2)、硫酸镁 (MgSO_4) 和氯化钾 (KCl) 等物质。参照右图各物质的溶解度曲线, 从卤水中提取氯化钾晶体采用下列方法:

①将卤水加热到 60℃ 以上蒸发水分就会逐渐析出 _____ (填名称) 晶体, 理由是 _____;

②将①中的晶体过滤后得到滤液, 把滤液降温到 30℃ 以下, 又析出氯化钾晶体和氯化镁晶体, 然后用少量的 _____ (填“冷水”或“热水”) 洗涤两种晶体的混合物, 就可以得到较纯的氯化钾晶体。



四、探究题 (本题共 8 分)

25. (8 分) 某学习小组在实验室用一小块生铁与稀盐酸反应, 观察到生铁表面出现气泡, 同时发现反应后的液体中有少量黑色不溶物。

针对黑色不溶物, 该小组的同学进行了探究。

小资料: 高炉炼得的铁里有 2% ~ 4.3% 的碳以及少量的磷和硫, 因而是铁的合金——生铁

【提出问题】 _____;

【猜想】 针对你发现的问题, 大胆提出你的猜想

【设计方案】 根据你的猜想, 写出你的实验设计方案

【进行实验】 根据你的猜想和设计方案, 任选下列实验用品进行实验。

实验用品: 澄清石灰水、稀盐酸、生铁 (若干小块)

试管、玻璃片、小烧杯、带导管的单孔橡皮塞、酒精灯、坩埚钳、特殊夹的铁架台

操作步骤	可能观察到的实验现象	相应的结论

【解释与结论】

五、计算题（本题共 6 分）

26. (6 分) 下图是某工业盐产品质量指标。为了测定该工业盐中氯化钠的质量分数, 取 100g 该工业盐进行实验: ①测得水的质量分数为 3.36%; ②用碳酸钠除去杂质氯化钡的质量时, 得到 0.985g 沉淀。(反应的化学方程式为 $\text{BaCl}_2 + \text{Na}_2\text{CO}_3 = \text{BaCO}_3 \downarrow + 2\text{NaCl}$) 求:

- (1) 100g 该工业盐中含氯化钡的质量。
- (2) 通过计算, 判断此工业盐中氯化钠的质量分数是否符合产品质量指标?

(工业盐)
氯化钠 (%) ≥ 95.5
水分 (%) ≤ 3.46
氯化钡 (%) ≤ 1.04



新课程中考化学模拟试题（二）

(试卷满分: 65 分)

题号	一	二	三	四	五	总分
得 分						

说明: 可能用到的相对原子质量: H—1 C—12 N—14 Cl—35.5 Zn—65

一、选择题 (本题包括 13 道小题。1~11 小题, 每题 1 分, 12~13 小题, 每题 2 分, 共 15 分。每小题有一个最符合题目要求的选项, 请选出后填在题后括号内)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
答案													

1. 渤海特有的黄花鱼、鲈鱼、比目鱼、鱿鱼等, 能给人们带来的主要营养物质是 ()

- A. 维生素 B. 蛋白质 C. 淀粉 D. 葡萄糖

2. 下列各组物质或其主要成分不属于同一种物质的是 ()

- A. 烧碱、纯碱 B. 熟石灰、消石灰
C. 石灰石、大理石 D. 乙酸、醋酸

3. 每年的 5 月 31 日是世界无烟日, 2004 年的主题是“控制吸烟, 减少贫困”。香烟燃烧产生的烟气中含有许多强致癌物和有害物, 其中对人体危害最大的是尼古丁 (化学式为 $C_{10}H_{14}N_2$)、焦油和一氧化碳等。下列说法错误的是 ()

- A. 学校应当成为无烟场所
B. 尼古丁由碳、氢、氮三种元素组成
C. CO 能与血液里的血红蛋白结合, 使血红蛋白携氧能力降低
D. $C_{10}H_{14}N_2$ 中, 碳、氢、氮三种元素的质量比是 10:14:2

4. 为了增强市民的环保意识, 变废为宝, 2004 年 5 月初, 贵阳市青山山路、遵义路上的垃圾箱全部更换为分类回收垃圾箱。此次摆放的垃圾箱分类标志明显, 绿色箱用来装可再利用垃圾, 黄色箱用来装不可再利用垃圾。以下物质应扔进黄色垃圾箱的是 ()

- A. 废旧报纸 B. 果皮 C. 铝制饮料罐 D. 废旧电池

5. 根据你的生活经验判断, 下列做法不正确的是 ()

- A. 用燃着的火柴检查煤气炉是否漏气
 B. 做馒头时在发酵的面团中加入少许的纯碱
 C. 切完菜后将菜刀洗净擦干，放在干燥的地方
 D. 用食盐腌制鱼、肉，以延长鱼、肉食品的保存期

6. 为了证明长期暴露在空气中的氢氧化钠溶液已部分变质，某同学先取 2mL 试样于试管中，然后进行如下试验，其中不能达到目的的是 ()

- A. 加入足量盐酸，观察现象
 B. 加入澄清石灰水，观察现象
 C. 通入适量二氧化碳气体，观察现象
 D. 加入氯化钡溶液，观察现象

7. 下列做法正确的是 ()

- A. 为了防止海产品变质，用甲醛水溶液浸泡它们
 B. 为了补钙，可长期饮用硬水来利用其中的钙元素
 C. 为了补充维生素，可以多食水果和蔬菜
 D. 为了少浪费粮食，由于储存不当发生轻微霉变的大米要洗净后食用

8. 第 21 届潍坊国际风筝会开幕时，放飞了数以万计的彩色气球。用你所学物质的化学性质及下表提供的数据（常温），分析充灌气球最好选用的气体是（已知常温时空气的密度为 1.29g/L）()

选项	A	B	C	D
气体名称	氢气	氮气	氮气	氧气
密度 g/L	0.089	0.17	1.25	1.42

9. 下列对实验过程的评价正确的是 ()

- A. 某固体中加入稀盐酸产生无色气体，证明该固体一定含有 CO₃²⁻
 B. 某溶液中滴加 BaCl₂ 溶液，生成不溶于稀硝酸的白色沉淀，该溶液中一定含 SO₄²⁻
 C. 某无色溶液中滴加无色酚酞试液，溶液变成红色，该溶液不一定是碱
 D. 某溶液中加入 AgNO₃ 溶液有白色沉淀生成，该溶液中一定含 Cl⁻

10. 实验室用棕色试剂瓶盛浓硝酸，由此猜测浓硝酸可能具有的性质是 ()

- A. 它是深棕色溶液 B. 它是稳定的化合物
 C. 它是易跟空气反应的物质 D. 它是见光易分解的物质

11. 下表是某指示剂在一定的 pH 范围内所显示的颜色:

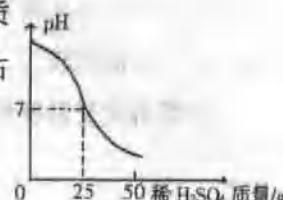
颜色	红	橙	绿	蓝	紫
pH 范围	1~3	4~5	6~7	8~10	11~14

在滴有少量该指示剂的 NaOH 溶液中,逐滴加入稀盐酸,出现的颜色变化是 ()

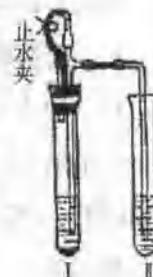
- A. 由蓝到绿 B. 由绿到蓝 C. 由红到紫 D. 由橙到绿

12. 向 50g 溶质质量分数为 4% 的氢氧化钠溶液中逐滴加入一定质量分数的稀硫酸,所滴加的稀硫酸质量与溶液 pH 变化的函数关系如右图所示。则所滴加的稀硫酸的溶质质量分数为

- A. 4% B. 4.9% C. 9.8% D. 19.6%



13. 如图所示装置进行实验(图中铁架台等仪器均已略去)。在 I 中加入试剂后,塞紧橡皮塞,立即打开止水夹, II 中有气泡冒出;一段时间后关闭止水夹, II 中液面上升,溶液由无色变为浑浊。符合以上实验现象的 I 和 II 中应加入的试剂是 ()



	A	B	C	D
I	CaCO ₃ 、稀 HCl	Na ₂ CO ₃ 、稀 H ₂ SO ₄	Zn、稀 H ₂ SO ₄	Cu、稀 H ₂ SO ₄
II	KNO ₃	NaCl	BaCl ₂	Ba(OH) ₂

二、填空题 (本题包括 4 道小题, 每空 1 分, 共 14 分)

14. 化学就在我们身边。请你选用所学的化学知识, 在横线上填空。

(1) 小玲放学一进家门就闻到了饭菜的香味, 这证实了分子 _____ 的性质。

(2) 小红注意到汽水在没有开盖时几乎看不到有气泡, 但打开瓶盖之后却有大量气泡冒出, 这说明了气体的溶解度 _____。

(3) 小丽经常帮妈妈洗碗, 她每次都能很容易地把“油乎乎”的菜盘洗干净, 请你猜猜看, 她可能在水中加了什么? _____。

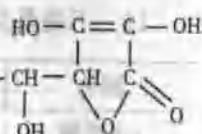
15. 人们可以从不同的角度对物质进行分类, 请将氢气、一氧化碳、氯化镁、二氧化硫、铝和红磷六种物质分成两组(填化学式), 并写出分类依据。

第一组 _____, 分类依据是 _____。

第二组 _____, 分类依据是 _____。

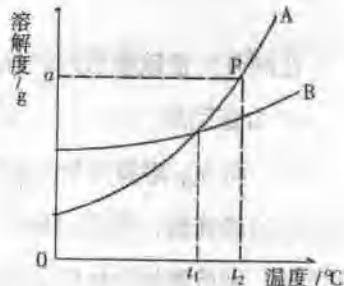
16. 黄瓜中富含维生素 C, 其分子结构如右图。维生素 C 由 _____ 元素组成。维生素 C

在 $\text{pH} < 5$ 的环境中较稳定，为减少维生素 C 的损失，黄瓜在烹饪时应加入少量的_____。维生素 C 片保存时，应注意避热、避光、密封，请你据此推测维生素 C 的化学性质_____。



17. 小强同学绘制了如图所示 A、B 两种固体物质的溶解度曲线。

(1) A 物质在温度为 $t_2^{\circ}\text{C}$ 时的溶解度是_____；温度为 $t_1^{\circ}\text{C}$ 时，A 物质与 B 物质的溶解度_____（填“相等”、“不相等”或“不能比较”）。



(2) 溶解度受温度影响变化较小的固体物质，宜采用_____的方法结晶。

(3) 我国有许多盐碱湖，湖中溶有大量的 NaCl 和 Na_2CO_3 ，那里的人们冬天捞碱，夏天晒盐。据此你认为如图中（填字母）_____曲线与纯碱的溶解度曲线相似。

三、简答题（本题包括 5 道小题，共 22 分）

18. (4 分) 我们学习了化学以后就要用化学的视角去看待我们身边的各种物质。请你写出一种你最熟悉的物质的化学式_____，从物质分类的角度它属于_____（填写“单质”、“氧化物”、“酸”、“碱”或“盐”）。我们知道物质的用途要由物质的性质决定，请你写出该物质的一种用途：_____，以及决定这种用途的性质：_____。

19. (5 分) 甲、乙、丙是三个实验的示意图，根据图中所发生的化学反应现象及化学反应原理，进行总结归纳并回答下列问题：



(1) 所发生的三个反应有多个共同的特点，分别是：

①_____；

②_____。

(只答两个即可)

(2) 丙图中氧气瓶底部的少量物质的作用是_____。

(3) 任选上述实验中的一个，写出反应的化学方程式：

20. (3 分) 某同学在实验室为了验证锌和铁的活动性，做了如下页图所示的实验：甲、乙两支试管中盛有浓度、质量均相同的足量稀盐酸，A、B 两个相同的小气球中分别盛有质量相同的铁和锌中的一种。将两种金属全部投入试管中，观察到的现象是：开始时甲气球迅速鼓起，而

乙气球鼓起较慢，反应结束后，甲气球的体积比乙气球小。该同学对现象进行分析，认为：A中金属的活动性比B中金属的活动性_____（填“强”或“弱”），所以A中金属是_____，同时还得出另一结论，该结论是_____。



21. (4分) 小玉同学用坩埚钳夹住一块白色固体，在酒精灯火焰上灼烧，同时在白色固体上方罩一内壁附有澄清石灰水的烧杯，片刻后，发现澄清石灰水变浑浊。他认为是白色固体分解生成的二氧化碳使澄清石灰水变浑浊。小强认为这个实验还不足以说明澄清石灰水变浑浊的原因，应补做一个实验。



(1) 你认为小玉应补做的实验是什么？

(2) 补做该实验的目的是什么？

22. (6分) 某化学兴趣小组的同学，在实验室将制得的二氧化碳通入一定量的氢氧化钠溶液中，为了探究二者是否发生了化学反应，几位同学分别提出以下三种实验方案。

方案一：向所得溶液中滴加无色酚酞试液，观察现象，得出结论。

方案二：向所得溶液中滴加稀盐酸，观察现象，得出结论。

方案三：向所得溶液中滴加澄清石灰水，观察现象，得出结论。

请你分析上述三个实验方案是否可行，可行与不可行均说明理由。

方案	是否可行	说明理由
方案一		
方案二		
方案三		

四、探究题(本题共8分)

23. (8分) 如图所示，张小东同学在实验室进行酸碱中和反应的实验时，用小烧杯取适量的氢氧化钠溶液，然后用滴管逐滴向烧杯中滴加稀盐酸，同时不断振荡烧杯，可是烧杯中没有什么现象产生，他才突然想起忘记了滴加指示剂，因而无法确定盐酸与氢氧化钠是否恰好完全反应。为了证明这两种物质是否恰好完全反应，张小东同学从烧杯中取了少量反应后的溶液于一支试管中，并向试管中滴加几滴无色酚酞试液，振荡，观察到酚酞试液不变色。于是他得出“两种物质已恰好完全中和”的结论。

(1) 你认为他的结论是_____的(填“正确”或“错误”), 你的理由是_____;

(2) 写出烧杯中发生反应的化学方程式_____

(3) 请你任选实验用品, 设计一个实验, 探究上述烧杯中的溶液是否恰好完全中和。

实验方法	可能观察到的现象	相应的结论

五、计算题(本题共6分)

24. (6分) 甲、乙、丙三位同学分别取含有杂质的锌(假设杂质不与酸反应)与50g盐酸进行实验, 所得结果如下:

实验	甲	乙	丙
加入样品的质量/g	3.25	6.5	9.75
生成H ₂ 的质量/g	0.08	0.16	0.2

(1) 求该含杂质的锌中纯锌的质量分数;

(2) 盐酸中溶质的质量分数。(最后结果精确到0.1%)



新课程中考化学模拟试题(三)

(试卷满分: 65 分)

题号	一	二	三	四	五	总分
得 分						

说明: 可能用到的相对原子质量: H—1 N—14 O—16 S—32

一、选择题(本题包括 13 道小题, 每题 1 分, 12~13 小题, 每题 2 分, 共 15 分。每小题有一个最符合题目要求的选项, 请选出后填在题后括号内)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
答案													

1. 以下饮料和食品中, 属于溶液的是 ()

- A. 豆浆 B. 牛奶
 C. 矿泉水 D. 果酱

2. 走进新装修的房屋里常有一股异味。利用有关分子的性质解释该现象, 最合理的是 ()

- A. 分子在不断运动 B. 分子的质量很小
 C. 分子间有间隙 D. 分子的体积很小

3. 在电影院、商场、医院等公共场所最常见的标志是 ()



A.



B.



C.



D.

4. 6月5日是“世界环境日”。2005年我国的环保主题是“人人参与, 创建绿色家园”。下列有关能源的开发和利用不符合该主题的是 ()

- A. 氢能有资源丰富、燃烧放热多、产物不污染环境等优点, 是理想的新型能源
 B. 为减轻空气污染, 应提倡使用乙醇汽油
 C. 开发和利用太阳能、水能、风能等能源
 D. 煤、石油、天然气等化石燃料为不可再生能源, 应禁止使用

5. 2004年5月，某市发生了一起亚硝酸钠中毒事件。亚硝酸钠外观酷似食盐，有咸味，加热会分解，放出有臭味的气体。请阅读下表信息，判断以下区别亚硝酸钠和氯化钠的方法错误的是 ()

- A. 滴加稀盐酸
- B. 滴加硝酸银溶液
- C. 品尝味道
- D. 加热

试 剂	物 质	
现 象		亚硝酸钠 (NaNO ₂)
跟稀盐酸作用		放出红棕色的气体
跟硝酸银溶液作用		生成浅黄色沉淀

6. 下列四组物质的溶液，不另加其他试剂就可将它们区别开的是 ()

- A. HCl、H₂SO₄、NaOH
- B. CuSO₄、NaCl、HCl
- C. CaCl₂、Na₂CO₃、K₂CO₃
- D. FeCl₃、NaOH、NaCl

7. 安全生活离不开化学。下列做法正确的是 ()

- A. 厨房煤气泄漏，迅速开启排风扇
- B. 室内起火，立即敞开门窗
- C. 煤矿井下停电，赶快引燃火把照明
- D. 进入久未开启的菜窖，先要做灯火试验

8. 关于物质之间反应的分析正确的是 ()

- A. 生成两种化合物的反应，一定不是化合反应或置换反应
- B. 碱能与所有的非金属氧化物反应
- C. 生成盐和水的反应，一定是中和反应
- D. 有单质生成的反应，一定不是化合反应，可能是置换反应或分解反应，或复分解反应

9. 火箭推进器中盛有液态物质X和双氧水(H₂O₂)，当它们混合反应时，放出大量的热，产生强大推动力。有关的化学反应为：X+2H₂O₂=N₂+4H₂O，则X的化学式为 ()

- A. NH₃
- B. N₂O₄
- C. NO₂
- D. N₂H₄

10. “群众利益无小事，食品安全是大事”。下列不会导致食品对人体健康有害的做法是 ()

- A. 用报纸直接包裹食品
- B. 用硫磺熏制辣椒、白木耳等食品
- C. 用袋装生石灰作饼干类食品的干燥剂
- D. 为防止腌制的食品腐烂，可在其中多加些防腐剂

11. 某气体可能含有H₂、N₂、CO、CH₄中的一种或两种。该气体在足量的氧气中充分燃烧后，将全部生成物依次通过足量的无水硫酸铜和氢氧化钠溶液，发现无水硫酸铜变蓝色，氢氧化钠溶液的质量增加，则该气体成分不可能是 ()

- A. CO和CH₄
- B. H₂和CO
- C. CH₄
- D. H₂和N₂