



SHITI HUIBIAN
YUJIEDA

1987年上海市22区县 初中毕业升学考试试题汇编与解答

化学

本书编写组 编

辽宁科学技术出版社

1987年上海市22区县
初中毕业升学考试试题汇编与解答

化 学

辽宁科学技术出版社

1988年·沈阳

1987年上海市22区县初中毕业升学考试

试题汇编与解答

化 学

1987Nien Shanghai Shi 22 Quxian Chuzhongbiye

Shengxuekaoshi Shitihuibian Yu Jieda

Huaxue

本书编写组 编

辽宁科学技术出版社出版 (沈阳市南京街6段1里2号)

辽宁省新华书店发行 朝阳新华印刷厂印刷

开本: $787 \times 1092^{1/32}$ 印张: $5^{5/8}$ 字数: 110,000

1988年4月第1版

1988年4月第1次印刷

责任编辑: 宋纯智 符 宁 责任校对: 王 莉

封面设计: 邹君文

印数: 1—116,050

ISBN 7-5381-0310-4/G·21

定价: 1.20元

说 明

上海市是我国教育改革起步较早的城市，也是全国教育质量较高的城市之一。为了便于广大初中师生了解上海市教育质量的情况，我们编写了这套《1987年上海市22区县初中毕业升学考试试题汇编与解答》。全套共分数学、物理、化学、英语四册。

本书收有1987年上海市各区县初中毕业升学化学考试题22套、上海市中等学校招生化学试题和上海市初中化学试点学校化学试题各一套，并在书后给出了解答。本书内容丰富，题型多样。可作为广大初中毕业生复习时的自我测试题。

在本书的编写过程中，得到了有关方面的大力支持，在此表示感谢。

编 者

1987年10月

目 录

	试题	解答
上海市	(1)	(125)
试点学校	(6)	(127)
黄浦区	(11)	(128)
静安区	(16)	(130)
杨浦区	(23)	(133)
徐汇区	(27)	(135)
长宁区	(33)	(138)
虹口区	(39)	(140)
闸北区	(44)	(142)
南市区	(50)	(144)
吴淞区	(54)	(146)
卢湾区	(60)	(149)
普陀区	(65)	(150)
闵行区	(69)	(153)

	试题	解答
川沙县	(75)	(154)
松江县	(81)	(156)
嘉定县	(86)	(159)
上海县	(92)	(161)
南汇县	(96)	(163)
金山县	(102)	(165)
奉贤县	(106)	(167)
崇明县	(110)	(169)
宝山县	(115)	(171)
清浦县	(121)	(173)

试 题

上 海 市

原子量：H—1, N—14, O—16, S—32,

Cl—35.5, Fe—56, Cu—63.5, Zn—65

一、填表（本题共16分）

1. 在下表空格中填上元素的名称或符号。

元素名称	氮		铜		氮	
		Al		H		Zn

2. 在下表空格中填上物质的名称或分子式，并写出它们所属的物质类别（指单质、氧化物、酸、碱、盐）。

物质名称		氢氧化铁		镁	
物质分子式	H_2SO_4		SO_2		$Ca(NO_3)_2$
物质类别					

二、填空（本题共16分）

1. 在碘酒中, 溶质是_____, 溶剂是_____。
2. 电解水可得到_____和_____两种气体, 其质量比为_____。
3. 水和二氧化碳都用来灭火, 但汽油着火时, 不能用_____来灭火。
4. 碳燃烧不充分的时候, 生成的是_____气体。
5. 铁丝在氧气中燃烧生成_____色的_____ (写物质的分子式)。
6. 硫酸铵中氮元素的百分含量为_____。
7. 将紫色的石蕊试液滴入稀硫酸中, 溶液呈_____色; 将氢氧化钙溶液加入稀硫酸中, 反应后生成_____和_____;
将氯化钡溶液加入稀硫酸中, 反应后有白色沉淀物_____生成。
8. 在 $C + CO_2 = 2CO$ 的反应中, 作氧化剂的物质是_____, 发生氧化反应的物质是_____。

三、选择 (把正确答案的代号写在括号里, 每个括号只填一个答案。本题共20分)

1. 下列物质中属于混合物的是 ()
(1) 水银 (2) 空气 (3) 胆矾 (4) 生石灰
2. 下列变化属于物理变化的是 ()
(1) 水结成冰 (2) 酒精燃烧 (3) 火药爆炸
(4) 铁生锈
3. 下列关于氧气性质的叙述中, 属于氧气化学性质的是 ()
(1) 不易溶于水 (2) 密度比空气略大

(3) 能使带火星的木条燃烧得更旺

(4) 是无色、无味的气体

4. 高氯酸 (HClO_4) 中氯元素的化合价为 ()

(1) +4 (2) +5 (3) +6 (4) +7

5. 下列物质中属于氧化物的是 ()

(1) Na_2O (2) O_2 (3) KMnO_4 (4) KClO_3

6. 下列气体中, 不能用排水法收集的是 ()

(1) H_2 (2) O_2 (3) CO (4) CO_2

7. 20°C 时, 40克水最多能溶解14.4克 NaCl , 则 NaCl 在 20°C 时的溶解度是 ()

(1) 14.4克 (2) 36克 (3) 26.5克 (4) 56.3克

8. 下列各组物质的溶液混合时, 能发生反应, 但不产生沉淀或气体的是 ()

(1) $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4$ (2) $\text{CuSO}_4 + \text{NaOH}$

(3) $\text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{HCl}$ (4) $\text{KNO}_3 + \text{Na}_2\text{SO}_4$

9. 下列有关分子的说法正确的是 ()

(1) 物质都是由分子构成的

(2) 化学反应的实质是分子间距离大小的变化

(3) 分子是保持物质化学性质的一种微粒

(4) 分子是化学变化中的最小微粒

10. A、B、C三种金属, 将A、B投入硝酸银溶液, B表面有银覆盖, A无变化; 将B、C分别投入稀硫酸中, C溶解, B不溶, 则三种金属的活动顺序为 ()

(1) $\text{B} > \text{A} > \text{C}$ (2) $\text{C} > \text{B} > \text{A}$

(3) $\text{B} > \text{C} > \text{A}$ (4) $\text{A} > \text{B} > \text{C}$

四、根据下列各题的叙述,写出化学方程式,并注明反应类型(化合、分解、置换、复分解。本题共12分)

1. 实验室加热氯酸钾(二氧化锰作催化剂)。
2. 用盐酸鉴定生石灰中混有尚未煅烧的石灰石。
3. 白磷若露置在空气里会自燃。
4. 我国古代曾用铁片放在硫酸铜溶液里生产铜粉。

五、本题有1、2两个小题,每位学生只需做一题。第2小题是专供使用试点教材的学生做的(本题共6分)

1. 有A、B、C、D四种元素,已知元素A的核电荷数为8,元素B、C、D的原子都具有三个电子层,B元素原子的M层上有7个电子,C元素的原子最外层有2个电子,D元素的原子最外层是稳定结构。试回答:

(1) A、B、C、D的元素名称: A ____ B ____
C ____ D ____。

(2) 画出D元素的原子结构简图: _____。

(3) 写出元素A和C组成的化合物的分子式: _____。

2. 有机化合物知识(本题专供使用试点教材的学生做)

(1) 在作为能源的矿物燃料(从地下直接开采的)中,气体燃料是_____,液体燃料是_____,固体燃料是_____。

(2) 马铃薯约含20%的淀粉,故在马铃薯的浸出液中滴入碘水会显_____色。

(3) 气体打火机中,通常充入的是丁烷,它的分子式是_____,常温、常压下丁烷的状态是_____体。

六、在天平的左右托盘上放着两个烧杯，烧杯里分别盛有足量的、浓度和质量相同的盐酸，使天平保持平衡。现在两边的盐酸中(本题共5分)：

1. 如果分别加入等质量的氧化铜和铜片后，天平是否保持平衡？

2. 如果分别加入的是等质量的氧化铜和锌片，天平是否保持平衡？理由是什么？

3. 如果分别加入的是等质量的锌片和铁片，天平是否保持平衡？理由是什么？

七、(本题共14分)

1. 在实验室里进行下列每一实验操作时，需用到下列仪器中的一种，请将仪器的名称填写在括号内。

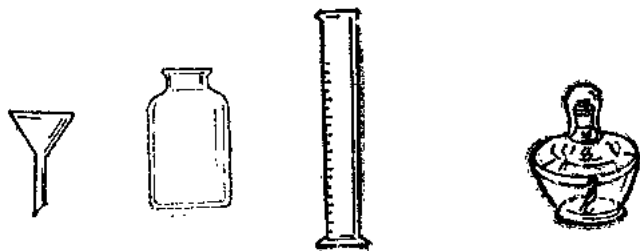


图1

(1) 收集氢气需用 ()。

(2) 碳酸氢铵加热分解需用 ()。

(3) 制作过滤器需用 ()。

(4) 配制一定浓度的溶液需用 ()。

2. 将下面实验现象的编号(A、B、C、D)填在跟实

验内容有关的括号内。

A. 有白色沉淀 B. 溶液显红色 C. 有红褐色沉淀
D. 先有白色沉淀后消失

(1) 在澄清石灰水中不断通入二氧化碳 ()

(2) 在氢氧化钠溶液中加入氯化铁溶液 ()

(3) 在氯化钠溶液中滴入硝酸银溶液，再加稀硝酸 ()

(4) 在氢氧化钠溶液中滴入酚酞试剂 ()

3. 用氢气还原氧化铜，当实验开始时，应_____加热
_____通氢气，当实验结束时，应_____停止
加热_____停止通氢气（上述四个空格中填“先”或“后”）。
此实验若不用氢气，也可用_____气体来还原氧化铜。

八、（计算结果精确到0.01。本题共11分）

1. 有一块表面已部分生锈变成 Fe_2O_3 的铁片35克，跟足量的稀盐酸完全反应后生成 1.1 克氢气，求铁片中单质铁的百分含量。

2. 将10.8克固体氢氧化钠溶于49.2克水中，配成密度为 1.20克/厘米³的溶液。求：（1）氢氧化钠溶液的百分比浓度为_____，溶液体积为_____毫升。（2）若把上述氢氧化钠溶液稀释到16%，需加水多少克？（写出计算过程）

试 点 学 校

原子量：H—1，N—14，O—16，K—39，S—32

一、填空 (本题共30分)

1. 在下表空格中填上元素的名称或符号。

元素名称	氮		银		氮		钡	
元素符号		Br		Cu		K		Si

2. 在下表空格中填上物质的名称或分子式。

物质名称		硝酸		氯化铝		氨气
分子式	Fe_2O_3		$\text{Fe}(\text{OH})_2$		$\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$	

3. 将铁钉放入硫酸铜溶液中发生反应, 这一反应的类型是_____。

4. 高温下把铁矿石炼成铁的反应方程式_____。
在这反应中, 作还原剂的物质是_____。

5. 氢气的化学性质主要是具有_____性和_____性。

6. 化学变化除生成新的物质外, 还伴随着_____量变化。

7. 写出碳原子数为3的烷烃分子式_____。

8. 在240克硝酸铵中, 含氮元素的质量是_____克。

二、下列每小题都只有一个正确答案, 将它的编号填入空格中 (本题共30分)

1. 在锰酸钾(K_2MnO_4)中, 锰元素的化合价为_____

4。

(1) + 3 (2) + 4 (3) + 6 (4) + 7

2. 下列变化属化学变化的是_____。
- (1) 由二氧化碳制取“干冰”。
(2) 蒸馏水的制取
(3) 将粗盐过滤制得细盐
(4) 白磷在空气中自燃
3. 下列不能燃烧的物质是_____。
- (1) 天然气 (2) 一氧化碳 (3) 石油
(4) 二氧化碳
4. 容易对空气产生污染的物质是_____。
- (1) 水蒸气 (2) 氮气 (3) 二氧化硫 (4) 氧气
5. 在下列液体中滴入酚酞试液显红色的是_____。
- (1) 食盐水 (2) 稀硫酸 (3) 石灰水 (4) 蒸馏水
6. 将氯化铜溶液和氢氧化钠溶液混合, 反应能够发生的条件是_____。
- (1) 有水生成 (2) 有沉淀生成
(3) 有气体放出 (4) 生成物都可溶
7. 在空格中填入符合下面金属活动性顺序的金属: 钾、钠、铝、铁、____、银。
- (1) 锌 (2) 氢 (3) 镁 (4) 铜
8. 不能用于物质加热的仪器是_____。
- (1) 集气瓶 (2) 烧杯 (3) 蒸发皿 (4) 烧瓶
9. 实验室收集二氧化碳应采用的装置是_____。
10. 40°C 时, 将35克KCl饱和溶液蒸干, 得到10克固体KCl, 则 40°C 时KCl的溶解度为_____。
- (1) 56克 (2) 40克 (3) 28.6克

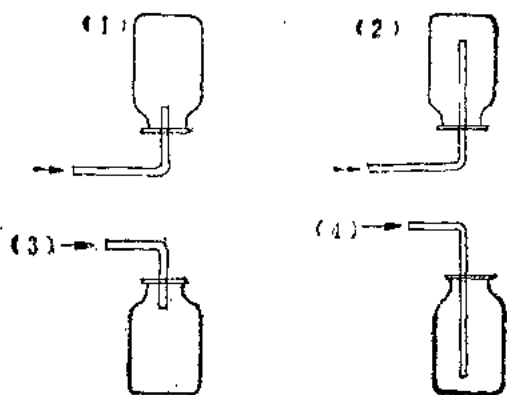


图 2

(4) 10克

三、按表中指定的分类要求把下列有关物质的分子式填入相应空格中 (本题共 7 分)

- (1) H_2SO_4 (2) HCl (3) CH_4
 (4) $\text{Ca}(\text{OH})_2$ (5) NaHCO_3 (6) CaO
 (7) $\text{Fe}(\text{OH})_3$ (8) $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ (9) SO_2
 (10) $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$

物质类别	无氧酸	碱	盐	有机物
物质分子式				

四、根据下面各小题所述的化学反应事实，写出化学方程式 (本题共 12 分)

1. 盛放石灰水的试剂瓶内壁时间久了会出现一层白色物质。

2. 稀硫酸盛放在铁制容器里会使容器腐蚀。
3. 锅炉中的水垢（主要成分碳酸钙）可以用稀盐酸来清除。
4. 医药上可以用氢氧化铝乳剂来治疗胃酸（盐酸）过多。

五、为检验一种无色溶液，进行如下实验（本题共6分）

1. 取少量溶液于试管中并滴入石蕊试液，溶液显红色。
2. 取少量溶液于试管中并加入锌粒，看到溶液里有气泡产生。用小试管收集这种气体移近火源，听到爆鸣声。
3. 取少量溶液于试管中并滴加硝酸银溶液，有白色沉淀生成，再加稀硝酸，沉淀不溶解。试回答：

（1）这种无色溶液是_____。

（2）写出在实验2、3中溶液里发生的反应方程式：_____，_____。

六、（本题共6分）

1. 从下列各实验操作中将正确的编号填在空位中。正确

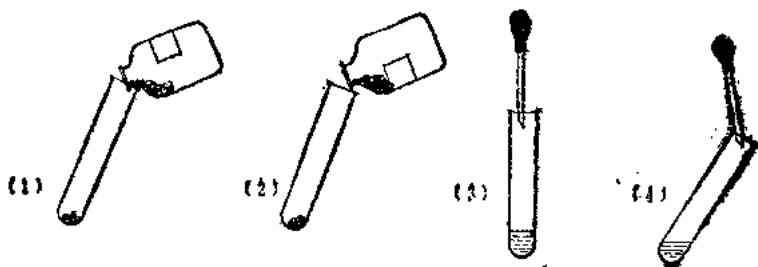


图3

的是_____。

2. 启普发生器可用来制取_____、_____等气体。

3. 在测定硝酸钾溶解度时，若出现下列错误操作，测得的溶解度数据将是偏高还是偏低？

(1) 将硝酸钾饱和溶液倒入蒸发皿里蒸发时溶液溅出。()

(2) 在第一次称量空蒸发皿时，蒸发皿未完全干燥。()

七、用足量稀硫酸中和50克氢氧化钾溶液，生成硫酸钾4.35克，求原氢氧化钾溶液的质量百分比浓度（本题共9分）

黄 浦 区

原子量：Cu—64，S—32，O—16，H—1，Ca—40，

C—12，Zn—65，Cl—35.5

一、（本题共20分）

将正确答案的编号填入括号内，每小题只有一个正确的答案。

1. 下列各物质中属于物理性质的是()

- (1) 可燃性 (2) 缓慢氧化 (3) 还原性
(4) 密度

2. 下列微粒中，能保持水的化学性质的是()

- (1) 氢原子 (2) 氢原子和氧原子
(3) 水分子 (4) 氧原子