

1984

全国中考题选解

(化学)

周晓江



1984年全国中考题选解

《化学》

四川教育出版社出版 (成都盐道街三号)
四川省新华书店发行 内江新华印刷厂印刷

开本787×1092毫米 1/32 印张7.25 字数143千

1985年3月第1版 1985年3月第1次印刷

印数: 1—232,000册

书号: 7344·150

定价: 0.85元

出版说明

应广大中学学生、教师和社会青年的需要，我们出版了这套《1984年全国中考题选解》，包括语文、数学、物理、化学和英语五科，每科各一册。在这套书中，重点选收了1984年全国各省市中一些具有代表性的初中毕业及升学考试试题，这些试题一般都比较典型和具有一定特色，在一定程度上体现了教育部有关新的考试要求，重点放在考核学生的基础知识和基本技能方面，并反映了当前各地教育改革的动态和教育质量测试的标准及多种测试形式，具有一定的方向性和指导意义。

为了便于读者学习和使用，文科的每套题后均附有“参考答案”，部分浅显易懂的题目答案从略，较难的题则作简明的提示；理科的每套题后均附有“解答”，对较难的填空题、选择题给出答案根据，较复杂的题则理出解题思路，并进行分析，指出解题关键，对较典型的题目还进行了讨论。答案和题解都力求做到准确、清楚。

本套书可供中学学生、社会青年进行自我考核和参加初中毕业及升学考试复习之用，并可供中学教师指导学生学习时参考，同时也可作为教师改进教学工作的借鉴，于学于

教，均有助益。

由于编选水平所限，书中缺点错误在所难免，敬请读者批评指正。

一九八四年十一月

目 录

北京市高中、职业高中、中专、技工学校统一招 生试题.....	(1)
解 答.....	(9)
天津市(市区)初中毕业高中招生试题.....	(13)
解 答.....	(17)
上海市中等学校招生文化考试试题.....	(21)
解 答.....	(26)
杭州市初中毕业、高中招生试题.....	(30)
解 答.....	(37)
安徽省中专、高中招生考试试题.....	(41)
解 答.....	(44)
南京市初中毕业、升学统一考试试题.....	(47)
解 答.....	(55)
福建省普通高中、职业高中及部分中专招生试题	(60)
解 答.....	(63)
广州市中等学校(高中)统一招生试题.....	(66)
解 答.....	(71)

南宁市高中、中专、职业高中招生考试试题·····	(74)
解 答·····	(81)
黑龙江省初中毕业统一考试试题·····	(85)
解 答·····	(92)
辽宁省部分地区初中毕业年级教学质量测验试题	
·····	(96)
解 答·····	(101)
张家口市高中、中专招生试题·····	(103)
解 答·····	(109)
呼和浩特市初中毕业考试试题·····	(113)
解 答·····	(118)
山西省中、幼师、中专、高中招生统一考试试题	
·····	(122)
解 答·····	(128)
西安市高中招生考试试题·····	(132)
解 答·····	(138)
兰州市高中入学考试试题·····	(141)
解 答·····	(146)
郑州市高中、中专、职业高中班招生考试试题	
·····	(150)
解 答·····	(154)
湖南省初中会考试题·····	(156)
解 答·····	(162)
黄石市高中、中专招生考试试题·····	(165)

解 答	(170)
九江市高中、中专、共大、职业高中招生考试试题	(174)
解 答	(179)
昆明市高中招生考试试题	(183)
解 答	(187)
贵阳市高中、中专招生考试试题	(192)
解 答	(199)
成都市高中、中师、中专招生和初中毕业考试试题	(203)
解 答	(209)
重庆市初中毕业兼升学考试试题	(214)
解 答	(219)

北京市高中、职业高中、中专、 技工学校统一招生试题

注意
事项

1. 认真阅读试题，注意解题要求，冷静思考。
2. 答题字迹要清楚工整，元素符号写法要正确、规范。

元素符号	H	O	C	N	S	Cl	K	Cu	Ca
原子量	1	16	12	14	32	35.5	39	64	40

一、(8分) 下列各题的叙述中，正确的在()里画“√”，不正确的在()里画“×”。

1. 二氧化碳分子是由一个碳元素和两个氧元素组成的。..... ()
2. 用排水取气法收集气体时，当导气管口开始有气泡冒出时，就应立即收集。..... ()
3. 空气是由多种成份组成的混和物，各成份都保持原来的性质。..... ()
4. 由于原子核所带电量 and 核外电子的电量相等，但电性相反，因此原子不显电性。..... ()

5. 水在直流电的作用下, 分解成氢气和氧气, 说明水分子里有游离态的氢。…………… ()

6. 在一定温度下, 79克水中溶解了21克硝酸钾, 这种溶液的百分比浓度为26.6%。…………… ()

7. 一种或一种以上的物质分散到另一种物质里, 形成无色、均一、稳定的混和物, 叫做溶液。…… ()

8. 在5克5%的氢氧化钾溶液中, 加入5克5%的硫酸溶液, 充分反应后, 用pH试纸检验, pH值小于7。
…………… ()

二、(15分) 下列各题只有一个正确答案, 将正确答案的序号写在 () 里。

1. 下列物质里存在着氧气分子的是…………… ()

①二氧化锰 ②氯酸钾 ③液氧 ④高锰酸钾

2. 下列化合物中, 氯元素的化合价为+5价的是
…………… ()

①KClO₃ ②AlCl₃ ③KClO₄ ④Ca(ClO)₂

3. 原子核是…………… ()

①由电子和质子构成的。 ②由质子和中子构成的。

③由电子和中子构成的。 ④不能再分的。

4. 下列物质的变化, 属于化学变化的是…………… ()

①木炭吸附气体 ②冰化成水

③汽油挥发 ④白磷自燃

5. 稀释浓硫酸的正确操作是…………… ()

①把浓硫酸倒入盛水的烧杯里, 并静置片刻。

②把水沿着器壁慢慢倒入浓硫酸里，并不断搅动。

③把浓硫酸沿着器壁慢慢地注入盛有水的烧杯里，用玻璃棒不断搅动。

④把水沿玻璃棒慢慢注入盛浓硫酸的量筒里，并不断搅动。

6. 下列物质属于电解质的是…………… ()

①食盐晶体 ②铜 ③蔗糖 ④石墨

7. 下列各组物质能发生反应生成氢气的是…… ()

①铜和硫酸 ②银和硫酸

③锌和硝酸 ④铁和盐酸

8. 下列各组物质属于碳的同素异形体的是…… ()

①一氧化碳和二氧化碳 ②干冰和冰

③金刚石和石墨 ④熟石灰和生石灰

9. 下列各组物质在常温下能发生反应的是…… ()

①铁和氯化银 ②氧化铜和水

③氯化钾和氢氧化钠 ④氢氧化铁和盐酸

10. 某温度时，把10克饱和硝酸钾溶液蒸干，得到硝酸钾晶体2克，在该温度时硝酸钾的溶解度是… ()

①16克 ②25克 ③20克 ④200克

11. 分离下列混和物时，按溶解、过滤、蒸发的顺序进行操作的是…………… ()

①氯化钠和硝酸钾 ②食盐中混有少量泥沙

③酒精和水 ④铜粉和铁粉

12. 计算1.5升98%的浓硫酸中 (密度1.84克/厘米³)

所含溶质的质量，有以下四种计算式，正确的是

..... ()

① $98\% \times 1.84 \times 1.5$ ② $1.5 \times 1000 + 1.84 \times 98\%$

③ $98\% \times 1.84 \times 1000 \times 1.5$ ④ $1.5 \times 1000 \times 1.84 \times 98\%$

三、(29分) 填空

1.

物 质 名 称	氧化钙		硫酸铜晶体	碳酸氢铵
分 子 式				
颜 色				
状 态				
俗 称		苛性钠		气 肥
物质分类 (氧化物、碱、酸、盐)				

2. 写出下列符号所表示的意义：

2H 表示_____ H^{+1} 表示_____

2H_2 表示_____ H^{+} 表示_____

3. 用排空气法收集比空气重的气体，集气瓶口应向_____，这叫做向_____排空气法；收集比空气轻的气体，集气瓶口应向_____，这叫做向_____排空气法。

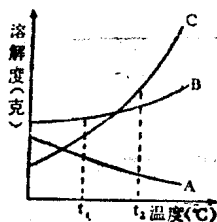
4. 惰性气体氩元素的原子最外层电子数是_____个，它的化学性质_____。把氩气和氮气的混和气充

入灯泡，使灯泡经久耐用，这是利用氩气作_____。

5. 工厂在制汽水时，是在一定温度下，把二氧化碳气的压强_____，使二氧化碳气体在水里的溶解度_____。当打开汽水瓶时，压强_____了，溶解度也_____了。

6. 氟原子核内有 9 个质子，钠原子的核外电子总数为 11，氟原子和钠原子的原子结构示意图分别是_____和_____。用电子式表示氟化钠的形成过程是_____。

7. 图中 A、B、C 分别表示三种物质的溶解度曲线。



① $t_1^\circ\text{C}$ 时 A、B、C 的溶解度由大到小的顺序是_____。

② $t_2^\circ\text{C}$ 时 A、B、C 的饱和溶液各 W 克，冷却至 $t_1^\circ\text{C}$ 时析出晶体最多的是_____；析出晶体较少的是_____；没有析出晶体的是_____。

③ 根据图若使 A 从饱和溶液中结晶出来，最好采用_____方法。

8. 由 x、y 两种元素组成的化合物 xy 中，y 原子核外电子总数比氩原子核外电子总数少一个，x 原子只有一个质子，x 元素的名称是_____，y 元素的名称是_____，该化合物的电子式是_____，该化合物的名称是_____，它的水溶液的名称是_____。

四、(24分)

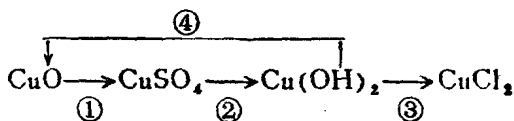
1. 写出下列电解质在水溶液里的电离方程式:

①硝酸

②氢氧化钙

③硫酸铝

2. 写出下列物质间转化的化学方程式:



① _____

② _____

③ _____

④ _____

3. 用化学方程式表示下列各组物质间发生的反应, 并写出反应类型, 如果属于氧化-还原反应的, 用线和箭头表明化合价的变化, 并指出氧化剂和还原剂。

①硫酐溶于水

②碳酸镁跟盐酸

③铜片放入硝酸汞溶液中

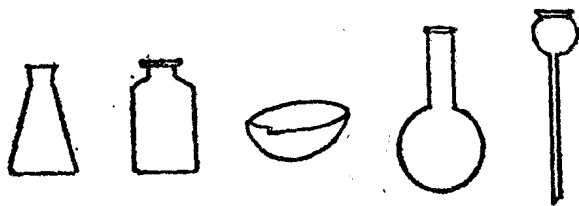
4. ①某同学将 40°C 时的氯化钾饱和溶液 420 克降温到

20℃时，有多少克氯化钾晶体析出？（氯化钾的溶解度：40℃时40克，20℃时34克）

②工业上在高温下煅烧含纯碳酸钙 94% 的石灰石 5 吨，可制得生石灰多少吨？（计算结果保留一位小数）

五、（24分）

1. 写出下列各仪器的名称：



2. 某同学把一瓶失去标签的无色溶液做了以下两个实验：

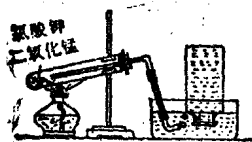
①取一支试管倒入待测溶液少许，并滴入几滴酚酞试液，该溶液无变化。②另取两支试管，各倒入待测溶液少许，向其中一支试管里放入少量锌粒，有无色无味气体放出，该气体能燃烧，火焰呈淡蓝色。向另一支试管里滴加氯化钡溶液，产生白色沉淀，再加入稀

硝酸沉淀不溶解。

根据上述实验，该待测溶液的名称是_____溶液。

上述实验中的有关化学方程式是_____，

_____，_____。



3. 有一个学生画了实验室里制取氧气的装置图（见左图）。指出图中的五处错误，并加以改正。

错误

改正

① _____

① _____

② _____

② _____

③ _____

③ _____

④ _____

④ _____

⑤ _____

⑤ _____

4. 有一组学生利用氢气还原灼热氧化铜的实验来测定水的组成（实验装置示意图

如右），得到下列数据：

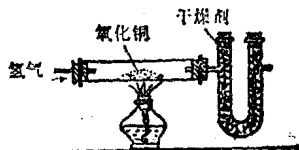
通入氢气前氧化铜的质量

是20克；通入足量的氢气

完全反应后，生成铜的质量是16克；生成水的质量是

4.5克。求：（要求写计算过程）

①在生成水中的氧的质量。



②在生成水中的氢的质量。

③水中氢跟氧的质量比。

解 答

一、

1. × 2. × 3. ✓ 4. ✓ 5. × 6. × 7. × 8. ✓

二、

1. ③ 2. ① 3. ② 4. ④ 5. ③ 6. ① 7. ④ 8. ③
9. ④ 10. ② 11. ② 12. ④

三、1.

	氢 氧 化 钠		
CaO	NaOH	$\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$	NH_4HCO_3
白 色	白 色	蓝 色	白 色
固 体	固 体	固 体	固 体
生 石 灰		蓝矾(胆矾)	
氧 化 物	碱	盐	盐

(碱性氧化物)

(铵盐)

2.

2个氢原子

是+1价)

2个氢分子

离子)

正一价的氢原子(或氢元素的化合价

1个氢离子(或带一个单位正电荷的氢

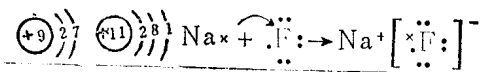
3. 上 上 下 下

4.

8 不活泼 保护气

5. 增大 增大 减小 减小

6.



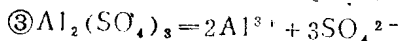
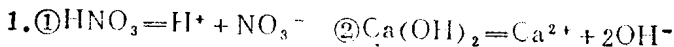
7.

B > C > A C B A 升温

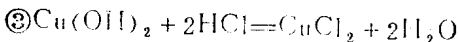
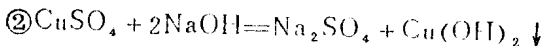
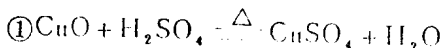
8.

氢 氯 H × Cl : 氯化氢 盐酸 (或氢氯酸)

四、



2.



3.

