

化学

全国二十九省自治区直辖市

一九八九年中考试题(含答案)汇编

本社编



天津人民出版社

化 学

全国29省自治区直辖市1989年 中考试题(含答案)汇编

本 社 编



天津人民出版社

全国29省、自治区、直辖市
1989年中考试题(含答案)汇编

化 学

本社 编

天津人民出版社出版

(天津市赤峰道130号)

河北省滦县印刷厂印刷 新华书店天津发行所发行

787×1092毫米 32开本 8.75印张 1插页 194千字

1989年10月第1版 1989年10月第1次印刷

印数:1—43700

ISBN 7—201—00381—x/G·144

定 价: 2.90元

目 录

试题 答案

北京市1989年初中毕业、升学统一考试	
化学试卷·····	1 191
天津市1989年初中毕业、高中招生考试	
化学试卷·····	9 195
上海市1989年初中毕业、中等学校招生	
文化考试化学试题(试验教材)·····	17 199
石家庄市1989年初中毕业会考、升学考试	
化学试题·····	23 201
山西省1989年高中、中专招生统一考试试卷·····	28 204
内蒙古自治区1989年初中毕业及高中招生	
考试化学试卷·····	37 207
沈阳市1989年普高、职高、中专、技校招生	
考试化学试卷·····	43 210
吉林省1989年初中毕业会考和高级中等学校	
招生考试化学试卷·····	50 213
黑龙江省1989年初中毕业考试化学试卷题·····	55 215
西安市1989年初中毕业及升学考试化学试卷·····	61 218
兰州市1989年高(职)中招生考试化学试卷·····	68 222
西宁市1989年初中毕业、升学考试化学试卷·····	74 224

宁夏回族自治区1989年初中毕业会考暨

高中招生化学试题·····	81	226
乌鲁木齐地区1989年中考会考化学试卷·····	87	229
济南市1989年高中、中专招生考试化学试卷·····	94	239
南京市1989年初中毕业、升学统一考试		
化学试卷·····	101	236
浙江省1989年初中、中专(技校)招生统		
一考试化学试题·····	112	241
安徽省1989年中专、高中招生考试化学试卷·····	120	244
江西省1989年初中升学考试化学试卷·····	125	246
福建省1989年初中毕业会考化学试题·····	130	249
河南省1989年高级中等学校统一招生		
化学试卷·····	134	250
武汉市1989年初中毕业(升学)考试		
化学试卷·····	137	252
湖南省湘西自治州1989年初中毕业会考		
化学试卷·····	145	255
广州市1989年初中会考化学试卷·····	150	257
广西区辖五市1989年初中毕业、升学		
考试化学试卷·····	157	259
海南省1989年中等学校招生考试化学试卷·····	162	260
四川省1989年初中毕业会考化学试卷·····	169	263
昆明市1989年高中招生考试化学试卷·····	175	267
贵阳市1989年普高、职高、中专招生考试		
化学试卷·····	180	269

北京市1989年初中毕业、升学统一考试

化学试卷

可能用到的原子量: H—1 O—16 C—12 S—32
N—14 Cl—35.5 Na—23 Ca—40 Fe—56
Cu—64 Zn—65 Al—27 Ag—108 K—39

一、填空题(共35分)

第1—11题每空1分, 第12题每空0.5分。

1. 分子是保持物质_____的一种微粒; 原子是_____中的最小微粒。

2. 把下列符号 A. 2H B. $\overset{+2}{\text{Mg}}$ C. 2H_2

D.  的序号填入相应的空格内。_____表示镁

元素的化合价为+2价; _____表示两个氢原子; _____表示两个氢分子; _____表示镁离子结构示意图。

3. 现有氢气、氧气、二氧化碳、一氧化碳四种气体, 其中可以用来充灌探空气球的是_____; 植物的光合作用需要的是_____。

4. 硫在氧气里燃烧发出_____色火焰; 一氧化碳在空气里燃烧发出_____色火焰; 氢气在氯气里燃烧发出_____色火焰。

5. 在 P_2O_5 中, 磷元素的化合价为_____价, 氧元素的化合价为_____价。在 P_2O_5 中各元素化合价的代数和为

6. A 元素原子核内只有一个质子; B 元素原子的 M 电子层上有7个电子.

(1) A 元素的名称是_____;

(2) B 元素的原子结构示意图是_____;

(3) A 、 B 两元素所组成的化合物的分子式是_____, 它的水溶液名称是_____.

7. 在稀释浓硫酸时, 一定要把_____沿着器壁慢慢地注入_____里, 并不断搅动, 使产生的_____迅速地扩散.

8. 尿素 $[\text{CO}(\text{NH}_2)_2]$ 中氮元素的百分含量为_____; 1000克尿素里含氮量为_____克.

9. 配制50克浓度为5%氯化钠溶液, 需要氯化钠_____克, 水_____克.

10. 某二价金属氧化物中, 金属元素和氧元素的质量比为5:2, 金属元素的原子量为_____, 该氧化物的分子量为_____.

11. 简要回答鉴别 CO 和 CO_2 的三种化学方法:

(1) _____; (2) _____; (3) _____.

12. 从氢、氧、氯、碳、铜五种元素中选用适当元素, 组成符合下列要求的一种代表物质, 将它们的分子式、名称填入下表.

类别 项目	碱性氧化物	酸 酐	碱	正 盐	碱式盐
分子式					
物质名称					

二、选择题（共25分，每题1分）

下列各题只有一个正确答案，将正确答案的英文字母标号写在括号内。

1. 下列变化属于化学变化的是……………（ ）。
- A. 水蒸发变成水蒸气 B. 煅烧石灰石
- C. 固态铁熔化变成液态铁
- D. 工业上用蒸发液态空气的方法制取氧气
2. 下列物质属于混和物的是……………（ ）。
- A. CuSO_4 B. CO_2 C. 稀盐酸 D. 氯酸钾
3. 下列说法中不正确的是……………（ ）。
- A. 析出晶体后的溶液是饱和溶液
- B. 由金属离子和酸根离子组成的化合物叫做盐
- C. 电离时能生成 H^+ 的化合物不一定是酸
- D. 原子量就是一个原子的实际质量
4. 在原子中质子数等于……………（ ）。
- A. 核外电子总数 B. 中子数
- C. 最外层电子数 D. 中子数和电子数之和
5. 下列说法正确的是……………（ ）。
- A. 水是由氢气和氧气组成的
- B. 水分子是由一个氢分子和一个氧原子组成的
- C. 水是由氢元素和氧元素组成的
- D. 水是由二个氢原子和一个氧原子组成的
6. 在 $2\text{CuO} + \text{C} \xrightarrow{\text{高温}} 2\text{Cu} + \text{CO}_2\uparrow$ 反应中，还原剂是……………（ ）。
- A. CuO B. C C. Cu D. CO_2
7. 下列物质属于电解质的是……………（ ）。
- A. 氯化钠 B. 铜 C. 苛性钠溶液 D. 酒精

8. 下列物质属于单质的是..... ().

A. 氯化铝 B. 氢氧化铝 C. 氧化铝 D. 铝

9. 下列物质溶解在适量水中时, 溶液温度显著降低的是..... ().

A. 浓硫酸 B. 食盐 C. 蔗糖 D. 硝酸铵

10. 下列有关二氧化碳性质的叙述正确的是 ().

A. 溶于水、水溶液显酸性、有可燃性

B. 能溶于水、一般情况下不能支持燃烧 比空气重

C. 溶于水、水溶液显碱性、有毒

D. 难溶于水、无毒、有可燃性

11. 钠原子和钠离子具有相同的..... ().

A. 电子总数 B. 电子层数 C. 质子数

D. 最外层电子数

12. 下列各组物质中所含原子团种类不同的一组

是..... ().

A. FeSO_4 和 $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$ B. KMnO_4 和 KClO_3

C. $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$ 和 AgNO_3 D. NH_4Cl 和 $(\text{NH}_4)_2\text{S}$

13. 下列分子式不正确的是..... ().

A. KCl B. H_2S C. Al_2O_3 D. NaCO_3

14. 下列基本操作正确的是..... ().

A. 手持试管给试管里的物质加热

B. 把鼻孔凑到集气瓶口去闻气体的气味

C. 给试管里的液体加热, 液体体积一般不超过试管容积的 $\frac{1}{3}$

D. 酒精灯的火焰可以用嘴吹灭

15. 某气体既能用排水法收集, 又能用向上排空气法收

集, 该气体具备的性质是……………()。

- A. 易溶于水, 比空气轻 B. 难溶于水, 比空气轻
C. 易溶于水, 比空气重 D. 难溶于水, 比空气重

16. 根据下列物质的名称或俗称, 判断属于同一种物质的一组是……………()。

- A. 氢氧化钙、碳酸钙 B. 生石灰、熟石灰
C. 食盐、氯化钠 D. 烧碱、纯碱

17. 下列物质不能跟硝酸汞溶液发生反应的是()。

- A. 银 B. 锌 C. 铁 D. 铜

18. 20°C 时, 6.32克硝酸钾溶解在水中配制成26.32克饱和溶液, 在 20°C 时硝酸钾的溶解度是……………()。

- A. 24克 B. 31.6% C. 31.6克 D. 63.2克

19. 下列电离方程式不正确的是……………()。

- A. $\text{NaOH} = \text{Na}^{+} + \text{OH}^{-}$ B. $\text{H}_2\text{SO}_4 = \text{H}_2^{+} + \text{SO}_4^{2-}$
C. $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 = 2\text{Al}^{3+} + 3\text{SO}_4^{2-}$
D. $\text{Ca}(\text{OH})_2 = \text{Ca}^{2+} + 2\text{OH}^{-}$

20. 能区别稀硫酸、水和烧碱三种溶液的试剂是()。

- A. 锌粒 B. 氯化钡溶液
C. 无色酚酞试液 D. 紫色石蕊试液

21. 配制一定质量百分比浓度的溶液, 正确的操作步骤是……………()。

- A. 称量(或量取)、计算、溶解
B. 计算、称量(或量取)、溶解
C. 称量(或量取)溶解、计算
D. 溶解、称量(或量取)、计算

22. 在下列条件下的氢氧化钙溶液, 质量百分比浓度最大的是……………()。

A. 80°C 的饱和溶液 B. 20°C 的饱和溶液

C. 20°C 的不饱和溶液 D. 80°C 的不饱和溶液

23. $n\text{H}_2\text{O}$ 和 $m\text{H}_2\text{SO}_4$ 中, 氧元素的质量比为()。

A. $n:m$ B. $2n:m$ C. $n:4m$ D. $2m:n$

24. 要完成下列变化, 通过一步反应不能实现的是()。

A. $\text{Ba}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{BaCl}_2$ B. $\text{Fe}_2\text{O}_3 \rightarrow \text{Fe}$

C. $\text{CuO} \rightarrow \text{Cu}(\text{OH})_2$ D. $\text{BaCl}_2 \rightarrow \text{Ba}(\text{NO}_3)_2$

25. 把 6.5克锌分别放入足量的下列各溶液中, 片刻后取出, 溶液质量减少的是……………()。

A. $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ B. CuSO_4 C. H_2SO_4

D. AgNO_3

三、选择题 (共 5 分)

下列各题有 1—2 个正确答案, 将正确答案的英文字母标号写在括号内。(多选、少选、错选均不给分)

1. 在一定温度下, 从 500 克 A 物质的饱和溶液中取出 100 克溶液, 剩下的溶液比原溶液……………()。

A. 质量百分比浓度减小 B. A 的溶解度减小

C. 溶质质量减少 D. 溶液密度增大

E. 溶剂质量减少

2. 某同学用氢气将 8 克氧化铜完全还原成铜时, 实际上消耗的氢气的质量是……………()。

A. 0.2 克 B. 大于 0.2 克 C. 小于 0.2 克

D. 0.125 克 E. 以上都正确

3. 含 CO 、 N_2 、 H_2 、 CO_2 和水蒸气的混和气, 依次通过灼热的 CuO 、 NaOH 溶液和浓 H_2SO_4 , 最后剩下的气体是……………()。

A. N_2 和 CO_2 B. N_2 和 H_2 C. N_2 和 CO

D. N_2 E. 无任何气体

4. 下列说法中结论和理由都正确的是……()。

A. 量取100毫升水应该用10毫升量筒量取10次，
因为10毫升量筒比100毫升量筒更精确。

B. 实验室用氯酸钾制备氧气时，如没有二氧化锰
可用少量高锰酸钾代替，因为高锰酸钾的分解产物中有
二氧化锰。

C. 氯化铜溶液能导电，因为氯化铜在电流的作用
下，能离解成自由移动离子的缘故。

D. 参加化学反应的各物质的质量总和，等于反应
后生成的各物质的质量总和，所以100克 $CaCO_3$ 受热分解
后生成50克 CaO 和50克 CO_2 。

E. 实验室不能用稀硫酸跟大理石反应制取二氧化
碳，因为生成微溶的硫酸钙，附着在大理石表面阻碍反
应继续进行。

5. 用浓度为60%的酒精溶液A和25%的酒精溶液B配
制成45%的酒精溶液，所用A、B溶液的质量比为()。

A. 1:2 B. 2:3 C. 4:3 D. 3:1

E. 无法确定

四、(共14分)

1. 完成下列化学反应方程式，并在括号内写出化学反
应的基本类型。

(1) $H_2O \xrightarrow{\text{通电}}$ ()

(2) $Fe + O_2 \xrightarrow{\text{点燃}}$ ()

(3) $Mg + HCl \longrightarrow$ ()

(4) $NaCl + AgNO_3 \longrightarrow$ ()

2. 现有铁粉、氢氧化铜、铜粉三种固体；硫酸铜、氢

氧化钠、硫酸亚铁、硝酸钾、稀硫酸和硫酸钠六种溶液。从中选出适当的物质，写出符合下列要求的化学方程式。

(1) 固体甲 + 溶液B → 溶液E + 氢气

(2) 固体乙 + 溶液B → 溶液C + 水

(3) 溶液A + 溶液C → 固体乙 + 溶液D

答：(1) _____；(2) _____；(3) _____。

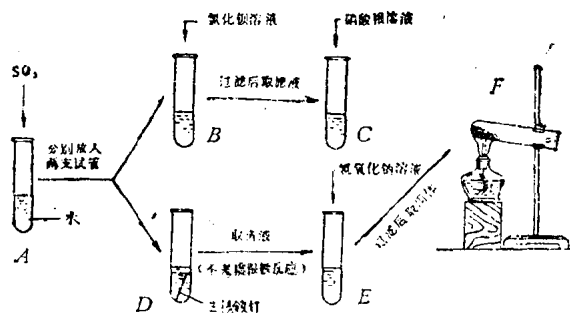
五、实验题 (共10分)

1. 填写下列空白：

(1) 粗盐提纯，需经过的主要实验步骤是① _____
 _____、② _____、③ _____、④ 洗涤。

(2) 点燃氢气前，一定先要 _____。

2. 将下列各步实验现象、化学反应方程式填入题后表内。



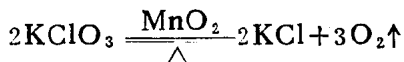
	A	B	C
实验现象			
化学反应方程式			

	D	E	F
实验现象			
化学反应方程式			

六、计算题（共11分）

最后结果保留小数点后一位。

1. 加热 12.25 克氯酸钾，使其完全分解，可以制得氧气多少克？这些氧气在标准状况下的体积是多少升？（氧气在标准状况下的密度为 1.43 克/升）



2. 73 克 10% 的盐酸溶液跟 80 克一定浓度的氢氧化钠溶液恰好完全反应，将反应后的溶液蒸发掉 108.8 克水后，冷却至 20°C，溶液正好达到饱和。求 20°C 时，此反应生成物的溶解度。

3. 现有 6 克不纯的铁粉跟 50 克 16% 的硫酸铜溶液恰好完全反应（杂质不参加反应）。计算：（1）铁粉的纯度。（2）反应后溶液的百分比浓度。

天津市 1989 年初中毕业、高中招生考试

化 学 试 卷

（毕业卷）

原子量：H=1 O=16 C=12 N=14 S=32

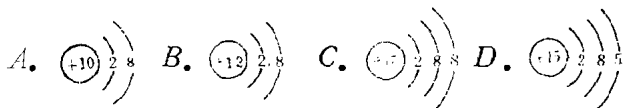
$$\text{Cl}=35.5 \quad \text{Ca}=40$$

一、选择题（本题共30分），每题只有一个正确答案，将其标号填在括号内，每题2分）

1. 下列现象属于化学变化的是……………（ ）。
A. 甲烷燃烧 B. 氧气液化 C. 汽油挥发
D. 矿石粉碎
2. 下列分子式错误的是……………（ ）。
A. FeCl_2 B. KSO_4 C. NaHCO_3
D. $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$
3. 原子是……………（ ）。
A. 保持物质化学性质的微粒
B. 物理变化中的最小微粒
C. 化学变化中的最小微粒
D. 不能再分的微粒
4. 下列物质中，属于化合物的是……………（ ）。
A. 氮气 B. 水蒸气 C. 空气 D. 食盐水
5. 下列物质中，属于氧化物的是……………（ ）。
A. 氧气 B. 氯酸钾 C. 干冰 D. 高锰酸钾
6. 下列物质中，具有还原性的单质是……（ ）。
A. 一氧化碳 B. 氧气 C. 二氧化碳 D. 碳
7. 关于 H_2S 、 H_2O 、 H_2SO_4 、 H_2 四种物质，下列叙述正确的是……………（ ）。
A. 都含有氢元素 B. 氢元素都以化合态存在
C. 氢元素的化合价都相同
D. 都含有两个氢原子
8. 钠原子和钠离子具有相同的……………（ ）。
A. 电子数 B. 质子数 C. 最外层电子数

D. 电子层数

9. 下列微粒结构示意图中, 表示阴离子的是 () .



10. 下列三种溶液, 按pH值由大到小的顺序排列的是..... () .

A. NaCl, NaOH, H_2SO_4

B. H_2SO_4 , NaCl, NaOH

C. H_2SO_4 , NaOH, NaCl

D. NaOH, NaCl, H_2SO_4

11. 不能用金属与盐酸反应直接制得的盐是 () .

A. 氯化锌 B. 氯化铝 C. 氯化镁 D. 氯化铜

12. 下列物质中, 不与碳酸钠反应的是..... () .

A. 氯化钡溶液 B. 苛性钠溶液

C. 石灰水 D. 硝酸

13. 从100克20%的硫酸溶液中取出50克后, 剩余溶液的百分比浓度是..... () .

A. 50% B. 30% C. 20% D. 10%

14. 不能与水直接化合的酸性氧化物是..... () .

A. 氧化钠 B. 氧化铁 C. 二氧化硅

D. 三氧化硫

15. 下列实验操作正确的是..... () .

A. 给燃着的酒精灯添加酒精

B. 试管夹夹在试管的中部

C. 将用剩的药品放回原瓶中

D. 称量物放在托盘天平的左盘

二、填空题：（本题共20分）

1. 填写下表：

物 质 名 称	氧 气	氢氧化亚铁	硝 酸	五氧化二磷
分子式及各元素化合价				
分类（单质、氧化物、酸、碱、盐）				

2. 甲溶液能使酚酞试液变红；乙溶液能使紫色石蕊试液变红。甲溶液显____性，pH值____于7；乙溶液显____性，pH值____于7。

3. 25°C时，10克水里最多能溶解A克甲盐；20克水里最多能溶解B克乙盐。25°C时甲盐溶解度是____克，乙盐饱和溶液的百分比浓度是_____。

4. 分子式为 NH_4NO_3 的物质名称是_____，含氮量是____%。

三、回答下列各题（本题共18分）

1. 用化学方程式表示下列反应，并注明基本反应类型。

（1）镁带在空气中燃烧

反应类型_____

（2）高温下加热碳酸镁

反应类型_____

（3）碳酸钡溶于盐酸

反应类型_____

（4）铜丝放入硝酸汞溶液中

反应类型_____

2. 在 $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2 = 2\text{Fe} + 3\text{H}_2\text{O}$ 这一氧化—还原