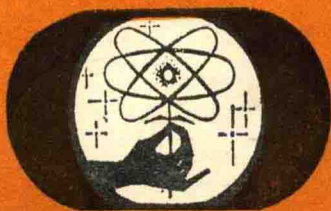


1989

化 学

全国初中毕业升学 试题与答案

本书编辑组编



1989全国初中毕业升学
试题与答案(化学)

本书编辑组编

中国经济出版社

内 容 简 介

本书从全国各地初中毕业、升学考试试题中，选出具有代表性或很有特点的二十余省市的试题编辑成册，以促进教学信息的交流。为方便读者使用，本书试题均给出参考答案，可供青年学生自学时参考，也可做广大教师的教学参考用书。

1989全国初中毕业升学试题与答案（化学）

本书编辑组编

中国经济出版社出版

北京市京南印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

787×1092毫米 32开本 印张：6 字数：129千字

1990年2月北京第一版第1次印刷

印数：1—30200册

*

ISBN7-5017-0542-9/G.82 定价：2.90元

前 言

为了帮助广大读者交流信息，了解全国各地初中毕业、升学考试的情况，从而进一步分析一年来各地教学改革动态，我们编写了这套《试题与答案》。

《试题与答案》丛书包括：语文、政治、英语、数学、物理、化学共六册。编写时我们只在体例上稍作变动，尽量保留各地试题的特色。为了便于读者使用，我们在书中编辑了参考答案。

《试题与答案》是一套很好的教学资料，它可作为广大教师的教学、教研用书，也可供广大青年学生自学时参考。

编 者

1989年8月 北京

目 录

试题		参考答案
1	北京市	154
9	上海市	156
14	天津市	157
21	石家庄市	160
26	山西省	161
34	内蒙古自治区	163
40	沈阳市	164
51	吉林省	167
56	西安市	167
63	宁夏回族自治区	169
70	乌鲁木齐地区	171
77	济南市	173
83	南京市	174
95	安徽省	177
100	江西省	177
104	河南省	178
108	武汉市	179
116	长沙市	180
121	广州市	181
128	广西区辖五市	182
136	昆明市	184
141	福建省	185
146	四川省	186

试 题

北京市

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) 2 H (B) $\overset{+2}{\text{Mg}}$ (C) 2 H₂ (D) $\begin{array}{|c|c|} \hline 1 & 1 \\ \hline \text{2} & \text{8} \\ \hline | & | \\ \hline \end{array}$

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P₂O₅中，磷元素的化合价为_____价，氧元素的化合价为_____价。在P₂O₅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[CO(NH₂)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%的氯化钠溶液, 需要氯化钠_____克, 水_____克。

10. 某二价金属氧化物, 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CO₂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氯气

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. 氧化铝 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 KCl
- 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℃时, 6.32克硝酸钾溶解在水中配制成26.32克饱和溶液, 在20℃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℃的饱和溶液 B. 20℃的饱和溶液

C. 20℃的不饱和溶液 D. 80℃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CO₂。

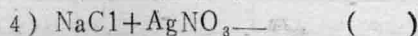
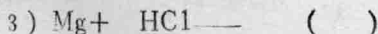
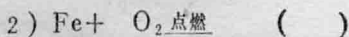
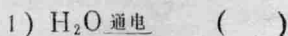
E. 实验室不能用稀硫酸跟大理石反应制取二氧化碳，因为生成微溶的硫酸钙，附着在大理石表面阻碍反应继续进行。

6. 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（ ）

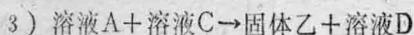
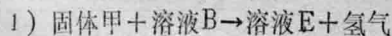
A. 1:2 B. 2:3 C. 4:3 D. 3:1 E. 无法确定

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。



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。



答：1) 2) 3)

五、实验题 (共10分)

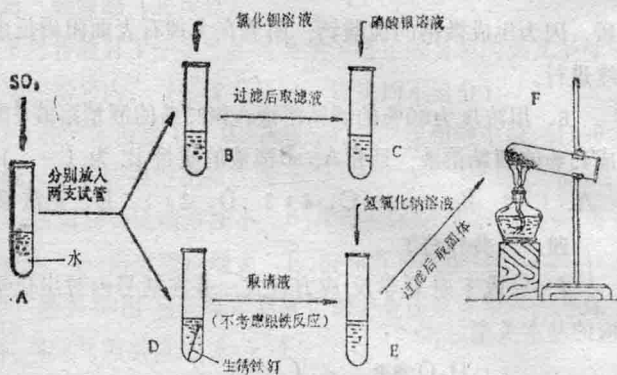
1. 填写下列空白：

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

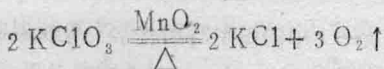
内（见图北—2）。



	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12.5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℃，溶液正好达到饱和。求20℃时，此反应生成物的溶解度。

3. 现有3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

上海市

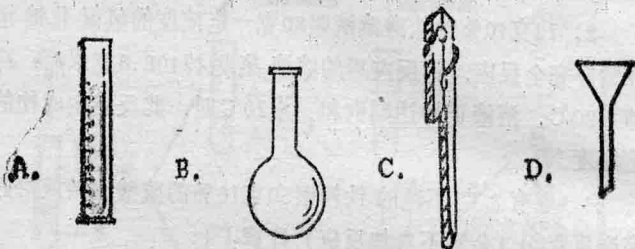
（原子量：N—14 H—1 O—16 S—32 Na—23）

一、填空（本题共30分）

1. 用化学符号表示：磷____，银____，氮气____。
2. 某元素R的氧化物分子式是 R_2O_3 ，氧化物和氯化物中R元素化合价相同时，R元素的氯化物分子式是____。
3. 蔗糖溶液中的溶质是____。
4. 在氮原子中，质子数为____，核外电子数为____。
5. 某元素的原子在M电子层上的电子数为3，该元素的符号是____。
6. 在 $2 \text{Mg} + \text{CO}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} \text{C} + 2 \text{MgO}$ 的反应中，作氧化剂的是____。
7. 氢气最重要的化学性质是____性和____性。
8. 硝酸钾的电离方程式是____。
9. 受热物在酒精灯上加热时，应放在酒精灯火焰的

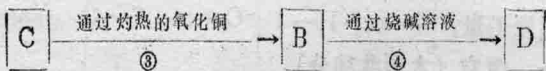
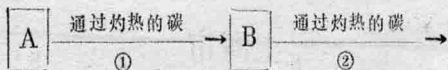
部分。

10. 根据图上一—1中的图形写出化学实验仪器的名称



仪器名称: A _____ B _____ C _____ D _____

11. 由气体A开始, 可发生如下四个变化:



1) 判断A、B、C、D各是什么物质(用分子式表示)。

A _____ B _____ C _____ D _____

2) 写出其中第③步变化的化学方程式_____。

12. 50千克硝酸铵(NH_4NO_3)中含氮元素_____千克,

13. 在 20°C 时, 某物质的溶解度是12克, 该温度下某物质饱和溶液的百分比浓度为_____%(精确到0.1%)。

14. 把 20°C 时的氯化钾饱和溶液20克加热, 蒸干后得到了氯化钾5.1克, 在 20°C 时氯化钾的溶解度是_____克。(精确到0.1)

二、选择(本题共28分)把正确答案的代号写在括号里, 每个括号只填一个答案

1. 下列变化属于物理变化的是 ()
- A. 白磷在空气中自燃 B. 干冰在室温时变成二氧化碳气体 C. 用盐酸除去铁锈 D. 加热蓝色胆矾变成白色粉末
2. 下列物质属于纯净物的是 ()
- A. 洁净的空气 B. 草木灰 C. 天然气 D. 碳酸氢铵
3. 地壳中含量最多的元素是 ()
- A. 铝元素 B. 氧元素 C. 硅元素 D. 铁元素
4. 在氯化铁溶液中滴入烧碱溶液, 观察到现象是 ()
- A. 有白色沉淀产生 B. 有红褐色沉淀产生
C. 有气泡产生 D. 有蓝色沉淀产生
5. 下列说法正确的是 ()
- A. 氧气变成液态氧时, 分子间距离发生变化
B. 在Na和Na⁺两种微粒结构中, 质子数相同, 核外电子数也相同
C. 氯化钠和氯化氢都是共价化合物
D. 在CO₂和SO₂中都含有氧分子
6. 硫在氧气中燃烧的现象是 ()
- A. 产生耀眼的强光 B. 剧烈燃烧, 火星四溅
C. 明亮的蓝紫色火焰 D. 发出白光
7. 煤气的主要成份是一氧化碳, 下列说法中不属于一氧化碳性质的是 ()
- A. 煤气可以燃烧 B. 煤气具有还原性
C. 煤气有毒 D. 煤气有气味
8. 下列各组金属中, 金属活动性顺序由强到弱的是 ()
- A. Ca, Fe, Al, Cu B. Cu, Fe, Al, Ca
C. Ca, Al, Fe, Cu D. Cu, Al, Fe, Ca

9. 下列物质能与水反应且溶液pH值大于7的是()
- A. Na_2O B. CuO C. CO_2 D. SO_3
10. 下列各组物质中, 都不溶于水的一组是()
- A. 氢氧化铜和氯化钠 B. 氢氧化铁和硫酸钡
C. 硝酸钠和硫酸铜 D. 硫酸和氯化银
11. 下列试剂可以用来鉴别烧碱溶液、硫酸、食盐水的
是()
- A. 硝酸银溶液 B. 紫色石蕊试液
C. 无色酚酞试液 D. 氯化钡溶液
12. 下列组内物质间不能发生化学反应的一组是
()
- A. 铜与盐酸 B. 锌与硫酸铜溶液
C. 氧化铁和稀硫酸 D. 三氧化硫与石灰水
13. 在溶解物质和配制溶液时, 应选用的仪器是()
- A. 集气瓶 B. 烧杯 C. 蒸发皿 D. 坩锅
14. 含氨15%的氨水2千克, 稀释到含氨0.3%时, 需
要加水()
- A. 98千克 B. 100千克 C. 102千克 D. 104千克

三、根据下列各化学反应的事实, 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)

- | | 反应类型 |
|-----------------------------------|------|
| 1. 氯酸钾与二氧化锰共热制氧气。 | () |
| 2. 在硫酸铜溶液中滴入烧碱溶液
有蓝色沉淀产生。 | () |
| 3. 把锌粒放入盐酸中有气泡放出。 | () |
| 4. 氢气在氯气中燃烧产生苍白色火
焰, 并在瓶口呈现雾状。 | () |