

中考

荟萃全国中考试题 备战 2001 年中考必读

名社·名牌·名书

2000 年

国松主编

全国中考试题
精选与解答

200 化学



东北师范大学出版社

2000 年

全国中考试题精选与解答

化 学

国 松 主编

东北师范大学出版社
长春

(吉) 新登字 12 号

□出 版 人：贾国祥

□总 策 划：第五编辑室

□责任编辑：李桂清

□封面设计：李冰彬

□责任校对：亚 姝

□责任印制：张允豪

□主 编 国 松

□编 委 王文铭 何大禹 岑金维 李传忠 陈立书

杜忠仁 钱百万 高祖家 顾宏洲 黄家镇

韩小姑 雷文四 蒲贵先 樊省悟 廖正大

黎树柏 潘洪湖

2000 年全国中考试题精选与解答 · 化学

2000 NIAN QUANGUO ZHONGKAO

SHITI JINGXUAN YU JIEDA · HUAXUE

国 松 主编

东北师范大学出版社出版发行
长春市人民大街 138 号 (130024)

电话：0431—5695744 5688470

传真：0431—5695744 5695734

网址：<http://www.nenu.edu.cn>

电子函件：Chubs@ivy.nenu.edu.cn

东北师范大学出版社激光照排中心制版

延边新华印刷有限公司印刷

2000 年 10 月第 1 版 2000 年 10 月第 1 次印刷

开本：850×1168 1/32 印张：8 字数：200 千

印数：00 001—30 000 册

ISBN 7 - 5602 - 2668 - X/G • 1565 定价：8.00 元

出版说明

为了配合 2001 年广大初中毕业生总复习,为了便于中学教师和教研人员研究交流全国各地中考试题,我们特编辑出版了这套九年义务教育《2000 年全国中考试题精选与解答》丛书,包括语文、数学、英语、物理、化学、政治六本书,奉献给广大读者。

九年义务教育,特别是实施素质教育以来,中考命题的原则,一般都是以现行义务教育教材为依据,严格遵循义务教育教学大纲。使中考命题更有利于初中的教学和教学改革,有利于各级各类高级中学和中等专业学校选拔新生,有利于促进初中教学由应试教育向素质教育的转轨。研究和掌握各地中考命题的特点,不仅可以指导教学实践,全面提高初中教学质量,而且可以使广大 2001 年初中毕业生了解到中考的题型、难易程度和特点。学生可以利用该丛书检验自己的薄弱环节,迅速提高复习效果。教师可以让学生用各地试题做全真模拟,提高应试能力和考试成绩。可谓丛书在手,使你走上中考成功之路。

限于篇幅,本丛书选编了全国 27 个省、市、自治区 2000 年中考各科试题,并附有详细解答,便于读者使用。

编 者

2000 年 10 月

目 录

北京市海淀区 2000 年初中毕业、升学考试试题	1
试题答案	6
天津市 2000 年初中毕业高中招生考试试题	9
试题答案	17
河北省 2000 年初中升学考试试题	20
试题答案	27
山西省 2000 年高中、中专招生考试试题	29
试题答案	37
辽宁省 2000 年中等学校招生考试试题	40
试题答案	49
吉林省 2000 年初中毕业会考和高级中等学校 招生考试试题	52
试题答案	56
黑龙江省 2000 年初中升学考试试题	58
试题答案	66
上海市 2000 年中等学校高中阶段招生考试试题	68
试题答案	74
江苏省南京市 2000 年初中升学考试试题	76
试题答案	87
安徽省 2000 年初中升学考试试题	89
试题答案	94
福建省泉州市 2000 年初中毕业生升学考试试题	96
试题答案	102
江西省南昌市 2000 年中等学校招生考试试题	104
试题答案	110
河南省 2000 年高级中等学校招生考试试题	112

试题答案	117
湖北省武汉市 2000 年高级中等学校招生考试试题	118
试题答案	123
湖北省黄冈市 2000 年高中、中专招生考试试题	125
试题答案	134
湖南省长沙市 2000 年初中毕业会考试题	136
试题答案	143
广东省 2000 年高中阶段学校招生考试试题	146
试题答案	154
广西壮族自治区 2000 年中等学校招生考试试题	157
试题答案	161
贵州省贵阳市 2000 年初中毕业、升学考试试题	163
试题答案	172
云南省 2000 年高中（中专）招生考试试题	175
试题答案	183
陕西省 2000 年初中中专招生考试试题	186
试题答案	190
陕西省西安市 2000 年初中毕业暨高中、职中 招生考试试题	192
试题答案	200
甘肃省兰州市 2000 年初中毕业、升学考试试题	203
试题答案	212
附：	
浙江省杭州市 2000 年初中毕业、升学考试和高中 招生加试试题	215
试题答案	230
浙江省宁波市 2000 年初中毕业、升学考试试题	234
试题答案	248

北京市海淀区 2000 年初中毕业、升学
考 试 试 题

可能用到的相对原子质量（原子量）：

H—1 C—12 N—14 O—16 Na—23 Cl—35.5 Ag—108

一、选择题（每小题只有一个选项符合题意，将正确答案的序号填入题后括号内。每小题 2 分，共 30 分）

1. 下列变化中，属于化学变化的是（ ）

- A. 冰雪融化 B. 钢铁生锈
C. 矿石粉碎 D. 酒精挥发

2. 下列物质中，属于纯净物的是（ ）

- A. 洁净的空气 B. 矿泉水
C. 碘酒 D. 胆矾

3. 下列物质中，属于盐的是（ ）

- A. HCl B. KNO₃
C. NaOH D. Al₂O₃

4. 下列关于水的组成，叙述正确的是（ ）

- A. 水是由氢气和氧气组成的
B. 水是由氢元素和氧元素组成的
C. 水是由氢分子和氧原子组成的

- D. 水是由两个氢原子和一个氧原子组成的
5. 下列微粒中，能保持氢气化学性质的是()
A. H B. H^+ C. H_2 D. H_2O
6. 下列物质在氧气中燃烧，能产生大量白烟的是()
A. 木炭 B. 硫粉 C. 红磷 D. 铁丝
7. 自1999年初，北京市政府采取措施，强制各用煤单位使用低硫优质煤，主要是为了防止下列哪种气体对空气的污染()
A. SO_2 B. CO C. CO_2 D. NO_2
8. 下列物质的用途与该物质的物理性质有关的是()
A. 用硫酸除去金属表面的锈
B. 用一氧化碳冶炼生铁
C. 用氢气作高能燃料
D. 用干冰进行人工降雨
9. 通常情况下，欲将一杯不饱和的食盐水变成饱和溶液，最适宜的方法是()
A. 往食盐水中加食盐
B. 往食盐水中加水
C. 往食盐水中加入饱和食盐水
D. 把食盐水放入冰箱中
10. 配制溶质质量分数一定的溶液，正确的操作顺序是()
A. 称量（量取）、溶解、计算
B. 溶解、计算、称量（量取）
C. 计算、称量（量取）、溶解
D. 称量（量取）、计算、溶解
11. 用你所学过的知识判断，下列说法不正确的是()
A. 熟石灰可用于改良酸性土壤
B. 酒精无毒且能促进血液循环，大量饮酒对人体有益

无害

- C. 天然气管道泄漏，随时有爆炸的危险
D. 吸烟有害健康，原因之一是烟气中含有一氧化碳

12. 只用一种试剂就能将 NaOH、HCl、NaCl 三种溶液区分开来，这种试剂是（ ）

- A. 硝酸银溶液 B. 氯化钡溶液
C. 紫色石蕊试液 D. 无色酚酞试液

13. 往下列物质的溶液中滴加氢氧化钠溶液，能产生红褐色沉淀的是（ ）

- A. FeCl₃ B. MgCl₂
C. Ba (NO₃)₂ D. Cu (NO₃)₂

14. 下列各组物质溶于水，不能发生化学反应的是（ ）

- A. AgNO₃ 和 KCl B. NaOH 和 HNO₃
C. Ba(OH)₂ 和 Na₂SO₄ D. FeSO₄ 和 HCl

15. 下列基本操作正确的是（ ）



过滤
(A)



给试管加热
(B)



滴加液体
(C)



点燃酒精灯
(D)

二、填空题（每空 1 分，共 30 分）

16. 空气中，约占其总体积 21% 的气体是_____气，硬度最大的天然物质是_____，生活中常见的有机物有（举出一例）_____。

17. 某元素的原子结构示意图为 $(+17) \begin{array}{c} 1 \\ | \\ 2 \\ / \backslash \\ 8 \\ | \\ 7 \end{array}$ ，该元素原子的核内有_____个质子，最外层上有_____个电子，该元素属于_____元素（填金属或非金属）。

18. 用化学符号表示：一种金属单质（任写一种）_____，3个五氧化二磷分子_____，硫酸根离子_____。

19. Fe_2O_3 的名称是_____，其中“Fe”元素的化合价为_____。

20. 在硝酸铵 $[\text{NH}_4\text{NO}_3]$ 中，氮元素的质量分数为_____。

21. 澄清石灰水中的溶质是_____，该溶液的pH_____7（填“>”或“=”或“<”）。

22. 使用氢气时要特别注意安全。点燃氢气前一定要_____。

23. 实验室用氢气还原氧化铜的操作步骤有：a. 通氢气 b. 停止加热 c. 停止通氢气 d. 加热。正确的操作顺序是（填写序号）_____，氢气还原氧化铜的化学方程式为_____。

24. 20℃硝酸钾的溶解度为31.6克。20℃时，250克水中最多能溶解硝酸钾_____克。

25. 除去盐酸中混有的少量硫酸，可选用_____溶液，用熟石灰和_____为原料可以制备氢氧化钠。

26. 用化学方程式说明下列问题，并在第(2)、(3)小题后的括号内注明基本反应类型：

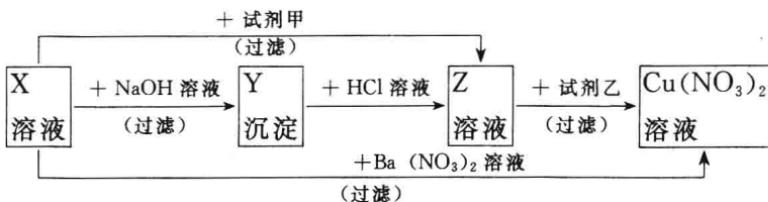
(1) 氢氧化钠溶液需要密封保存，否则会发生变质。

(2) 用稀盐酸能除去水壶内壁上的水垢（主要成分是 CaCO_3 ）。

(3) 废干电池中的锌皮经处理后，可用于实验室制氢气。

27. 向氧化铜和铁粉的混合物中加入一定量的稀硫酸，反应停止后过滤，除去不溶物。向滤液中加一铁片，未看见铁片有任何变化。则滤出的不溶物中一定含有_____，滤液中的溶质是_____。

28. X、Y、Z 三种物质有如下的转化关系：

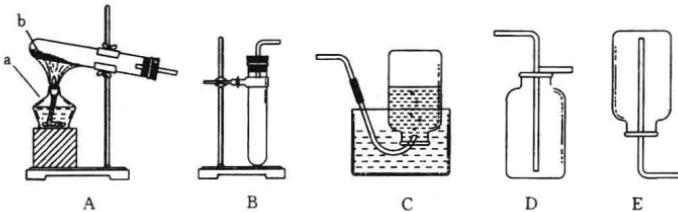


试推断：(1) X、Z 的化学式分别为：X _____, Z _____。

(2) 试剂甲为 _____ 溶液。

三、实验题 (每空 1 分, 共 12 分)

29. 根据下列装置图回答问题：



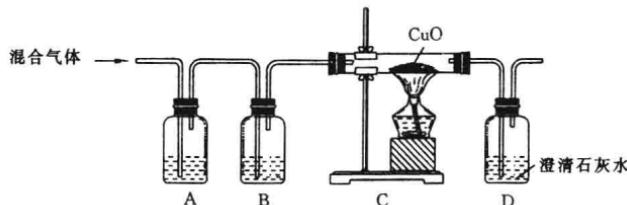
(1) 写出图中标有字母的仪器的名称：a _____, b _____。

(2) 装置 B 可用于实验室制备 _____ 气体和 _____ 气体。

(3) 实验室制备并收集氧气，应选用装置 _____ 和装置 _____ 或 _____ 连接 (填写装置序号)，制取氧气的化学方程式为 _____。如果选用的收集装置需要检验氧气是否收集满，应将带火星的木条放在 _____。

30. 为了检验在氢气和二氧化碳在混合气体中是否混入了一

氧化碳，用如下装置进行实验。



请回答：

(1) 装置 B 中盛放的试剂是 _____ 目的是为了验证 _____。

(2) 当观察到 _____ 现象时，说明混合气体中一定含有一氧化碳。

(3) 如果混合气体中含有一氧化碳，为了保护环境，应在 D 装置的排气管口采取的措施是 _____。

四、计算题（每小题 4 分，共 8 分）

31. 将 18 克碳完全燃烧，生成多少克二氧化碳？

32. 将 50 克不纯的食盐样品（杂质不溶于水）放入 360 克水中，充分搅拌，待样品中的氯化钠全部溶解后过滤（假设操作过程中水分无损失）。取滤液 117 克，向其中加入足量的硝酸银溶液，得到 28.7 克白色沉淀。试求：

(1) 所取的 117 克滤液中溶质的质量分数。

(2) 食盐样品中氯化钠的质量分数。

试题答案

一、1.B 2.D 3.B 4.B 5.C 6.C 7.A 8.D 9.A 10.C 11.B
12.C 13.A 14.D 15.A

二、16. 氧；金刚石；酒精（或写其它有机物） 17. 17; 17; 非金属 18. Fe
(任举一例正确得分); $3\text{P}_2\text{O}_5$; SO_4^{2-} 19. 三氧化二铁（或氧化铁）;

+3 价 (写“正三价”、“正 3 价”等均得分) 20. 35% 21. $\text{Ca}(\text{OH})_2$
 (氢氧化钙、消石灰或熟石灰); > 22. 验纯 (检验氢气的纯度) 23. a
 d b c; $\text{CuO} + \text{H}_2 \xrightarrow{\Delta} \text{Cu} + \text{H}_2\text{O}$ 24. 79 25. BaCl_2 (或氯化钡); 纯碱
 (碳酸钠或 Na_2CO_3) 26. (1) $2 \text{NaOH} + \text{CO}_2 \longrightarrow \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$; (2)
 $\text{CaCO}_3 + 2 \text{HCl} \longrightarrow \text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \uparrow$ (复分解反应); (3) $\text{Zn} + \text{H}_2\text{SO}_4$
 $\longrightarrow \text{ZnSO}_4 + \text{H}_2 \uparrow$ (或 $\text{Zn} + 2 \text{HCl} \longrightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2 \uparrow$) (置换反应)
 27. Cu (或铜); FeSO_4 (或硫酸亚铁) 28. (1) CuSO_4 ; CuCl_2 ; (2) BaCl_2
 (或氯化钡)

三、29. (1) 酒精灯; 试管

(2) H_2 (或氢气); CO_2 (或二氧化碳)

(3) A; C、D; $2 \text{KClO}_3 \xrightarrow[\Delta]{\text{MnO}_2} 2 \text{KCl} + 3 \text{O}_2 \uparrow$ (或写加热高锰酸钾正确得分)

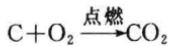
(4) 集气瓶口部

30. (1) 澄清石灰水; 二氧化碳是否除净 (是否完全被吸收)

(2) 装置 B 中澄清石灰水不变浑浊, 装置 D 中澄清石灰水变浑浊 (C 装置中黑色的氧化铜变红)

(3) 点燃尾气 (或尾气处理, 合理得分)

四、31. 解: 设生成二氧化碳的质量为 x



12 44

18 克 x

$$\frac{12}{18 \text{ 克}} = \frac{44}{x}$$

$$x = \frac{18 \text{ 克} \times 44}{12} = 66 \text{ 克}$$

答: 生成二氧化碳 66 克。

32. 解: 设 117 克滤液中氯化钠的质量为 x



58.5 143.5

x 28.7 克

8 2000年全国中考试题精选与解答

$$\frac{58.5}{x} = \frac{143.5}{28.7 \text{ 克}}$$

$$x = \frac{58.5 \times 28.7 \text{ 克}}{143.5} = 11.7 \text{ 克}$$

$$(1) 117 \text{ 克滤液中溶质的质量分数} = \frac{11.7 \text{ 克}}{117 \text{ 克}} \times 100\% = 10\%$$

又设 360 克水中溶解氯化钠的质量为 y

$$\frac{y}{360 \text{ 克}} = \frac{11.7 \text{ 克}}{117 \text{ 克} - 11.7 \text{ 克}}$$

$$y = 40 \text{ 克}$$

$$(2) \text{ 样品中氯化钠的质量分数} = \frac{40 \text{ 克}}{50 \text{ 克}} \times 100\% = 80\%$$

答：滤液中溶质的质量分数为 10%，样品中氯化钠的质量分数为 80%。

天津市 2000 年初中毕业、高中招生
考 试 试 题

可能用到的相对原子质量(原子量):H—1 C—12 N—14 O—16 Na—23 Mg—24 Al—27 S—32 Cl—35.5 Ca—40 Fe—56 Cu—64 Zn—65 Ag—108

一、选择题 (本题共 15 分) 每题只有一个正确答案, 将其标号填在下表中。每题 1 分。

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
答案															

1. 下列变化中, 属于化学变化的是()
 A. 用自来水制蒸馏水 B. 空气液化制氧气
 C. 石蜡熔化 D. 铜变成铜绿
2. 保持氯化氢化学性质的微粒是()
 A. 氯化氢分子 B. 氯原子
 C. 氢原子 D. 氢原子和氯原子
3. 某工地发生多人食物中毒现象, 经分析是误食了工业用盐亚硝酸钠 (NaNO_2)。 NaNO_2 中氮元素的化合价是()
 A. +2 B. +3 C. +4 D. +5
4. 铅笔芯的主要成分是()

- A. 铅 B. 炭黑 C. 石墨 D. 木炭

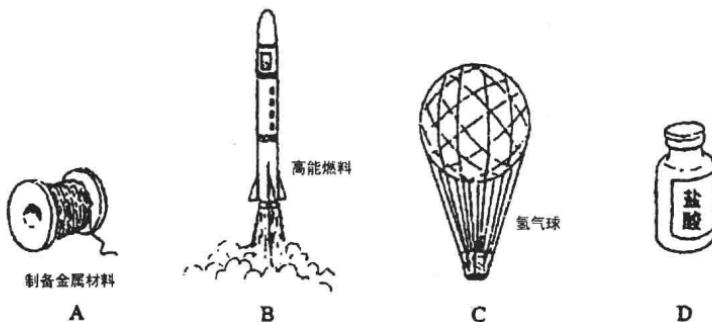
5. 单质和化合物的区别，在于是否由（ ）

- A. 同种物质组成 B. 同种元素组成
C. 同种分子组成 D. 同种离子组成

6. 某些食物的近似 pH 为：牛奶 6.3~6.6，葡萄 3.5~4.5，玉米粥 6.8~8.0，苹果 2.9~3.3，其中酸性最强的是（ ）

- A. 葡萄 B. 牛奶 C. 玉米粥 D. 苹果

7. 下列各图表示氢气的几种用途，其中利用了氢气物理性质的是（ ）



8. 影响我市空气质量的主要气体污染物是（ ）

- A. CO₂ O₂ N₂ B. CH₄ CO₂ CO
C. SO₂ NO₂ CO D. CO₂ CO HCl

9. 下列各组微粒中，属于同一种元素的是（ ）

- A. Cl 和 Cl⁻ B. CO₂ 和 CO
C. H 和 He D. $\text{+10} \begin{array}{c} 1 \\ | \\ 2 \\ / \\ 8 \end{array}$ 和 $\text{+18} \begin{array}{c} 1 \\ | \\ 2 \\ / \\ 8 \\ | \\ 8 \end{array}$

10. 在反应 A+3B=2C+3D 中，已知 2.3 克 A 跟 4.8 克 B 恰好完全反应，生成 4.4 克 C，又知 D 的式量为 18，则 A 的式量为（ ）

- A. 96 B. 92 C. 23 D. 46

11. 检验集气瓶里是否收集满二氧化碳的方法是（ ）

- A. 加入澄清的石灰水，观察是否变浑浊
 B. 将燃着的木条插入集气瓶中，观察是否立即熄灭
 C. 加入紫色石蕊试液，观察是否变红色
 D. 将燃着的木条放在集气瓶口，观察是否立即熄灭

12. X、Y、Z 是三种金属，根据下列有关化学方程式可知，三种金属的活动性顺序是()

- ① $Z + YSO_4 = ZSO_4 + Y$ ② $X + YSO_4 = XSO_4 + Y$
 ③ $Z + H_2SO_4 = ZSO_4 + H_2 \uparrow$ ④ $X + H_2SO_4$ 不发生反应
 A. $Z > X > Y$ B. $Z > Y > X$
 C. $X > Y > Z$ D. $X > Z > Y$

13. 向 $NaCl$ 、 $NaOH$ 、 Na_2CO_3 和 Na_2SO_4 四种溶液中，分别加入不同的物质，通过一步反应都能生成化合物 M，则 M 是()

- A. $Ca(NO_3)_2$ B. $NaNO_3$
 C. HNO_3 D. $Ba(NO_3)_2$

14. 欲除去硫酸镁溶液中的少量硫酸，可选用()

- A. $NaOH$ B. $Ba(OH)_2$
 C. Mg D. $MgCl_2$

15. 对于有单质和化合物生成的反应，下列说法中不正确的
是()

- A. 可能是分解反应 B. 可能是置换反应
 C. 可能是复分解反应 D. 肯定不是化合反应

二、选择题 (本题共 20 分) 每题有 1~2 个正确答案，将其标号填在下表中。每题 2 分。正确答案只有一个选项的，多选不给分；正确答案包括两个选项的只选一个且正确给 1 分，一对一错不给分。