

# 精选精编初中 化学模拟题库

荆 晓 等编著



④ 国际文化出版公司

## 精 选 精 编

# 初中化学模拟题库

荆 晓 吴 琪 等编著  
董 征 王燕清

国际文化出版公司

(京)新登字173号

**精选精编初中化学模拟题库**

荆 晓 等编著

\*

**国际文化出版公司** 出版

新华书店首都发行所发行

北京昌平兴华印刷厂印刷

787×1092毫米 32开 4.625印张 100千字

1993年12月第1版 1993年12月第1次印刷

印数：1—4000册

ISBN 7-80049-388-1/G·495

定价：全套20.00元 每册4.00元

## 编者的话

本丛书是针对近年来复习参考书过多过滥，而精心编著的具有工具书性质的纲要性教参书。该丛书除具有一般教参书籍的特点外，还具有特殊的查询库功能。该查询库功能是借鉴了计算机功能而设计，覆盖面较大，对学生们发挥已拥有的教参书的功能有极大的帮助。这样可以减轻学生的经济负担，充分利用自己已有的书籍。该查询库功能由书后的四个附表构成，学生们可方便地查找到本书中各单元模拟试题每个答题点考查的是课本哪册哪课的那个重、难点；如想进一步练习，可以从表中查到有关的教学参考书（书中介绍的教参均已出版）。该丛书能够用浓缩的篇幅，使学生大略了解到市面流行的教参书在帮助学习上的基本功能。这样，同学们可以举一反三，利用手头现有的复习用书，很好地完成学业；而不必加重经济负担。

编者

1993年10月

### 《精选精编中小学模拟题库》丛书编委会

主编：杨天成

编委：（按姓氏笔画为序）

王文勋 刘家桢 刘春芳 牟妍 张永生

陈明 陈家骏 陈树华 赵锡山 李振兴

李国华 荆晓 段玉兰 梅林

# 目 录

第一单元模拟试题.....	( 1 )
(一).....	( 1 )
(二).....	( 15 )
(三).....	( 30 )
第二单元模拟试题.....	( 43 )
(一).....	( 43 )
(二).....	( 56 )
(三).....	( 69 )
中考模拟试题.....	( 84 )
(一).....	( 84 )
(二).....	( 99 )
(三).....	(113)
一、题型检索表.....	(130)
二、知识结构检索表.....	(133)
三、课本同步检索表.....	(137)
四、参考书及简称表.....	(144)

# 第一单元 模拟试题

## (一)

一、选择题：(每题只一个答案，共40分)

1. 下列只发生物理变化的是： ( )  
(A)食盐溶于水 (B)白磷自燃  
(C)铁生锈 (D)干冰气化
2. 在下列物质中，存在着游离态氧元素的是：  
(A)CO<sub>2</sub> (B)液态空气  
(C)氯酸钾 (D)H<sub>2</sub>O
3. 下列物质属于纯净物的是：  
(A)新鲜空气 (B)含硫50%的二氧化硫  
(C)洁净的食盐水 (D)大理石
4. 下列物质属于单质的是：  
(A)煤 (B)液氧 (C)氯 (D)水
5. 分子和原子的主要区别是：  
(A)分子大、原子小  
(B)分子运动，原子不运动  
(C)在化学变化中，分子可分，原子不可分  
(D)分子构成物质，原子不构成物质
6. 下列仪器中，可用酒精灯直接加热的是： ( )  
(A)烧杯 (B)集气瓶  
(C)试管 (D)圆底烧瓶

7. 电解54克水可得到氢气: ( )  
(A) 6 克 (B) 3 克 (C) 1.5 克 (D) 8 克
8. 氯酸钾的分子量是: ( )  
(A) 245 (B) 122.5 (C) 245 克 (D) 24.5
9. 下列分子式里, 氯元素化合价最低的是: ( )  
(A) HClO (B) Cl<sub>2</sub> (C) NaCl (D) KClO<sub>3</sub>
10. 2O<sub>2</sub>表示: ( )  
(A) 4 个氧原子 (B) 2 个氧气分子  
(C) 4 个氧元素 (D) 2 个氧气
11. 下列各组微粒中, 核外电子个数不相等的是: ( )  
(A) Mg<sup>2+</sup> 和 F<sup>-</sup> (B) Mg 和 Al<sup>3+</sup>  
(C) NH<sub>3</sub> 和 CH<sub>4</sub> (D) S<sup>2-</sup> 和 Ar
12. 元素 A 的原子最外层有三个电子, 元素 B 的原子最外层有六个电子, 这两种元素形成化合物的分子式为: ( )  
(A) A<sub>2</sub>B (B) AB<sub>2</sub> (C) A<sub>2</sub>B<sub>3</sub> (D) A<sub>3</sub>B<sub>2</sub>
13. 分解产物均为氧化物的是: ( )  
(A) KMnO<sub>4</sub> (B) NH<sub>4</sub>HCO<sub>3</sub>  
(C) KClO<sub>3</sub> (D) CaCO<sub>3</sub>
14. 在空气中可能自燃的物质是: ( )  
(A) 硫磺 (B) 红磷 (C) 白磷 (D) 木炭
15. 由原子直接构成的物质是: ( )  
(A) 氢气 (B) 水 (C) 氧化钠 (D) 铁
16. 硫在氧气中燃烧时发出: ( )  
(A) 淡蓝色火焰 (B) 蓝紫色火焰  
(C) 冒大量白烟 (D) 黄色火焰

17. 下列物质的性质属于化学性质的是： ( )

- (A) 液态空气气化
- (B) 二氧化碳密度比空气大
- (C) 氢气还原氧化铜
- (D) 木炭不溶于水

18. 原子核外电子总数，等于原子核内的： ( )

- (A) 中子数
- (B) 质子数
- (C) 质子数与中子数之和
- (D) 质子数与中子数之差

19. 下列物质的分子式，书写错误的是： ( )

- (A)  $\text{NH}_3$  (氨气)
- (B)  $\text{FeO}$  (氧化铁)
- (C)  $\text{MgO}$  (氧化镁)
- (D)  $\text{HCl}$  (盐酸)

20. 有一种微粒，其核外电子排布为 2, 8, 8；则此微粒是： ( )

- (A) 原子
- (B) 阴离子
- (C) 阳离子
- (D) 无法确定

21. 下列各组气体，能用向上排空气法收集的一组是： ( )

- (A)  $\text{CO}_2$  与  $\text{CO}$
- (B)  $\text{CO}$  与  $\text{H}_2$
- (C)  $\text{CO}_2$  与  $\text{O}_2$
- (D)  $\text{CO}_2$  与  $\text{N}_2$

22. 当氧化铜中混有少量木炭粉时，提纯方法是： ( )

- (A) 加热上述混和物
- (B) 加热时通氢气
- (C) 加入盐酸后过滤
- (D) 在氧气流中搅拌、加热

23. 下列化学方程式，书写不正确的是： ( )

- (A)  $\text{Na} + \text{Cl}_2 \xlongequal{\quad} \text{NaCl}_2$
- (B)  $\text{C} + \text{O}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} \text{CO}_2$
- (C)  $\text{H}_2 + \text{Cl}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2\text{HCl}$
- (D)  $2\text{HgO} \xrightarrow{\Delta} 2\text{Hg} + \text{O}_2 \uparrow$

24. 下列物质燃烧时，产物对环境污染少的是：( )

- (A) 汽油 (B) 煤油  
(C) 氢气 (D) 液化石油气

25. 不是二氧化碳用途的是：( )

- (A) 制干冰 (B) 制汽水  
(C) 能灭火 (D) 还原金属

26. 具有不同种原子团的一组物质为：( )

- (A)  $MgCO_3$  和  $Na_2CO_3$  (B)  $Na_2SO_4$  和  $CuSO_4$   
(C)  $KMnO_4$  和  $K_2MnO_4$  (D)  $Ba(NO_3)_2$  和  $KNO_3$

27. 区别氮气和二氧化碳，可用的方法是：( )

- (A) 加入石灰水振荡  
(B) 燃着木条伸入瓶中  
(C) 加入酚酞试液  
(D) 用带有余烬的木条伸入瓶中

28. 下列物质溶解在水里，当温度升高时，溶解度降低的是：( )

- (A)  $KCl$  (B)  $KNO_3$   
(C)  $Ca(OH)_2$  (D)  $NaCl$

29. 下列物质不属于溶液的是：( )

- (A) 蒸馏水 (B) 碘酒 (C) 盐酸 (D) 汽水

30. 60克90%的硫酸溶液稀释成10%的硫酸溶液需要加水：( )

- (A) 210克 (B) 480克 (C) 48克 (D) 270克

31. 下列实验操作正确的是：( )

(A) 用量筒量取液体时，视线应与量筒内液体凹面的最低处保持水平；

- (B) 加热时液体不超过试管容积的 $\frac{2}{3}$ 即可；

(C) 氢气还原氧化铜时，先停止通入氢气再熄灭酒精灯；  
(D) 制取氧气时，先在试管内放入药品，再检查装置气密性。

32. 将200克40%的硝酸钠溶液蒸发掉40克水，冷却到10℃，析出硝酸钠16克，则10℃时硝酸钠的溶解度是：

( )

- (A) 40克 (B) 20克 (C) 80克 (D) 160克

33. 当条件不变时，在20℃的50克硫酸铜饱和溶液中，加入2克无水硫酸铜粉末，则溶液的质量：( )

- (A) 减少 (B) 增加 (C) 不变 (D) 无法计算

34. 已知某温度下某A物质溶解度是36克，现有该温度下的水50克，放入20克A溶质，则温度不变时，溶液的质量是：( )

- (A) 70克 (B) 52克 (C) 68克 (D) 无法计算

35. 某物质浓、稀溶液的浓度分别为m%、n%，将其混和后溶液的浓度为a%，则混和时m%与n%的两种溶液的质量比为：( )

(A)  $m : n$  (B)  $\frac{a-n}{m-a}$

(C)  $\frac{m+n}{200}$  (D)  $\frac{a-n}{a+m}$

以下选择题其中有一个或两个选项是符合题意的。

36. 现有一瓶硝酸钾的不饱和溶液，为使其成为饱和溶液，可采取的方法有：( )

- (A) 升高温度 (B) 降低温度  
(C) 加入硝酸钾晶体 (D) 加入水

37. t℃时，某物质的溶解度为36克，在其饱和溶液中，

溶质、溶剂、溶液之间的质量比正确的是：（ ）

- (A) 溶质：溶剂 = 9:25
- (B) 溶质：溶液 = 9:34
- (C) 溶液：溶剂 = 50 : 37
- (D) 溶质：溶液 = 18 : 37

38. 下列气体不能用排水法收集的是：（ ）

- (A) 二氧化碳
- (B) 氢气
- (C) 氯化氢
- (D) 一氧化碳

39. 氢气和氧气的混和气体 4 克，点燃后使之充分反应后，得到 1.8 克水，反应前的混和气中，氧气或氢气最多的克数是：（ ）

- (A) 3.8 克 2.4 克
- (B) 1.6 克 2.4 克
- (C) 3.8 克 0.2 克
- (D) 3.2 克 0.8 克

40. 在 CO 和 CO<sub>2</sub> 两种物质中，相同的是：（ ）
- (A) 碳的百分含量
  - (B) 元素的种类
  - (C) 氧的百分含量
  - (D) 每个分子里碳原子个数

### 查询库：

1—5 题考查了课本绪言和第一章有关化学研究的对象；分子、原子、离子的概念；元素在自然界的存在；物质分类等的有关知识的重点、难点。在统考 93 年第 I 卷选择题的 1、3、4、11 小题；92 年第 I 卷选择题的 2、3 小题；91 年第 I 卷选择题的 1、2、5、6、12 小题；90 年一、1、2、8 小题出现类似题型。

与《自测》1—20 页；《应用技巧》1—8 页，21—23 页；《练习册》上册的 1—9 页，14—21 页；《实用大全》7、14—15 页，94—95 页内容相似。

7—10 题及 19 题考查了课本第一章关于分子式、分子

量、及第二章第一节水及第六节化合价等有关知识的重点、难点。在统考93年第I卷选择题的第5、8、14、20小题；92年第I卷选择题的第5、9、12、18小题；91年第I卷选择题的第7、9、12小题；90年一、第6、4小题；89年二、第13小题出现类似题型。

与《自测》12—23页及第30页、第42页；《应用技巧》第8页、第28页；《练习册》上册的第14页、第20页23页、第43页、57页；《实用大全》第15页、第24页、第30页；《指导大全》第18页、第33页、35页题型相类似。

11—17题考查了课本第二章关于离子化合物与共价化合物、及第一章关于氧气的性质、原子的结构等有关知识的重点、难点。在统考93年第I卷选择题的17、6、13、18第43小题；92年第I卷选择题的第7、15小题；91年第I卷选择题的第17、24小题；90年一、11、12、13小题；89年二、第4、5、11小题出现类似题型。

与《自测》第5页、第15页、第40页；《应用技巧》第1页、第5页、第24页；《练习册》上册第30—54页；《指导大全》第22页、34页；《实用大全》第14页、29页、97页、98页、99页题型相似。

第6、22、27、31小题考查了课本的第一章、第二章第三章及化学实验基本操作的有关内容的重点、难点。在统考93年第I卷选择题的第9、24、25小题；92年第I卷选择题的第4、8、22、37小题；91年第I卷选择题的第13、27小题；90年一、第25小题；89年二、第14、21小题出现类似题型。

与《应用技巧》141—152页；《练习册》上册的第33页、35页、38页、39页、80页；《实用大全》201—238页；《指导大全》101—136页，第273页274页276页题型相类似。

第28、29、30、32、33、34小题。考查了课本第四章关于溶液、溶解度、溶液浓度以及它们之间的关系的基础知识，及有关的知识难点、重点。在统考93年第I卷选择题的第28、31、40小题；92年第I卷选择题的第26、27、31、35、37、38、40小题；91年第I卷选择题的第16、18、19、38、40小题；90年一、第10、24、30小题；89年二、第18、22题，三、第1、5题小题出现类似题型。

与《自测》71—97页；《应用技巧》51—73页；《实用大全》第51页至57页及192页至198页；《指导大全》45页至52页题型相类似。

第21、24、25、38、39、40小题考查了课本关于元素及其化合物的性质、用途等有关知识的难点重点。在统考93年第I卷选择题的第10、12、29、30、39小题；92年第I卷选择题的第10、16、23小题；91年第I卷选择题的第15、24、25小题；90年第一题选择题的第5、18小题出现类似题型。

与《自测》4—54页；《应用技巧》21—36；《实用大全》29—34页；《指导大全》52页至63页题型相类似。

## 二、填空题：（共25分）

41. (3分) 构成物质的基本微粒有\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_. 例如，水是由\_\_\_\_\_构成的；铜是由\_\_\_\_\_直接构成的；食盐是由\_\_\_\_\_构成的。

42. (2分) 按体积计算，空气中含量最多的气体是\_\_\_\_\_, 它\_\_\_\_\_帮助呼吸。

43. (3分) 用符号表示：两个氢离子\_\_\_\_\_，三个硫酸根离子\_\_\_\_\_、两个氯化氢分子\_\_\_\_\_。

44. (2分) 在一切化学反应中，反应前后\_\_\_\_\_种类

没有改变，\_\_\_\_\_数目没有增减，所以\_\_\_\_\_前后\_\_\_\_\_相等。

45. (3分) 石灰水的学名是\_\_\_\_\_遇\_\_\_\_\_气体变浑浊，化学方程式是\_\_\_\_\_。

46. (2分) 将 $m$ 克二氧化锰和 $M$ 克氯酸钾混和加热，直到不放出气体为止，冷却后称量剩余物质是 $N$ 克，则放出氧气质量为\_\_\_\_\_。

47. (2分) 锅炉里(或水壶中)的水垢的主要成分是碳酸钙，通常加入\_\_\_\_\_就可除去，这一反应的化学方程式是\_\_\_\_\_，这也是检验\_\_\_\_\_盐的最简便的方法。

48. (2分) 向酒精灯里添加酒精，不可超过酒精容积的\_\_\_\_\_，加热时应把受热物质放在酒精灯的\_\_\_\_\_焰部分加热。

49. (3分)  $X$ 、 $Y$ 两种元素能形成 $XY$ 型离子化合物， $Y$ 元素的原子比 $X$ 元素的原子多六个电子层， $X$ 质子数为11，那么 $X$ 元素的名称是\_\_\_\_\_， $Y$ 元素的符号是\_\_\_\_\_，这离子化合物的俗名是\_\_\_\_\_分子式是\_\_\_\_\_由于该晶体中\_\_\_\_\_分子，因此严格说来应叫做它的\_\_\_\_\_。

50. (3分) 一定量5%的氢氧化钠溶液，加热蒸发掉108克水后变为30毫升20%的氢氧化钠溶液，则原溶液的质量为\_\_\_\_\_克，含溶质\_\_\_\_\_克，剩余溶液的密度为\_\_\_\_\_克/毫升。

#### 查询库：

41—43题考查了课本第一章关于空气的组成，原子的构成，以及简单的化学用语，是教学的重点。在1993年统考第Ⅱ卷填空题的第44、45小题；92年第Ⅱ卷填空题的第1、4、

5小题；91年统考第Ⅱ卷填空题的第1、2、4小题；90年统考二、第1题；89年统考一、第1、2小题出现类似题型。

与《自测》第5页、第17页；《应用技巧》第12页至14页；《指导大全》第9页、第18页；《实用大全》第14—16页及第86页题型相类似。

第44、46、49小题考查了课本关于氧气的制法及催化剂的概念；质量守恒定律及离子化合物、共价化合物及化合价的有关知识难点、重点。在93年统考第Ⅱ卷填空题的第48题与④该题里49题；92年第Ⅱ卷填空题的第5题与该题里49题；90年第二题填空题的第9题；89年第一题填空题的第6题与49小题出现类似题型。

与《应用技巧》12页至17页；《实用大全》第110页；《检测》第28页题型相似。

第45、47题考查了课本关于碳一章的知识。在90年统考第二填空题的第10小题；89年第一填空题的第11小题出现类似题型。

与《自测》57页、65页；《应用技巧》第36页至44页；《检测》的第41至58页题型相似。

第48与49题考查了课本第三章溶液及溶解度、百分比浓度的重点知识及关于实验基本操作。在93年统考第Ⅱ卷填空的第49题；92年第Ⅱ卷填空的第9题；91年第Ⅱ卷填空的第5题出现类似题型。

与《应用技巧》第51页至73页、152页至192页；《标准化》第81至112页；《能力培养》123页至158页；《检测》59页至81页；110页至134页题型相似。

### 三、简答题：(共14分)

51. 配平或完成下列各化学方程式，并在括号里注明反

应类型，是氧化-还原反应的，在题后指出。（每小题，2分共10分）



52. (4分) 实验室制取二氧化碳应用哪些药品？为什么要用这些药品？

#### 查询库：

本题考查课本的第3页、27页、55页、122页、75页、69页、116页等有关化学用语、反应类型及物质制法的重点、难点知识。在统考93年第Ⅱ卷简答题的第50、51小题；92年第Ⅱ卷第三题；91年第Ⅱ卷第二题；90年的第三题出现相似题型。

与《应用技巧》第8页至12页；《指导大全》第33页至45页；《实用大全》第58页至67页题型相似。

#### 四、化学实验：(共11分)

55. 将收集满氢气的集气瓶瓶口用\_\_\_\_\_盖好，\_\_\_\_\_放在桌面上，其原因是\_\_\_\_\_。

56. 下图是某同学设计的在实验室用氯酸钾（和二氧化锰）为药品，制取氧气的装置。

写出图中的仪器名称：

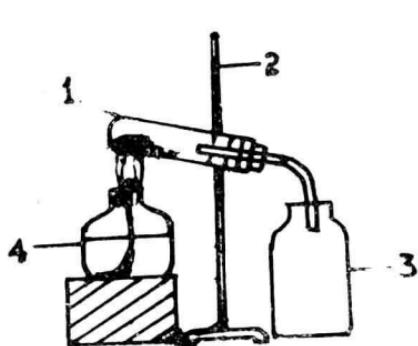


图 1

- ① \_\_\_\_\_
- ② \_\_\_\_\_
- ③ \_\_\_\_\_
- ④ \_\_\_\_\_

指出图中错误：

错误一：\_\_\_\_\_。

错误二：\_\_\_\_\_。

如何证明氧气已集满

### 查询库：

本题考查课本关于化学实验的重点知识。在统考93年第Ⅱ卷第五实验题；92年第Ⅱ卷第二实验题；91年第Ⅱ卷第三实验题；90年第四实验题；89年第五实验题出现类似题型。

与《检测》书的第110页至134页；《精选精析》第41页42页至44页，235页至258页；《实用大全》第201页至238页，89页至91页；《指导大全》第227页至248页题型相似。

### 五、化学计算：(55题 4 分，56题 6 分)

55. 使蓝矾 ( $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ ) 完全脱去其结晶水，则此无水盐的质量是原蓝矾质量的百分之几？

56. 锌粉与碳酸钙的混和物10克，加入足量盐酸，反应后产生气体，能使灼热氧化铜8克恰好与之反应，求原混和物中碳酸钙的克数？

### 查询库：

第55—56题考查了课本有关化学计算的基础知识及难