

新编

全国重点中学

初中毕业与升学

化学

试题精选及解答

主编 孙旭初

副主编 王秉基



中国和平出版社

新编全国重点中学初中毕业与升学
试题精选及解答

化 学

主 编	孙旭初	
副主编	王秉基	
编 者	王秉基	任宝荣
	师 华	王依仁

中国和平出版社

图书在版编目(CIP)数据

新编全国重点中学初中毕业与升学试题精选及解答:化学/《新编全国重点中学初中毕业与升学试题精选及解答》编委会编。-北京:中国和平出版社,1994.11

(新编全国重点中学初中毕业与升学试题精选及解答)

ISBN 7-80101-337-9

I. 新… II. 新… III. 化学-初中-试题-题解-自学参考资料 IV. G634.8

中国版本图书馆 CIP 数据核字(94)第 10196 号

新编全国重点中学初中毕业与升学
试题精选及解答

化 学

主 编 孙旭初

副主编 王秉基

中国和平出版社出版

新华书店总经销

石家庄市塔冢印刷厂印刷

1995 年 4 月第 1 版 1995 年 4 月第 2 次印刷

开本 787×1092 毫米 1/32 印张:5.625

字数:116 千字 印数:20001—50000 册

ISBN7-80101-337-9/G·272 定价:3.50 元

前 言

这是一本初中毕业升学考试化学总复习阶段用书。

初中毕业升学考试是十分重要的。考试成绩如何将在一定程度上反映学校的教学效果,并直接影响学生能否考入自己志愿的学校或自己选定的工作。初中毕业升学考试又是比较难的。这是学生第一次面对比较严格的选拔性考试,对学生的知识、技能和心理素质都是一次考验。而且,中考复习时间较短,考试科目较多,就更增加了难度。在这种情况下,恰当的复习方法和较好的复习资料就显得十分重要。因此,我们根据最新的中考形势和资料编写了本书,以期给考生们一个有效的帮助。

据多年指导学生复习考试的经验,我们认为在总复习阶段,应该巧讲、精练、多思。巧讲是指导教师认真备课巧妙地讲解;精练是学生必要的练习;多思是在练习中,特别是练习后针对题目进行思考。在这里,精练起着承上启下的作用,它既是对教师们所提要求落实情况的检验,又是对学生学会思考的训练和引导。本书就是为做到精练而准备的。

本书有三个显著特点:第一、知识覆盖面广。第二、题目类型多样。第三、注重促进思考。本书的试题可以作为教师在复习阶段课堂练习用,也可以学生自己在课外自学用。题目可以全做,也可以选做。但有一点要特别注意,要先自己做,之后再

对照答案。如遇自己不会或做错的题，一定要动脑筋想一想，找到出错原因，做到“吃一堑，长一智”。只有多动脑，才能事半功倍，获得好成绩。本书编者自信这本书能够给正在复习考试阶段的师生以真正的帮助。

由于编者水平所限，时间仓促，书中不足之处敬请读者指正。

编 者

1994年7月

目 录

试题一	1
试题一答案	10
试题二	13
试题二答案	22
试题三	25
试题三答案	34
试题四	38
试题四答案	47
试题五	51
试题五答案	61
试题六	65
试题六答案	75
试题七	78
试题七答案	87
试题八	90
试题八答案	99
试题九	102
试题九答案	111
试题十	114
试题十答案	123

试题十一	126
试题十一答案	134
试题十二	137
试题十二答案	146
试题十三	149
试题十三答案	158
试题十四	161
试题十四答案	170

试 题 一

一、选择题。下列各题均有四个选项，其中只有一个是符合题意的。(共 40 分，1—30 小题每小题 1 分，31—35 小题每小题 2 分，错选、多选该小题不得分)

1. 下列变化不属于化学变化的是 ☒ B

A 敞口放置的澄清的石灰水变浑浊

☒ B 敞口放置的浓食盐水析出了晶体

C 块状生石灰置于空气中变为白色粉末

D 铁制品在潮湿的空气中生锈

2. 下列选项中的数字代表元素原子的质子数，其中最外层电子数最多的原子是

☒ A 9

B 10

C 12

☐ D 15

3. 下列反应的生成物中，既有游离态的氧元素又有化合态的氧元素的是 ☒ C

A 电解水

B 加热氯酸钾和少量二氧化锰的混和物

C 加热高锰酸钾

D 白磷自燃的产物

4. 在 2SO_3 和 3SO_2 中正确的说法是 ☒ B

A 分子个数一样多

☒ B 氧原子个数一样多

C 氧元素的百分含量一样多

☒ D 用酒精灯加热都可以分解，制得氧气量相等

5. 钠原子和钠离子的区别是
- A 质量相差很多
B 核电荷数不同
C 钠原子核外电子数比钠离子多 1 个
D 钠离子核外电子数比钠原子多 1 个
6. 当 SO_2 和 CO_2 分子个数相等时, 它们含有一样多的
- A 氧元素 B 氧原子
C 氧分子 D 氧元素的百分含量
7. 由不同种分子或成份构成的物质是
- A 化合物 B 纯净物
C 离子化合物 D 混和物
8. 属于同素异形体的一组物质是
- A 水和冰 B 金刚石和石墨
C 石灰石和大理石 D 冰和干冰
9. 下列实验操作中不正确的是
- A 过滤时将玻璃棒靠在三层滤纸处
B 将蒸发皿放在铁架台的铁环上直接加热
C 用试管夹夹持试管距试管口 $\frac{1}{3}$ 处在酒精灯上加热
D 滴瓶中的滴管使用后必须洗净才能放回原瓶
10. 下面关于分子的说法中错误的是
- A 分子是保持物质化学性质的一种微粒
B 物质的三态变化是由于分子间有一定间隔
C 纯净物就是由同种分子构成的
D 分子是化学变化中的最小微粒
11. 二氧化碳是由

- A 碳和氧气组成的
B 碳原子和氧原子组成的
C 碳元素和氧元素组成的
D 一个碳原子和二氧原子组成的

12. 符号“ 2Cl ”表示

- A 两个氯元素 B 一个氯分子
C 两个氯分子 D 两个氯原子

13. 下列说法中错误的是

- A 氧化物一定是化合物
B 在原子中质子数一定等于核外电子数
C 中和反应一定是复分解反应
D 原子量实际就是原子的质量

14. 下列保存药品的方法中不正确的是

- A 氢氧化钠固体要密封保存
B 澄清石灰水可以暴露在空气中
C 浓硫酸要密封保存
D 白磷保存在水里

15. 下列各组物质的名称、俗称、分子式表示的不是同一物质的是

- A 氢硫酸、硫酸、 H_2SO_4
B 氢氯酸、盐酸、 HCl
C 氢氧化钠、烧碱、 NaOH
D 氢氧化钙、熟石灰、 $\text{Ca}(\text{OH})_2$

16. 下列实验操作中,主要不是从安全因素考虑的是

- A 点燃氢气前,一定要检验氢气的纯度
B 用氢气还原氧化铜时,停止实验要先撤酒精灯,后撤

通氢气的导管

C 加热试管中的液体时,不能将试管口对着自己或旁人

D 未用完的白磷要随时放入水中,与空气隔绝

17. 氢气在氯气中燃烧时

A 火焰呈淡蓝色 B 火焰呈明亮的蓝紫色

C 产生大量白烟 D 火焰呈苍白色,并产生白雾

18. 下列物质中有自由移动的氯离子的是

A 食盐晶体 B 熔融氯化钾

C 氯酸钾溶液 D 液态氯化氢

19. 下列情况下不会造成空气污染的是

A 煤燃烧的产物 B 石油化工厂排放的废气

C 汽车排放的尾气 D 氢气燃烧的产物

20. 下列物质易溶于水的是

A AgNO_3 B BaSO_4

C $\text{Fe}(\text{OH})_3$ D MnO_2

21. 化学成为一门科学开始于

A 对空气组成的研究

B 质量守恒定律的确定

C 用原子—分子论来研究化学反应

D 原子结构理论的建立

22. 下列气体中,既可用排水取气法收集又可以用向下排空气法收集的是

A 氧气 B 氢气

C 二氧化碳 D 二氧化硫

23. 根据: $x + z(\text{NO}_3)_3 \rightarrow z + x(\text{NO}_3)_2$



则 x、y、z 的金属活动性顺序为

A $x > y > z$

☒ B $y > x > z$

C $z > y > x$

D $y > z > x$

24. 有一种微粒,其原子核中含有 n 个质子,核外有 $n+1$ 个电子,则该微粒属于

A 阳离子

☒ B 阴离子

C 分子

D 原子

25. 下列能将 AgNO_3 、 Na_2CO_3 、 BaCl_2 三种溶液一次区分开的试剂是

A 硝酸

☒ B 盐酸

C 氢氧化钠溶液

D 硝酸钾溶液

26. 下列物质的溶液, pH 值大于 7 的是

A NaCl

B H_2SO_4

☒ C NaOH

D HCl

27. 下列各组物质中,化学性质相似的一组是

A H_2 、 O_2 、 CO_2

☒ B H_2 、C、CO

C H_2 、 CO_2 、CO

D O_2 、CO、 CO_2

28. 在下列物质的分类中,前者包含着后者的是

A 无氧酸、酸

B 碱、碱性氧化物

C 氧化物、化合物

☒ D 盐、酸式盐

29. 下列各组物质中,不能发生复分解反应的是

☒ A $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 、 HNO_3

B $\text{Ba}(\text{OH})_2$ 、 Na_2SO_4

☒ C AgCl 、 HNO_3

D BaCl_2 、 K_2CO_3

30. 下列化学反应中,不属于基本反应类型的是

A $\text{CaCO}_3 + 2\text{HCl} = \text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \uparrow$

☒ B $2\text{FeCl}_3 + \text{Cu} = 2\text{FeCl}_2 + \text{CuCl}_2$

C $4\text{Fe}(\text{OH})_2 + \text{O}_2 + 2\text{H}_2\text{O} = 4\text{Fe}(\text{OH})_3$



31. 将 20℃ 时 100 克 25% 的 A 溶液在温度不变时, 蒸发掉 15 克水, 有 4 克 A 物质析出, 则该温度下, A 物质的溶解度是

A 38.4 B 30 克 ☒ C 35 克 D 26.7

32. 有食盐水 a 克, 其百分比浓度为 m%, 若将其浓度稀释到 n%, 应加水的质量

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

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

33. 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 $\text{Ca}(\text{OH})_2 = \text{Ca}^{2+} + 2\text{OH}^-$

34. 含 CO 、 N_2 、 H_2 、 CO_2 和水蒸气的混和气, 依次通过灼热的氧化铜、 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

35. 不另加试剂, 就能鉴别的一组溶液是

A Na_2SO_4 、 BaCl_2 、 K_2CO_3 、 KNO_3

B NaCl 、 AgNO_3 、 CaCl_2 、 Na_2CO_3

C HCl 、 Na_2CO_3 、 BaCl_2 、 H_2SO_4

☒ D CuSO_4 、 BaCl_2 、 NaOH 、 NaCl

二、选择题。下列各题均有四个选项, 其中有一个或两个是符合题意的。(共 10 分, 每小题 2 分, 多选或错选该小题不得分; 若两个选项只选择了一个正确的得 1 分)

36. 下列各组物质相互反应后,溶液质量增大的是

A 硫酸铜溶液和铁

B 大理石和盐酸

C 硫酸铁溶液中加入少量氢氧化钡固体

D 稀硫酸中加入适量氧化铜并加热

37. 某固体物质的溶液 100 克,浓度为 10%,如果使其浓度增大一倍,可采取的措施是

A 增加溶质 10 克

B 增加溶质 12.5 克

C 蒸去 50 克水

D 蒸去 45 克水

38. 某元素 R 跟氢的化合物(RH_3)中含氢元素 8.8%,则 R 的原子量为

A 28

B 12

C 14

D 31

39. 下列各组物质的水溶液,能分别使紫色石蕊试剂依次显示红、紫、蓝三种颜色的是

A HCl 、 $NaOH$ 、 $NaCl$

B H_2SO_4 、 Na_2SO_4 、 $Ba(OH)_2$

C CO_2 、 $BaCl_2$ 、 CaO

D KOH 、 HNO_3 、 $NaCl$

40. 把 $KClO_3$ 和 MnO_2 的混和物 A 克,加热到质量不变时,得到氧气 B 克,则原混和物中 MnO_2 的质量为

A $A - \frac{245B}{96}$ 克

B $\frac{A - 245B}{96}$ 克

C $A - \frac{96}{245}B$ 克

D $A - \frac{96}{122.5}B$ 克

三、填空题。(共 20 分)

41. (4 分)原子是化学变化中的最小微粒。元素是具有相同核电荷数的同一类原子的总称。

42. (2 分)写出高锰酸钾的分子式并标出各元素的化合价 $KMnO_4$ 。

43. (4分) A、B两元素的原子结构示意图分别是：



和



用元素符号回答：A是Na，

B是Cl。A元素的单质

在B元素的单质中反应的现象

是产生白烟，黄绿色消失，AB两元素形成化合物的名称是氯化钠。

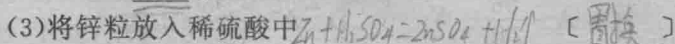
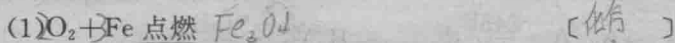
44. (3分) 实验室里除去粗盐中少量的泥沙的主要操作及顺序是溶解，过滤，蒸发。

45. (2分) 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40，该氧化物的分子量为56。

46. (5分) 20℃时将n克Na₂O溶于m克水中，该溶液的百分比浓度为 $\frac{n}{m+n} \%$ ，溶质的电离方程式为 $\text{Na}_2\text{O} = 2\text{Na}^+ + \text{O}^{2-}$ 。向此溶液中加入盐酸，溶液的pH值将变小。(变大、变小或不变)

四、简答题。(共10分)

47. (6分) 完成或配平下列化学方程式，并在〔 〕中注明其反应基本类型。

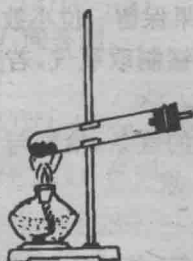


48. (4分) 从原子、分子的观点简要说明物理变化和化学变化有什么本质区别。

五、实验题。(共10分)

49. 选择填空并回答问题。下图为供选择的装置，A—F

为装置代号



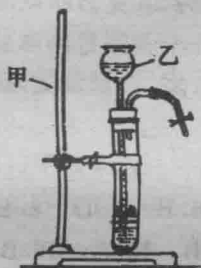
(A)



(B)



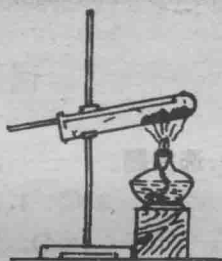
(C)



(D)



(E)



(F)

请回答

(1) 写出 D 装置中下列仪器的名称

甲 铁架台 乙 长颈漏斗

(2) 实验室制取和收集二氧化碳的装置是 D 和 B。

(3) 实验室用来制取氢气并用氢气还原氧化铜的实验应采用的装置是 D 和 F。写出氢气还原氧化铜的化学方程式 $\text{CuO} + \text{H}_2 \xrightarrow{\Delta} \text{Cu} + \text{H}_2\text{O}$

(4) 收集氢气的装置是 C。

(5) 若选用装置 A 制取氧气, 发现装置有两处错误, 应如

何纠正?

六、计算题。(共 10 分)计算结果保留一位小数。

50. 实验室用氯酸钾和二氧化锰制取氧气,若要制取氧气 4.8 克,需消耗多少克氯酸钾? 12.28

51. 今有 5.2 克表面已被氧化的镁条,恰好与 170.4 克稀硫酸完全反应,放出氢气 0.4 克。求

(1) 镁条表面被氧化的质量?

(2) 20℃时,再加入多少克硫酸镁,能使所得溶液恰好成为饱和溶液?(20℃硫酸镁的溶解度为 26 克。)

试 题 一 答 案

一、选择题。

1. B 2. A 3. C 4. B 5. C 6. B 7. D 8. B 9. D
10. D 11. C 12. D 13. D 14. B 15. A 16. B 17. D
18. B 19. D 20. A 21. C 22. B 23. B 24. B 25. B
26. C 27. B 28. D 29. C 30. B 31. C 32. B 33. B
34. D 35. D

二、选择题。

36. B、D 37. B、C 38. D 39. B、C 40. A

三、填空题。

41. 化学变化,具有相同的核电荷数(即质子数)

42. $\overset{+1}{\text{K}}\overset{+7}{\text{Mn}}\overset{-2}{\text{O}_4}$

43. Na Cl 产生大量白烟,黄绿色消失,氯化钠

44. 溶解、过滤、蒸发

45. 40、56