

十年初中 化

升学考试试题

学

分类汇编

1.25

北京教育出版社

十年初中升学考试试题分类汇编

化 学

宋志唐 邹淑琴 李 华 编
崔莹莹 唐利平

北 京 教 育 出 版 社

(京)新登字202号

十年初中升学考试试题分类汇编 化学
SHINIAN CHUZHONG SHENGXUE KAOSHI
SHITIFENLEI HUIBIAN HUAXUE

宋志唐 鄧淑琴 李 华 编
崔莹莹 唐利平

*

北京教育出版社出版
(北京北三环中路6号)

邮政编码: 100011

北京出版社总发行
新华书店北京发行所经销
昌平马池口印刷厂印刷

*

787×1092毫米 32开本 7.625印张 150 000字

1992年9月第1版 1992年9月第1次印刷

印数 1—7600

ISBN 7-5303-0347-3/G·322

定 价: 3.00元

编写说明

为了帮助初中生学好基础知识,我们组织编辑出版《十年初中升学考试试题分类汇编》丛书,丛书包括政治、语文、数学、物理、化学、英语六个分册。

编者遵照各科知识内在结构体系,对试题作了认真的精选,有选择题、填空题和判断题等多种题型,而且有一定难度。对开拓学生思路,巩固课堂知识,提高实际技能和技巧有一定帮助。书中附有各类试题的答案,可供学生学习参考。

由于水平有限,缺点和错误在所难免,恳请读者批评指正。

1992年2月

目 录

化学基本概念和基本理论	(1)
一、选择题	(1)
二、是非判断题	(24)
三、填空或填表	(26)
参考答案	(38)
元素及化合物(氧、氢、碳)	(48)
一、选择题	(48)
二、填空或填表	(58)
三、是非判断题	(63)
参考答案	(64)
氧化物、酸、碱、盐及相互关系	(68)
一、选择题	(68)
二、是非判断题	(89)
三、填空及填表	(90)
四、推断题	(100)
五、写出化学反应方程式	(110)
参考答案	(119)
溶液	(137)
一、选择题	(137)
二、是非判断题	(149)
三、填空及填表	(150)
四、计算题	(156)

参考答案.....	(164)
化学基本计算.....	(172)
一、选择题.....	(172)
二、填空题.....	(180)
三、计算题.....	(183)
参考答案.....	(190)
化学实验.....	(195)
一、选择题.....	(195)
二、填空题.....	(207)
参考答案.....	(229)

化学基本概念和基本理论

一、选择题

1. (1982 年) 水的分子量是 (D)

(A) 17; (B) 17 克;

(C) 18 克; (D) 18.

2. (1982 年) 下列关于氢气性质的叙述中, 属于氢气化学性质的是 (C)

(A) 在通常情况下, 氢气是一种没有颜色, 没有气味的
气体;

(B) 氢气可以用来充灌研究高空气象的探空气球;

(C) 氢气在氯气中燃烧, 生成氯化氢气体;

(D) 在一个标准大气压下, 氢气在 -252.4°C 时, 能变成
无色的液体.

3. (1982 年) 下列物质属于混和物的是 (A)

(A) 氯酸钾与 MnO_2 混和并加热制取氧气的剩余物;

(B) 氧化镁;

(C) 液态氧; 4-6

(D) 胆矾.

4. (1982 年) 硝酸铵($\overset{+1}{\text{N}}\text{H}_4\overset{-2}{\text{NO}_3}$) 中氮元素的化合价是

(A) -3 ; (B) $-3, +5$;

(C) $+1$; (D) $+5$.

5. (1982 年) 在 $2C \rightleftharpoons A + B$ 的化学反应中, 6 克 C 完全反应可生成 4 克 A, 则生成 B 的质量是 (D)

- (A) 4 克; (B) 6 克;
(C) 8 克; (D) 2 克.

6. (1982 年) 不同种元素的原子有 (D)

- (A) 相同的电子数; (B) 不相同的电子层数;
(C) 不同的质子数; (D) 相同的核电荷数.

7. (1983 年) 某溶液滴入石蕊试液变蓝色, 则说明 (D)

- (A) 溶液中没有 H^+ ;
(B) 溶液中氢离子和氢氧根离子浓度相等;
(C) 溶液中没有 OH^- ;
(D) 溶液的 pH 值大于 7.

8. (1983 年) 下列电离方程式正确的是 (C)

- (A) $H_2SO_4 \rightleftharpoons 2H^+ + SO_4^{2-}$;
(B) $CuCl_2 \rightleftharpoons Cu^+ + 2Cl^-$;
(C) $Al_2(SO_4)_3 \rightleftharpoons 2Al^{3+} + 3SO_4^{2-}$;
(D) $Na_2SO_4 \rightleftharpoons 2Na^{+1} + SO_4^{-2}$.

9. (1983 年) 下列说法正确的是 (B) (D)

- (A) 空气是几种化合物的混和物;
(B) 在 MgO 中 O 的化合价是 -2 价;
(C) 二氧化硫分子中含有两个氧元素和一个硫元素;
(D) 凡是含有氧的化合物都是氧化物.

10. (1983 年) 下列物质能导电的是 (),
是非电解质的是 ()

- (A) 铜; (B) 熔融的硝酸钾;
(C) 氯化氢气体; (D) 氯化钠晶体.

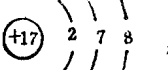
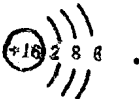
11. (1983 年) 下列属于混和物的是

- (A) 液氧; (B) $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$;
(C) 盐酸; (D) 烧碱.

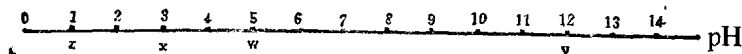
12. (1983 年) 既是电解质又能导电的物质是 (A)

- (A) 熔融的硝酸钾; (B) 酒精;
(C) 铁; (D) 氯化钠溶液.

13. (1983 年) 下列原子结构示意图, 错误的是 (B)

- (A) ; (B) ;
(C) ; (D) .

14. (1983 年) 下图表示四种不同物质 X、Y、Z、W 溶液的 pH 值, 其中哪一种可能是氢氧化钾溶液 (A)

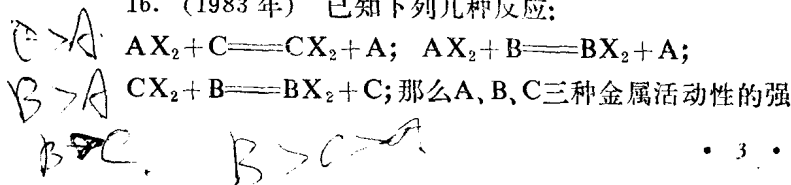


- (A) Y; (B) Z;
(C) X; (D) W.

15. (1983 年) 下列属于酸的电离方程式的是 (D)

- (A) $\text{NaCl} \rightleftharpoons \text{Na}^+ + \text{Cl}^-$;
(B) $\text{NaHSO}_4 \rightleftharpoons \text{Na}^+ + \text{H}^+ + \text{SO}_4^{2-}$;
(C) $\text{Ba}(\text{OH})_2 \rightleftharpoons \text{Ba}^{2+} + 2\text{OH}^-$;
(D) $\text{H}_2\text{SO}_4 \rightleftharpoons 2\text{H}^+ + \text{SO}_4^{2-}$.

16. (1983 年) 已知下列几种反应:



弱顺序是

- (A) $B > C > A$; (B) $A > B > C$;
(C) $C > B > A$; (D) $A > C > B$.

17. (1983 年) 将下列物质分别投入水中, 其溶液能使酚酞试液变红的是

- (A) 三氧化二铁; (B) 氧化铜;
(C) 生石灰; (D) 三氧化硫.

18. (1983 年) 下列说法不正确的是

- (A) 氢气既具有可燃性又具有还原性;
(B) 氢气是一种密度最小的气体;
(C) 氢气难溶于水;
(D) 点燃不纯氢气时, 不会爆炸.

19. (1984 年) 金属元素的原子, 最外层电子的数目是

- (A) 8 个; (B) 多余 4 个;
(C) 5 个; (D) 一般少于 4 个.

20. (1984 年) 在原子中质子数等于

- (A) 电子数; (B) 中子数;
(C) 电子数和中子数; (D) 电子总数减去中子数.

21. (1984 年) 现有一种离子化合物, 其分子式为 X_2Y , 其中 x 是 +1 价离子, x 离子与 y 离子的核外电子数都是 18, 该化合物是

- (A) Na_2O ; (B) K_2O ;
(C) K_2S ; (D) Na_2S .

22. (1984 年) 某一种原子最外层电子层 N 层上有 1 个电子, 该原子共有电子数是

- (A) 8 个; (B) 16 个;

(C) 19 个; (D) 20 个.

23. (1984 年) 某原子的原子核内含有 19 个质子, 则它核外的 M 层上的电子数是

(A) 2; (B) 8;

(C) 1; (D) 7.

24. (1984 年) 下列微粒中, 含电子数最多的是

(A) H_2O ; (B) Ne ;

(C) Na^+ ; (D) Cl^- .

25. (1984 年) 构成物质的微粒有

(A) 分子、原子; (B) 原子、离子;

(C) 原子、分子、离子; (D) 分子、离子.

26. (1984 年) 下列各对微粒中, 具有相同数目的电子的是

(A) Na 、 Na^+ ; (B) Cl 、 Cl^- ;

(C) H^+ 、 He ; (D) H_2O 、 HF .

27. (1985 年) 氧气的分子量是

(A) 16; (B) 16 克; (C) 32; (D) 32 克.

28. (1985 年) 在 $\text{H}_2 + \text{CuO} \xrightarrow{\Delta} \text{Cu} + \text{H}_2\text{O}$ 的反应中, 氢气是

(A) 氧化剂, (B) 还原剂, (C) 燃料, (D) 催化剂.

29. (1985 年) 由阴、阳离子相互作用构成的化合物就叫

(A) 金属单质; (B) 混和物;

(C) 离子化合物; (D) 共价化合物.

30. (1985 年) 下列物质里, 氧元素以游离态存在的是

(A) 液态氧; (B) 氧化钙;

(C) 五氧化二磷; (D) 氢氧化钡.

31. (1985 年) 分子和原子的主要区别是 (C)

(A) 分子质量大于原子质量;

(B) 分子能运动, 原子不能运动;

(C) 分子在化学反应中可以再分, 原子在化学反应中不能再分;

(D) 分子量和原子量不同.

32. (1985 年) 下列制氧气的方法属于物理变化的是 (A)

(A) 用空气制氧气; (B) 用氯酸钾制氧气;

(C) 用氧化汞制氧气; (D) 用水制氧气.

33. (1985 年) 下列物质属于混和物的是 (B)

(A) 氯酸钾; (B) 98% 硫酸;

(C) 含氮 35% 的硝酸铵; (D) 氧气.

34. (1985 年) 下列属于化学变化的是 (C)

(A) 空气的液化; (B) 电灯发热发光;

(C) 钢铁生锈; (D) 矿石粉碎.

35. (1985 年) 下列化合物中, R 元素的化合价最高的是

(A) R_2O_3 , (B) RO_2 , (C) HRO_2 , (D) $H_2R_2O_7$.

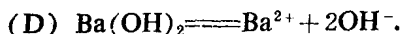
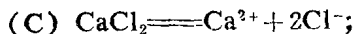
36. (1986 年) 下列微粒中, 核外电子总数最多的是

(A) F^- ; (B) $^{10}O^{2-}$; (C) Mg^{2+} ; (D) Na .

37. (1986 年) 下列属于酸的电离方程式的是 (B)

(A) $NaHSO_4 \rightleftharpoons Na^+ + H^+ + SO_4^{2-}$;

(B) $HCl \rightleftharpoons H^+ + Cl^-$;



38. (1986 年) 下列叙述错误的是

(A) pH 值小于 7 时, 溶液呈酸性;

(B) 洁净的食盐水是纯净物;

(C) 点燃氢气前, 一定要检验氢气的纯度;

(D) 酸与碱作用而生成盐和水的反应, 叫做中和反应.

39. (1986 年) 下列符号表示硫离子的是

(A) S; (B) S^{-2} ; (C) S^{2-} ; (D) S^{+6} .

40. (1986 年) 下列关于分子、原子的叙述中, 有错误的是

(A) 由于分子是由原子组成的, 所以各种元素的原子量小于任何物质的分子量;

(B) 原子和分子都在不断运动;

(C) 分子和原子都是构成物质的微粒;

(D) 在化学反应中, 分子可以分成原子, 而原子却不能再分

41. (1986 年) 下列物质的性质, 属于化学性质的是

(A) 硫在氧气中燃烧, 生成一种有刺激性气味的气体;

(B) 食盐能溶于水;

(C) 浓盐酸有刺激性气味;

(D) 纯净的氢氧化钠是一种白色固体.

42. (1986 年) 下列物质不属于混和物的是

(A) 含结晶水的硫酸铜;

(B) 加热碳酸氢铵得到的气体;

(C) 氯酸钾和二氧化锰混合受热后的固体剩余物;

(D) 纯净的盐酸。

43. (1987 年) 下列说法不正确的是

- (A) 燃烧不一定有氧气参加;
(B) 原子、离子、分子都是构成物质的微粒;
(C) 不饱和溶液一定是稀溶液;
(D) 溶液是均一、稳定的混和物。

44. (1987 年) 下列表示两个单个氢原子的是

- (A) H_2 ; (B) $2H_2$; (C) $2H^+$; (D) $2H$.

45. (1987 年) 下列各组微粒中, 核外电子总数之和最多的是

- (A) Al^{3+} 和 Na^+ ; (B) Ar 和 Cl^- ;
(C) Na 和 F^- ; (D) S^{2-} 和 P;

46. (1987 年) 下列物质中属于电解质的是

- (A) 食盐水; (B) 氢氧化钠固体;
(C) 铝; (D) 酒精。

47. (1987 年) 关于二氧化碳组成的叙述, 正确的是

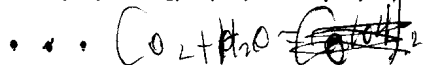
- (A) 是由一个碳原子和一个氧分子组成的;
(B) 是由一个碳原子和两个氧原子组成的;
(C) 是由碳单质和氧单质组成的;
(D) 是由碳元素和氧元素组成的。

48. (1987 年) 根据反应式: $2X_2 + Y_2 = 2Z$ 可以推断 Z 的分子式是

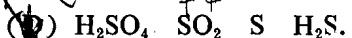
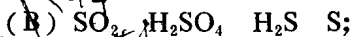
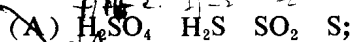
- (A) X_2Y_2 ; (B) XY; (C) X_2Y ; (D) XY_2 .

49. (1987 年) 下列物质分别溶解于水后, 得到的溶液 pH 值最大的是

- (A) CO_2 ; (B) HCl; (C) SO_3 ; (D) Na_2O .



50. (1987 年) 下列各组物质中, 硫元素的化合价符合由高到低排列顺序的是 (D)



51. (1987 年) 下列说法完全正确的是 (C)

(A) 原子是不能再分的微粒;

(B) 生石灰在空气中质量增加违背质量守恒定律;

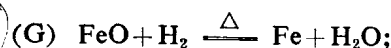
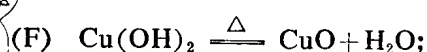
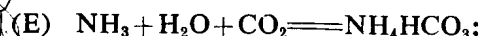
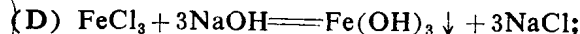
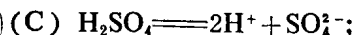
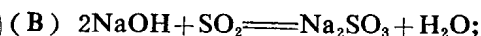
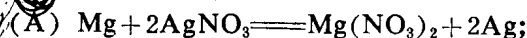
(C) 一杯溶液里各部分的性质是相同的;

(D) 饱和溶液析出晶体后就变成了不饱和溶液.

52. (1987 年) 某元素原子最外层为 M 层, 并且该层有 5 个电子, 此原子是 (D)

(A) O; (B) S; (C) N; (D) P.

53. (1987 年)



(A) ~ (G) 式中属于:

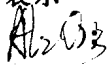
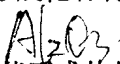
(1) 置换反应的是 (A, F); (2) 复分解反应的是 (B, D);

(3) 分解反应的是 (C, E); (4) 化合反应的是 (G);

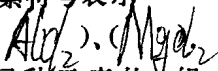
(5) 氧化还原反应的是 (A, F, G).

54. (1987 年) 元素 (A) Al, (B) Cl, (C) Ne, (D) Mg, (E) O, 从中选择:

- (1) 地壳中含量最多的金属元素是 (A);
 (2) 最外电子层上的电子数为 8 的原子是 (C);
 (3) 能形成 -1 价阴离子的元素是 (B);
 (4) Al 与 O 形成化合物的分子式, 用元素符号表示

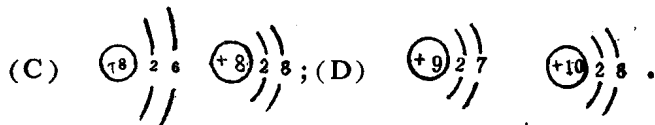
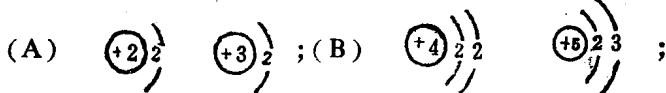


(5) 以上两两能形成盐的分子式, 用元素符号表示



55. (1987 年) 下列结构示意图属于同种元素的一组

是



56. (1987 年) 在第三电子层上只有一个电子的元素 A 和在第二电子层上具有 6 个电子的元素 B 组成稳定化合物的分子式是

- (A) K_2S ; (B) Na_2O ; (C) KCl ; (D) H_2O ; (E) NH_3 .

57. (1988 年) 下列物质属于纯净物的是

- (A) 空气; (B) 稀硫酸; (C) 液态氧;
 (D) 石灰水; (E) 蓝墨水.

58. (1988 年) $2H^+$ 表示

- (A) 两个氢离子; (B) 两个氢元素;

(C) 两个氢分子; (D) 两个氢原子.

59. (1988 年) CO 和 CO₂ 两种物质中, 相同的是

- (A) 碳的百分含量; (B) 氧的百分含量;
(C) 原子个数比; (D) 元素种类.

60. (1988 年) 在 $\text{CO}_2 + \text{C} \xrightarrow{\Delta} 2\text{CO}$ 的反应中, 被氧化的物质是

- (A) CO₂, (B) C, (C) CO, (D) 无法选择.

61. (1988 年) 钠的原子量为 23, 它失去一个电子后, 发生改变的是

- (A) 核电荷数; (B) 电子层数;
(C) 元素种类; (D) 原子量减少 1 变为 22.

62. (1988 年) 某元素的氧化物是碱性氧化物, 那么该元素原子核外各层电子排布可能是

- (A) 2, 8, 7 (B) 2, 8, 8
(C) 2, 8, 1 (D) 2, 8, 5

63. (1988 年) 下列关于分子概念的叙述正确的是

- (A) 构成物质的最小微粒;
(B) 化学反应中的最小微粒;
(C) 保持物质化学性质的一种微粒;
(D) 能不断运动的微粒.

64. (1988 年) 下列各组微粒中, 属于同一种元素的是

- (A) CO 和 CO₂; (B) Na 和 Na⁺;

- (C) N₂ 和 O₂;

- (D)

