

初中化学最新教材

客观试题标准化解答

刘 瑛 等 编 著



© 国际文化出版公司

初中化学最新教材

客观试题标准化解答

刘瑛 冯松岩 等编著

国际文化出版公司

(京)新登字 173 号

初中化学最新教材客观试题
标准化解答

刘瑛 等编著

*

国际文化出版公司 出版

新华书店首都发行所发行

3209 工厂印刷

787×1092 毫米 32 开本 5.75 印张 132 千字

1993 年 5 月第 1 版 1993 年 5 月第 1 次印刷

印数:1—6000 册

ISBN7—80049—569—8/G·436

定价:全套 41.00 元每册 4.10 元

编 者 的 话

自1979年我国恢复升学考试制度以来,经过十几年的演变;各种考试的命题趋向、题型配置、判卷操作手段逐渐形成了一定的模式。即:期中、期末、中考、会考、高考、成人考试等基本上都采用了客观类题型(选择题)与主观类题型(非选择题)适当搭配,分为I、II卷形式;相应的判卷操作也对应采用机器(计算机)与人工判卷手段。因我国人口众多因素决定,在今后相当长的一个时期将继续沿用这一模式。

基于上述原因,我们尝试采用将客观类试题与主观类试题分类编纂为内容配套的两套书构成本丛书。旨在帮助学生在学习中形成自觉区分客观类与主观类各种不同题型的能力,从根本上解决在各种考试中经常遇到多变的题型而无从下手的难题;使学生在学习课本知识时认识到哪些重点、难点会出客观类题,哪些又会出主观类题。学生同时可针对自己将参加何种考试,而有选择地分别使用“客观试题”与“主观试题”两套书;因为期中、期末、中考、会考、高考、成人考试时两类题的配置比例不同。

本丛书以新颁教学大纲为准绳,与课本内容同步,按单元重点、难点体例编排;两套书相对应,并各册均附有两套模拟试题。学生通过两套书的对比学习,不难发现客观类题与主观类题在相关知识点出现频率的不同;以及在知识体系中分布的不同。

本丛书作者由北京市重点中学和教研机构的教授、副教授、特级教师、高级教师组成。但因成书仓促,又属首次按客观

类与主观类题型划分编纂,难免在题型划分、答案把握难易程度及文字上有这样或哪样的疏漏之处,敬请教师、家长与学生们批评指正。

编者

1993年5月

《中学最新教材客观(主观)试题标准化(非)标准化解答》
丛书编委会

主编:杨天成 刘家桢

编委:(按姓氏笔画为序)

王文勋	王景尧	王凤翔	刘家桢	刘申有
刘 璞	刘 荔	刘鸿树	孙一平	叶九成
牟静媛	杨天成	许秀敬	张泰华	武春荣
赵锡山	陈家骏	范茂成	周长生	贾淑俭
温 华	熊炳海	谭宝善		

目 录

第一单元.....	(1)
第一章 氧 分子与原子.....	(1)
第二章 氢 核外电子排布	(16)
第三章 碳	(32)
第四章 溶液(上)	(47)
第二单元	(60)
第四章 溶液(下)	(60)
第五章 酸 碱 盐	(70)
单元试题答案	(96)
第一单元	(96)
第一章 氧 分子与原子	(96)
第二章 氢 核外电子排布.....	(107)
第三章 碳.....	(115)
第四章 溶液(上).....	(126)
第二单元.....	(133)
第四章 溶液(下).....	(133)
第五章 酸 碱 盐.....	(138)
模拟试题一.....	(150)
模拟试题二.....	(158)
模拟试题答案.....	(167)

第一单元

第一章 氧 分子与原子

1. 下列变化中,属于化学变化的是: ()
- A. 点燃煤气; B. 汽油挥发;
C. 小麦磨成粉; D. 通电的灯泡发光、发热。
2. 下列变化中,属于物理变化的是: ()
- A. 酒精燃烧; B. 钢铁生锈;
C. 火药爆炸; D. 以空气为原料制氧气。
3. 下列叙述属于化学性质的是: ()
- A. 镁带是银白色的固体; ~~B.~~ 酒精易挥发;
C. 食盐易溶于水; ~~D.~~ 白磷易自燃。
4. 不能加热的仪器是: ()
- A. 试管; B. 坩埚; C. 烧瓶; D. 集气瓶。
5. 下列说法中错误的是: ()
- A. 无毒气体大量排放不会污染空气;
B. 大量烧煤会污染空气;
C. 工业生产中的废液不作处理排放会污染水质;
D. 生活污水任意排放也会污染水质。
6. 给试管里的液体加热,液体的体积一般不超过试管容积的: ()
- A. $\frac{2}{3}$; B. $\frac{3}{4}$; C. $\frac{1}{2}$; D. $\frac{1}{3}$ 。
7. 下列关于氧气的收集方法,正确的是: ()
- A. 只能用向上排空气法; B. 只能用向下排空气法;

- C. 既能用向上排空气法, 又能用排水法;
D. 既能用向下排空气法, 又能用排水法。
8. 给试管里的液体加热, 下列操作正确的是: ()
- A. 试管内液体的体积一般不超过试管容积的 $\frac{2}{3}$;
B. 试管要倾斜与桌面成 45° 角;
C. 直接将火焰固定在试管底部加热;
D. 加热时试管口随便朝什么方向都可以。
9. 空气中含量最多的气体是: ()
- A. 氧气; B. 氮气; C. 二氧化碳; D. 水蒸气。
10. 下列有关空气成分说法, 正确的是: ()
- A. 按质量计算, 氮气占 78%, 氧气占 21%, 其它气体约占 1%;
B. 按体积计算, 氮气占 78%, 氧气占 21%, 其它气体约占 1%;
C. 空气中除氮气和氧气外, 其它占 1% 的气体是二氧化碳和水蒸气。
11. 下列现象属于化学变化的是: ()
- A. 白糖受热生成黑色炭和水;
B. 酒精挥发; C. 冰溶化; D. 木棍折断。
12. 下列说法正确的是: ()
- A. 惰性气体在任何情况下都不能跟任何物质发生化学反应;
B. 氧气约占空气体积的 $\frac{1}{5}$, 氮气约占空气体积的 $\frac{4}{5}$;
C. 霓虹灯亮了是化学变化; D. 氮气能帮助呼吸。
13. 下列叙述属于物理变化的是: ()
- A. 氧气能在 -183°C 时变为淡蓝色的液体;

- B. 从空气中分离氧气；
- C. 实验室用高锰酸钾制取氧气；
- D. 气儿肥可以分解。

14. 下列叙述属于物质化学性质的是： ()

- A. 铁生锈；
- B. 碘升华；
- C. 高锰酸钾是紫黑色固体；
- D. 硫能在氧气中燃烧。

15. 对空气的正确叙述是： ()

- A. 空气是一种化合物；
- B. 空气是几种单质的混合物；
- C. 空气是几种单质和几种化合物的混合物；
- D. 空气是氮、氧两种元素组成的混合物。

16. 要除去密闭容器中空气里的氧气，最好选用 () 物质在其中燃烧。

- A. 铁丝；
- B. 木炭；
- C. 硫；
- D. 红磷。

17. 下列对分子的叙述不正确的是： ()

- A. 一切物质都是由分子组成的；
- B. 分子是保持物质化学性质的一种微粒；
- C. 分子是在不断运动的；
- D. 分子是由同种元素组成的一种微粒；
- E. 同种物质的分子性质相同，不同物质的分子性质不同。

18. 下列物质属于氧化物的是： ()

- A. 氯酸钾；
- B. 氧气；
- C. 水蒸气；
- D. 食盐。

19. 和 n 个硫酸分子含有相同氧原子数的五氧化二磷的分子数是： ()

- A. n ；
- B. $2n$ ；
- C. $4n$ ；
- D. $5n$ ；
- E. $\frac{4}{5}n$ 。

20. 检查集气瓶里是否收集满氧气的方法是： ()

- A. 把燃着的木条伸入集气瓶里；
- B. 把大量的木条伸入集气瓶里；
- C. 将木炭放在集气瓶口；
- D. 把带火星的木条放在集气瓶口。

21. 工业上生产氧气的原料是： ()

- A. 氧化汞； B. 二氧化锰； C. 空气； D. 高锰酸钾。

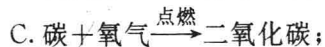
22. 下列物质在氧气中燃烧，能发出明亮的蓝紫色火焰的是： ()

- A. 碳； B. 硫； C. 磷； D. 铁。

23. 下列物质燃烧时无火焰的有： ()

- A. 硫； B. 蜡烛； C. 红磷； D. 铁丝。

24. 下列反应中不属于化合反应的是： ()



25. 下述氧气的物理性质中正确的是： ()

- A. 氧气是无色、没有气味的气体；
- B. 氧气不溶于水； C. 氧气比空气重；
- D. 氧气冷到 -218°C 时成为雪状淡蓝色固体。

26. 实验室里制取氧气可采用： ()

- A. 电解水； B. 加热高锰酸钾；
- C. 加热氧化汞； D. 加热碳酸氢铵。

27. 下列关于氧气叙述正确的是： ()

- A. 氧气可以用作燃料；
- B. 它可以使澄清石灰水变浑浊；

C. 它可以使带火星的木条重新复燃；

D. 红磷可以在氧气中自燃。

28. 草垛或麦秆长期堆放不透风,有可能发生: ()

A. 爆炸; B. 自燃; C. 溶解; D. 蒸发。

29. 下列物质在氧气中燃烧时,有白色固体生成的是: ()

A. 铁; B. 磷; C. 镁; D. 碳。

30. 下列变化属于化学变化的是: ()

A. 吸附; B. 气焊; C. 白磷自燃; D. 干馏。

31. 下列变化不属于物理变化的是: ()

A. 海水晒盐; B. 电灯发光发热;

C. 生石灰变成熟石灰; D. “干冰”汽化。

32. 下列物质属于纯净物的是: ()

A. 氯酸钾和二氧化锰混和加热制氧气后试管内的剩余物质;

B. 带五个结晶水的硫酸铜;

C. 碳酸氢铵受热后的产物; D. 净化后的空气。

33. 分别加热下列物质,其分解产物都是氧化物的是: ()

A. KClO_3 ; B. HgO ; C. CaCO_3 D. KMnO_4 ;

E. $\text{Fe}(\text{OH})_3$ 。

34. 下列说法正确的是: ()

A. 空气是一种元素; B. 空气是一种化合物;

C. 空气是几种元素的混合物;

D. 空气是几种化合物的混和物;

E. 空气是几种单质和几种化合物的混合物。

35. 氧化反应是: ()

- A. 物质跟氧气所发生的化学反应；
B. 化合反应； C. 分解反应；
D. 物质跟氧发生的化学反应。
36. 铁丝在氧气中燃烧的现象是： ()
A. 发出白光、冒白烟；
B. 剧烈燃烧，火星四射，放出大量的热，生成黑色固体；
C. 剧烈燃烧，发出明亮的蓝紫色火焰；
D. 剧烈燃烧，发出耀眼的强光，生成白色固体。
37. 下面关于混和物的正确叙述是： ()
A. 混和物是两种物质组成的；
B. 混和物各成分之间没有发生化学变化；
C. 混和物的组成都是固定的；
D. 混和物各成分不能保持自己原来的化学性质。
38. 下面关于纯净物的正确叙述是： ()
A. 纯净物是一种物质组成的；
B. 纯净物的组成是不固定的；
C. 洁净的食盐水是纯净物；
D. 红墨水是纯净物。
39. 下列物质属于混和物的是： ()
A. 镁； B. 碳酸氢铵；
C. 加热高锰酸钾后生成的固体； D. 氧化镁。
40. 下列物质是纯净物的是： ()
A. 空气； B. 井水； C. 牛奶； D. 蒸馏水。
41. 下列物质属于纯净化合物的是： ()
A. 食盐水； B. 加热碳酸氢铵的生成物； C. 水银；
D. 高锰酸钾； E. 加热氯酸钾生成的气体。
42. 下列化合物中，铁的百分含量最高的是： ()

A. FeO; B. Fe₂O₃; C. Fe₃O₄; D. FeS₂。

43. 木炭在氧气中燃烧,下列叙述正确的是: ()

- A. 3 克碳和 8 克氧气生成 11 克二氧化碳;
- B. 8 克碳和 3 克氧气生成 11 克二氧化碳;
- C. 15 克碳和 20 克氧气生成 35 克二氧化碳;
- D. 20 克碳和 15 克氧气生成 35 克二氧化碳。

44. 下列说法错误的是: ()

- ~~A. 二氧化碳由碳、氧二种元素组成;~~
- B. 二氧化碳分子由碳单质和氧分子组成;
- C. 二氧化碳气体由许多二氧化碳分子集合而成;
- D. 每个二氧化碳分子由一个碳原子和二氧原子构成。

45. 下列关于分子和原子的叙述中不正确的是: ()

- A. 分子和原子都是构成物质的一种微粒;
- B. 分子和原子在化学变化中都能再分;
- C. 分子和原子都非常小;
- D. 分子和原子都在不断地运动。

46. 氧原子的原子量是: ()

- A. 16 克; B. 16;
- C. 1.993×10^{-26} 千克; D. 1.993×10^{-26} 。

47. 下列说法中不正确的是: ()

- A. 用氯酸钾制取氧气时,必须加入二氧化锰,否则就不能发生反应;
- B. 用高锰酸钾制取氧时,不须要加入二氧化锰;
- C. 实验室制取氧气,用排水取气法收集满后,应先从水中把导管拿出,再撤去酒精灯;
- D. 应把受热物质放在酒精灯的外焰部分。

48. 原子和分子的主要不同是: ()

C. 铁夹应夹在试管中部；

D. 先将导管撤离液面后，再灭酒精灯。

56. 实验室用氯酸钾和二氧化锰混合物制取氧气时，二氧化锰：
()

A. 受热时分解放出氧气；

B. 加快氯酸钾分解的速度；

C. 在反应前后质量与化学性质都不改变。

57. 不属于镁带在空气中燃烧的现象有：
()

A. 发出耀眼强光、并放出大量的热；

B. 冒白烟，同时有白色残渣生成；

C. 生成氧化镁； D. 镁带逐渐减少。

58. 下列反应属于化合反应的是：
()

A. 铁在氧气中燃烧；

B. 氮气和氢气反应生成氨气；

C. 加热氯酸钾和二氧化锰的混合物；

D. 蜡烛在氧气中燃烧。

59. 将下列现象的序号填入适合的反应的括号里。

A. 剧烈燃烧、火星四射；

B. 发白光，剧烈燃烧，生成气体能使澄清石灰水变浑浊；

C. 剧烈燃烧，发出明亮的蓝紫色火焰；

D. 发光、放热，并冒白烟。

(1)碳在氧气中燃烧() (2)磷在氧气中燃烧()

(3)铁在氧气中燃烧() (4)硫在氧气中燃烧()

60. 将下列反应类型序号填入有关反应后的括号里。

A. 氧化反应； B. 分解反应； C. 化合反应。

(1)镁带在氧气中燃烧()

(2)乙炔在氧气中燃烧()

- (3)白磷在空气中自燃()
(4)加热高锰酸钾()
(5)加热氯酸钾和二氧化锰混合物()
(6)硫在空气中燃烧()

61. 将下列物理性质序号填入有关物质后面的括号里。

- A. 无色无味的气味； B. 白色固体；
C. 无色液体 D. 黑色固体。

- (1)氧化镁() (2)二氧化碳()
(3)碳酸氢铵() (4)四氧化三铁()

62. 氯酸钾属于： ()

- A. 氧化物； B. 混合物； C. 化合物； D. 纯净物质。

63. 下列物质中属于氧化物的是： ()

- A. 水； B. 硫酸铜； C. 氢氧化钠； D. 氨气。

64. 关于原子核叙述中错误的是： ()

- A. 原子核是由质子和中子组成；
B. 原子的质量主要集中在原子核上；
C. 原子核在原子中只占很小的体积；
D. 原子核的电荷数等于核内的中子数。

65. 纯净物是由： ()

- A. 由同种分子组成的； B. 由多种分子组成的；
C. 由一种物质组成的； D. 由多种成分组成的。

① 66. 以氯酸钾为原料用排水法制取和收集氧气的实验操作，步骤有：a. 装置固定在铁架台；b. 把氯酸钾和二氧化锰的混合物装入试管并用带导管的橡皮塞塞紧试管口；c. 把导管移出水面；d. 检查装置的气密性；e. 给试管加热；f. 把导管口伸入盛满水的集气瓶里收集氧气；g. 熄灭火焰。正确的操作顺序是：()

- A. a、b、c、d、e、f、g B. d、b、a、e、f、c、g

C. d、c、e、a、g、f、b D. b、a、c、g、f、e、d

67. 碳酸氢铵分解发生的现象是： ()

- A. 发出耀眼的光； B. 嗅到刺激性的气味；
C. 试管壁有水珠； D. 澄清石灰水变浑浊。

68. 做铁丝在氧气中燃烧的实验时，集气瓶里先装入少量水或细砂，这是为防止： ()

- A. 放出大量热炸裂瓶底； B. 剧烈反应引起爆炸；
C. 燃烧剧烈炸裂瓶壁；
D. 生成的熔化物溅落炸裂瓶底。

69. 下列物质在盛氧气的集气瓶中燃烧，发生的现象和生成物，描述正确的是： ()

- A. 硫在氧气中燃烧，发出淡蓝色火焰，生成二氧化硫；
B. 细铁丝在氧气中剧烈燃烧放出热量，生成黑色氧化铁固体；
C. 蜡烛在氧气中燃烧，发出白光，放出热量，瓶壁有水雾，注入澄清的石灰水变浑浊；
D. 磷在氧气中燃烧出现白雾，生成五氧化二磷。

70. 可燃物燃烧的条件是： ()

- A. 必需粉碎； B. 必须干燥；
C. 必须与氧气接触且其温度达到着火点以上；
D. 必须有一定的温度。

71. 下列物质中直接由原子构成的是： ()

- A. 水； B. 氨； C. 干冰； D. 镁条。

72. 如果氯原子核由 17 个质子和 19 个中子组成，那么氯的原子量是： ()

- A. 36 克； B. 36； C. 17； D. 53。

73. 已知碳的原子质量是 1.993×10^{-26} 千克，一个银的原子