

中国高中生

ZHONGGUO

GAOZHONGSHENG

BIYESHENGXUE

YINGKAODAGUAN

郑隆海 主编

毕 业
升 学
应 考
大 全

化学卷

HUAXUEJUAN

上海远东出版社

中国高中生毕业升学应考大全

·化学卷·

郑隆海 主编

上海远东出版社

策 划 晨 瑜
责任编辑 严汝峰 晨 瑜
封面设计 晨 瑜

中国高中生毕业升学应考大全
· 化学卷 ·

郑隆海 主编

上海远东出版社出版发行

(上海冠生园路 393 号 邮政编码 200233)

新华书店经销 上海市印刷二厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 17.25 千字 507

1998 年 3 月第 1 版 1998 年 3 月第 1 次印刷

印数 1—11000

ISBN 7-80613-721-1/G·510 定价:17.00 元

前 言

《中国高中生毕业升学应考大全》是一套层次高、信息量大、覆盖面广、命题趋势分明的权威性试卷大全,旨在让考生高效率地复习,全面提高学习素质,快速成功应考。

《中国高中生毕业升学应考大全》分语文卷、数学卷、英语卷、物理卷、化学卷、政治卷、历史卷、地理卷,由华东师范大学附属第二中学、上海师范大学附属中学、华东师范大学外语学院、复旦大学附属中学富有教学经验的特、高级教师与资深教师主编。这支强有力的作者队伍,曾经指导培养出了为国争光的国际奥林匹克物理、数学、化学竞赛的金牌得主;语文、英语高考的佼佼者。他们用辛勤的汗水换得桃李满天下。

《中国高中生毕业升学应考大全》体现教学大纲和考纲精神,运用了最优化教学理论。编录的全部试卷都凝聚了各地专家的心血和编者的经验,荟萃了中国名校试卷的精华,反映了教学和考试的最新成果,极具代表性和实用价值。

为使《中国高中生毕业升学应考大全》具有长久的权威性和正确性,使广大考生掌握教学、命题的最新趋势,《中国高中生毕业升学应考大全》将逐年增补新试卷,淘汰旧内容。希望《中国高中生毕业升学应考大全》能成为每位考生的良师益友,帮助考生在中考中获得最佳成绩。

编者的话

新一年的高考即将来临,为了帮助广大的考生、教师有效地组织复习,系统地掌握高中化学的基础理论知识和基本实验技能;通过强化训练,提高化学应试能力和素质。我按国家教委制定的教学大纲要求,以现行的教材为依据,结合多年的化学教学经验,编写了《中国高中生毕业升学应考大全·化学卷》一书。作为献给全国高考生拓宽知识面,掌握教学、命题的新趋势,获取大量信息,快速成功应考的礼物。

本书编入了近五年全国的高考(成人高考)、会考、联考试卷,模拟试卷则是我多年化学教学的研究成果。这些试卷集中体现了大纲与考纲的要求,覆盖了高中化学的全部内容,突出了化学知识的重点、难点,在揭示解题方法和技巧、归纳总结解题规律,跟踪考试信息,反映教学和考试的新成果、新特点方面具有很强的权威性和实用性。

感谢各地同行提供的宝贵资料。由于编写时间仓促,难免有失误之处,恳请读者不吝指正。

郑隆海

1998年

目 录

第一部分 化学高考会考试题荟萃

(一) 1993 年化学高考会考试题集锦	3
1. 上海市化学会考试题	3
2. 云南省化学会考试题	19
3. 上海市化学高考试题	26
4. 全国化学高考试题	36
5. 全国成人化学高考试题	47
6. 化学高考模拟试题	54
(二) 1994 年化学高考会考试题集锦	75
1. 上海市化学会考试题	75
2. 云南省化学会考试题	91
3. 上海市化学高考试题	98
4. 全国化学高考试题	109
5. 全国成人化学高考试题	119
6. 化学高考模拟试题	126
(三) 1995 年化学高考会考试题集锦	148
1. 上海市化学会考试题	148
2. 湖北省化学会考试题	165
3. 云南省化学会考试题	174
4. 上海市化学高考试题	181
5. 全国化学高考试题	192
6. 全国成人化学高考试题	201

7. 化学高考模拟试题	208
(四) 1996 年化学高考会考试题集锦	230
1. 上海市化学会考试题	230
2. 湖北省化学会考试题	246
3. 云南省化学会考试题	254
4. 东北地区高三化学联考试题	261
5. 上海市化学高考试题	279
6. 全国化学高考试题	289
7. 全国成人化学高考试题	300
8. 化学高考模拟试题	307
(五) 1997 年化学高考会考试题集锦	328
1. 上海市化学会考试题	328
2. 湖北省化学会考试题	341
3. 河南省化学会考试题	349
4. 上海市化学高考试题	356
5. 全国化学高考试题	367
6. 全国成人化学高考试题	377
7. 化学高考模拟试题	384
第二部分 化学高考会考试题参考答案荟萃	
(一) 1993 年化学高考会考试题参考答案集锦	409
1. 上海市化学会考试题参考答案	409
2. 云南省化学会考试题参考答案	414
3. 上海市化学高考试题参考答案	416
4. 全国化学高考试题参考答案	419
5. 全国成人化学高考试题参考答案	424
6. 化学高考模拟试题参考答案	427

(二) 1994 年化学高考会考试题参考答案集锦	433
1. 上海市化学会考试题参考答案	433
2. 云南省化学会考试题参考答案	438
3. 上海市化学高考试题参考答案	440
4. 全国化学高考试题参考答案	444
5. 全国成人化学高考试题参考答案	446
6. 化学高考模拟试题参考答案	448
 (三) 1995 年化学高考会考试题参考答案集锦	 456
1. 上海市化学会考试题参考答案	456
2. 湖北省化学会考试题参考答案	461
3. 云南省化学会考试题参考答案	464
4. 上海市化学高考试题参考答案	466
5. 全国化学高考试题参考答案	470
6. 全国成人化学高考试题参考答案	473
7. 化学高考模拟试题参考答案	476
 (四) 1996 年化学高考会考试题参考答案集锦	 481
1. 上海市化学会考试题参考答案	481
2. 湖北省化学会考试题参考答案	486
3. 云南省化学会考试题参考答案	488
4. 东北地区高三化学联考试题参考答案	490
5. 上海市化学高考试题参考答案	496
6. 全国化学高考试题参考答案	500
7. 全国成人化学高考试题参考答案	503
8. 化学高考模拟试题参考答案	506
 (五) 1997 年化学高考会考试题参考答案集锦	 513
1. 上海市化学会考试题参考答案	513
2. 湖北省化学会考试题参考答案	517

3. 河南省化学会考试题参考答案	520
4. 上海市化学高考试题参考答案	522
5. 全国化学高考试题参考答案	526
6. 全国成人化学高考试题参考答案	529
7. 化学高考模拟试题参考答案	532

第一部分
化学高考会考
试题荟萃

(一) 1993 年化学高考会考试题集锦

1. 上海市化学会考试题

1993 年上海市普通高级中学会考

化 学 试 卷

第 一 部 分

原子量: H—1 He—4 C—12 N—14 O—16 S—32

一、(本题共 50 分, 分 25 小题, 每小题只有一个正确答案)

1. 从环境保护角度分析, 下列燃料中最为理想的是 ()
A. 氢气 B. 煤 C. 石油液化气 D. 汽油
2. 下列物质中, 主要成分是硅酸盐的是 ()
A. 水玻璃 B. 大理石 C. 光卤石 D. 萤石
3. 下列气态氢化物中最稳定的是 ()
A. CH_4 B. PH_3 C. H_2S D. HF
4. 要分离溶于豆浆中的蔗糖, 可采用的方法是 ()
A. 过滤 B. 电泳 C. 凝聚 D. 渗析
5. 同一种元素的原子和离子, 在下列各项中一定不相同的是 ()
A. 核电荷数 B. 电子数 C. 中子数 D. 质量数
6. 下列微粒半径之比大于 1 的是 ()
A. Mg^{2+}/Mg B. Cl/Cl^- C. P/N D. Si/Al

7. 下列各组晶体中全部是原子晶体的一组是 ()

- A. 金刚石 氧化铝 氧化镁
B. 硅 金刚石 二氧化硅
C. 氮 氟 氩
D. 二氧化硅 二氧化硫 二氧化碳

8. 在首届东亚运动会上作升空表演的遥控飞艇内, 充有既安全、密度又小的气体是 ()

- A. 氢气 B. 氦气 C. 甲烷 D. 氮气

9. 在下列中和滴定实验操作中, 当到达滴定终点时, 指示剂的变色正确的是 ()

- A. 用标准盐酸滴定氢氧化钠溶液时, 酚酞由无色变为粉红色
B. 用标准盐酸滴定氢氧化钠溶液时, 甲基橙由橙色变为黄色
C. 用标准氢氧化钠溶液滴定盐酸时, 酚酞由无色变为粉红色
D. 用标准氢氧化钠溶液滴定盐酸时, 甲基橙由黄色变为橙色

10. 在化学反应中, 一种元素由化合态变成游离态, 该元素 ()

- A. 一定被氧化 B. 可能被氧化, 也可能被还原
C. 一定被还原 D. 没有被氧化, 也没有被还原

11. 下列氧化物溶于冷水, 所生成的溶液剧毒的是 ()

- A. 二氧化硫 B. 五氧化二磷
C. 氧化钠 D. 二氧化碳

12. 天然橡胶的主要成分是 ()

- A. 聚异戊二烯 B. 聚氯乙烯
C. 聚乙烯 D. 聚丁二烯

13. 下列有机物中, 含有两种官能团的是 ()

- A. $\text{CH}_3-\underset{\text{OH}}{\text{CH}}-\text{CH}_3$ B. $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2$
C. $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_2\text{OH}$ D. $\text{CH}_2-\underset{\text{Br}}{\text{CH}}-\underset{\text{Br}}{\text{CH}_2}$

14. 下列各组物质所发生的反应为加成反应的是 ()

- A. 苯酚和溴水 B. 乙醇和氯化氢

- C. 苯和浓硝酸 D. 乙醛和氢气
15. 在下列物质中,加入几滴氯化铁溶液,不会明显变色的是 ()
- A. 硫氰化钾溶液 B. 苯酚溶液
- C. 酚酞试液 D. 氯化铝溶液
16. 有关化工生产原理的叙述,不正确的是 ()
- A. 炼铁高炉中所发生的反应都是放热反应
- B. 工业上为了制得浓硝酸,可用硝酸镁作吸水剂
- C. 接触法制硫酸的吸收塔中,是用 98.3% 硫酸来吸收 SO_2 的
- D. 工业上是用纯净的氧化铝作原料(冰晶石为熔剂),用电解的方法炼铝的
17. 铁制容器能盛放浓硝酸而不被腐蚀的原因是 ()
- A. 浓硝酸具有强酸性 B. 浓硝酸具有强氧化性
- C. 铁不能跟酸反应 D. 铁具有较强的金属性
18. 常温下,下列各组气体混和时能形成白烟的是 ()
- A. 氯化氢和水蒸气 B. 硫化氢和二氧化硫
- C. 一氧化氮和氧气 D. 氯化氢和氨气
19. 下列物质都属于弱酸的一组是 ()
- A. 氢硫酸 亚硫酸 稀硫酸
- B. 氢氟酸 氢硫酸 氢碘酸
- C. 硅酸 醋酸 氢氟酸
- D. 硝酸 硫酸 盐酸
20. 下列反应对应的离子方程式,正确的是 ()
- A. 硫酸铝溶液中滴加氨水 $\text{Al}^{3+} + 3\text{OH}^- = \text{Al}(\text{OH})_3 \downarrow$
- B. 碳酸钠的水解 $\text{CO}_3^{2-} + 2\text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \uparrow + 2\text{OH}^-$
- C. 稀硫酸与氢氧化钡溶液反应
- $$\text{H}^+ + \text{SO}_4^{2-} + \text{Ba}^{2+} + \text{OH}^- = \text{BaSO}_4 \downarrow + \text{H}_2\text{O}$$
- D. 碳酸氢镁溶液滴加氢氧化钠溶液
- $$\text{Mg}^{2+} + 2\text{HCO}_3^- + 4\text{OH}^- = \text{Mg}(\text{OH})_2 \downarrow + 2\text{CO}_3^{2-} + 2\text{H}_2\text{O}$$
21. 下列平衡体系中,改变括号内的反应条件,反应速度加大,且平衡向正反应方向移动的是 ()

- A. $2\text{NH}_3 \rightleftharpoons \text{N}_2 + 3\text{H}_2$ (减少 NH_3 的浓度)
 B. $2\text{NO} + \text{O}_2 \rightleftharpoons 2\text{NO}_2 - 113 \text{ 千焦}$ (升温)
 C. $2\text{NO}_2 \rightleftharpoons \text{N}_2\text{O}_4$ (加压)
 D. $2\text{SO}_2 + \text{O}_2 \rightleftharpoons 2\text{SO}_3 - 196.6 \text{ 千焦}$ (降温)
22. 下列各组物质放入水中, 常温下不发生反应的一组是 ()
 A. 碳酸钠和硅酸 B. 苯酚和氧化钠
 C. 氯化钡和三氧化硫 D. 过氧化钠和铝粉
23. 在含下列离子的盐中, 加酸、加碱或加水都能发生反应的是 ()
 A. CO_3^{2-} B. NH_4^+ C. Al^{3+} D. HCO_3^-
24. 下列物质中, 都不能发生水解反应的一组是 ()
 ① NaCl ② FeCl_3 ③ CH_3Cl
 ④ CH_3COOH ⑤ HCOOCH_3 ⑥ $(\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5)_n$
 A. ①④ B. ①③⑥ C. ③④⑤ D. ①③④
25. 有关元素在自然界里存在的叙述, 都正确的一组是 ()
 ① 植物中含有化合态碳 ② 岩石里含有大量化合态硅
 ③ 土壤里含有游离态铝 ④ 石油中含有化合态氢
 ⑤ 一切有机物都含有化合态氧
 A. ①③⑤ B. ③④ C. ④⑤ D. ①②④

第二部分

二、(本题共 16 分)

26. 目前市场上出现了一种新的保健营养品——“有机锗”。其中所含的锗元素是和碳元素同一主族。写出: 锗的元素符号_____在元素周期表中的位置_____。

27. 在电解饱和食盐水的装置中, 能使湿润淀粉碘化钾试纸变蓝的极是_____极, 该极上发生反应的电极反应式是_____。

28. 点燃爆竹所产生的污染源是二氧化硫, 可用高锰酸钾溶液褪色的方法来测定。配平所发生反应的化学方程式:



每氧化 1 摩 SO_2 , 电子转移_____摩。

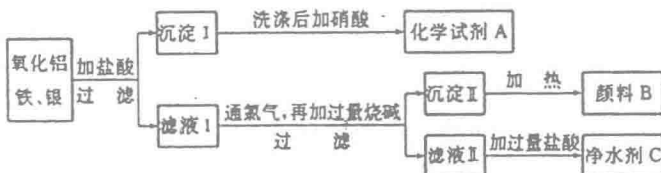
29. C_6H_{12} 有三种同分异构体。现已写出其中一种同分异构体的名称为戊烷, 另两种同分异构体的名称(系统命名法)为_____、_____。

30. 已知石墨燃烧时的热化学方程式为:



当氧气充足时完全燃烧 30 克石墨, 从理论上能放出的热量为_____千焦。

31. 某冶炼厂的废渣经处理后含有氧化铝、铁、银三种物质, 经加工后可制得多种化工产品。加工的主要流程如下:



(1) 写出产品的分子式:

A _____、B _____、C _____。

(2) 写出沉淀 II 制颜料 B 的化学方程式:_____。

(3) C 的水溶液的 pH 值(>、= 或 <)_____7。

写出 C 与水反应的离子方程式_____。

三、(本题共 12 分)

32. A、B、C、D 都是短周期元素, 它们的原子序数依次增大。A 的单质与其他物质化合时只能被还原, A 与 B 能形成一种化合物。B 的原子半径是短周期元素中最大的(惰性元素除外)。C 与 B 在同一周期, C 单质有良好的导电、导热性, 它能与强碱溶液反应放出氢气。D 元素的最高正价和最低负价的代数和为 2。

写出: (1) A 与 B 形成化合物的分子式_____、晶体类型_____。

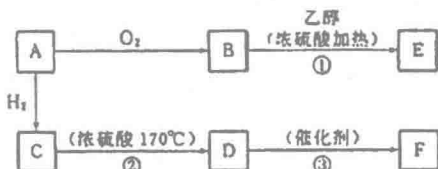
(2) C 的氢氧化物的电离方程式_____。

(3) D 元素的两种同素异形体的名称_____。

(4) D 的气态氢化物的电子式_____，

D 的氧化物分子内的化学键_____。

33. A 是含两个碳原子的有机物，它可制取有机溶剂 E 和塑料 F，反应如下图所示：



写出：(1) 结构简式：

A _____、F _____。

(2) 反应类型：

② _____、③ _____。

(3) 反应①的化学方程式：

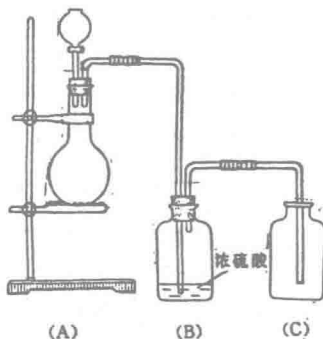
_____。

四、(本题共 10 分)

34. 右图是一组化学实验装置图。试在氯化氢、硫化氢、二氧化碳、乙炔四种气体中选择：

(1) 使用这组装置(不加以改装)可制取的气体是_____。

(2) 若将现在的(C)改为向下排气法收集，则可制取的气体是_____。这时在(A)的圆底烧瓶中应盛放_____，分液漏斗中应盛放_____。



(3) 若在(A)中放上酒精灯加热，则可制取的气体是_____。

35. 某学生在做硫酸铜晶体结晶水含量的测定实验时，准备了下