



根据教育部最新

教学大纲编写

主编 中国人民大学附中 马静

总复习达标

自测训练

初中化学

- 名校名题精华
- 基础提高并重
- 紧跟教材步伐
- 中学教辅精品

科学技术文献出版社



初中化学总复习

达标自测训练

主 编 马 静

副主编 方龙祥

编 者 陈亚丽 姜广锦 祝正洲 张亚平
孙圣军 丁宗莲 刘晓明 江泽浩
孙爱莲 周秀英 刘安华 谷万仓
熊 丹 金长宝 方龙祥

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北 京

图书在版编目(CIP)数据

初中化学总复习达标自测训练/马静主编. -北京:科学技术文献出版社,2003.5

ISBN 7-5023-4290-7

I. 初… II. 马… III. 化学课-初中-教学参考资料 IV. G634.83

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 019401 号

出 版 者:科学技术文献出版社

地 址:北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038

图书编务部电话:(010)68514027,(010)68537104(传真)

图书发行部电话:(010)68514035(传真),(010)68514009

邮 购 部 电 话:(010)68515381,(010)68515544-2172

网 址:<http://www.stdph.com>

E-mail:stdph@istic.ac.cn;stdph@public.sti.ac.cn

策 划 编 辑:科 文

责 任 编 辑:付秋玲

责 任 校 对:唐 炜

责 任 出 版:王芳妮

发 行 者:科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印 刷 者:北京国马印刷厂

版 (印) 次:2003 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

开 本:850×1168 32 开

字 数:172 千

印 张:6.875

印 数:1~10000 册

定 价:8.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

(京)新登字 130 号

内 容 简 介

本书根据教育部最新教学大纲编写而成。按课时推进,把学与教密切结合,对初中化学的难点、疑点进行了简洁明晰的剖析。本书既可用于课前预习,又可用于课后巩固复习使用,是伴你学习的良师益友。

科学技术文献出版社是国家科学技术部系统惟一一家中央级综合性科技出版机构,我们所有的努力都是为了使您增长知识和才干。

前 言

该丛书是根据最新初中教学大纲的要求,紧扣各年级各册教材(人教版)的内容,按照教学计划、教学进度,紧密结合课堂教学实际而编写。目的是让学生通过各种形式的习题训练,复习、巩固并综合应用所学的基础知识和基本技能。

本册《初中化学总复习达标自测训练》以新编初中化学教材的重点和难点为主,分单元编写而成,包括单元训练题和综合训练题。将学生必须掌握的概念、性质等知识,以习题的形式出现,使学生在理解概念、性质和公式的基础上,通过做习题,达到开阔思路、举一反三的目的。

书中题目全面新颖,覆盖面广,系统性强,难度适宜,并在书后附有习题的答案。可以作为老师教学反馈,学生自我检测、补充提高,家长检查督促之用。

本书编写人员来自全国重点中学中国人民大学附中,他(她)们长期奋斗在教学工作的第一线,教学经验非常丰富。由于编写时间仓促,编者能力有限,错误疏漏之处在所难免,欢迎批评指正。

科学技术文献出版社



科学技术文献出版社方位示意图

目 录

绪言 基本实验操作	(1)
第一单元 空气 氧	(7)
第二单元 分子和原子	(16)
第三单元 水 氢	(22)
第四单元 化学方程式	(31)
第五单元 碳和碳的化合物	(38)
第六单元 铁	(46)
第七单元 溶液	(53)
第八单元 酸 碱 盐	(62)
第九单元 化学基本概念和原理	(69)
第十单元 元素化合物知识	(79)
第十一单元 化学基本计算	(89)
第十二单元 化学基本实验	(98)
第十三单元 中考模拟试题(一)	(108)
第十四单元 中考模拟试题(二)	(118)
第十五单元 中考模拟试题(三)	(128)
第十六单元 中考模拟试题(四)	(138)

第十七单元	中考模拟试题(五)	(149)
第十八单元	中考模拟试题(六)	(160)
第十九单元	中考模拟试题(七)	(168)
参考答案		(179)

绪 言

基本实验操作

【考点提要】

①理解物质的变化,了解物质的性质。②掌握几种常见仪器的使用方法及注意事项。③练习并掌握化学实验基本操作。

【过关训练】

一、选择题

1. 下列变化,属于物理变化的是()
 - A 水蒸气冷凝后形成水滴
 - B. 镁带燃烧后变成白色粉末
 - C. 绿色的碱式碳酸铜粉末加热后变成黑色粉末
 - D. 冰融化成水
2. 生活中常见的下列现象,都属于化学变化的一组是()
 - A. 汽油挥发 酒精燃烧
 - B. 食物腐烂 钢铁生锈
 - C. 蜡烛燃烧 铁铸成锅
 - D. 水分蒸发 滴水成冰
3. 镁带在空气中燃烧是化学变化,判断的主要依据是()
 - A. 发出耀眼的白光
 - B. 放出大量的热
 - C. 生成了一种白色粉末
 - D. 镁带逐渐变短最后消失
4. 实验若未说明药品的用量,一般应按“最少量”取用,它是指()
 - A. 液体不超过试管容积的 $\frac{1}{3}$
 - B. 液体用 1~2 毫升

- C. 固体用 1~2 克 D. 固体只需盖满试管底部

5. 下列化学实验基本操作, 正确的是()

- A. 稀释浓溶液时, 把水慢慢倒入盛有浓溶液的量筒中并搅拌
B. 用滴管滴加液体时, 为防止液滴飞溅, 滴管应紧贴试管内壁
C. 向燃着的酒精灯里添加酒精
D. 用托盘天平称量药品时, 称量物放在左盘, 砝码放在右盘

6. 做化学实验时, 当需取用 90 克蒸馏水配制溶液时, 最合适的仪器是()

- A. 100 毫升量筒 B. 100 毫升烧杯
C. 托盘天平 D. 50 毫升量筒

7. 下列实验基本操作或有关规定正确的是()

- A. 用酒精灯内焰给物质加热
B. 将用剩的药品放回原试剂瓶中
C. 给试管中的液体加热时, 试管口对着有人的方向
D. 倾倒液体药品时, 试剂瓶上的标签要向着手心

8. 下列实验操作中: ①过滤 ②蒸发 ③溶解 ④取液体试剂 ⑤取固体试剂, 一定要用到玻璃棒的是()

- A. ①②③ B. ④⑤ C. ①④ D. ①③⑤

9. 不能在酒精灯火焰上直接加热的仪器是()

- A. 试管 B. 蒸发皿
C. 烧杯 D. 燃烧匙

10. 下列实验操作中, 不正确的是()

- A. 与滴瓶配套的滴管, 用后不要清洗, 并及时插好
B. 过滤操作时, 为了加快过滤速度, 用玻璃棒不断搅动过滤器中的液体
C. 夹持试管时, 将试管夹从试管底套入

D. 倒液体药品时,将试管倾斜一定角度,试管口紧挨试剂瓶口

11. 如图 0-1 所示,下列实验操作与方法正确的是()

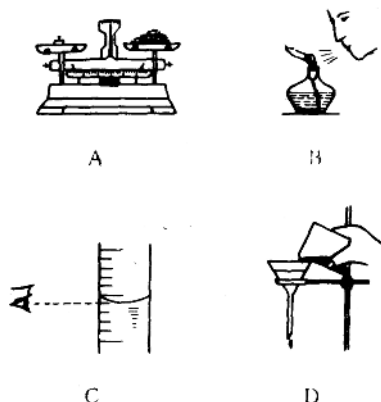


图 0-1

12. 下列操作方法错误的是()

- A. 蒸发时,要等蒸发皿中的液体蒸干后才停止加热
- B. 连接玻璃管和橡皮管时,先把玻璃管用水湿润
- C. 液体加热时,试管要不时地来回移动
- D. 给固体加热时,将试管口略向下倾斜

13. 下列说法正确的是()

- A. 化学变化和化学反应是两个截然不同的概念
- B. 是否生成新物质是物理变化和化学变化的本质区别
- C. 物质发生化学变化时一定伴随有物理变化
- D. 物理变化和化学变化不可能同时发生

14. 一位学生要用托盘天平称量 2.5 克药品,在称量中发现指针向左偏转,这时他应该()

- A. 减少药品
- B. 向右盘中加砝码

C. 移动游码

D. 调节天平的平衡螺母

15. 下列一些性质,属于化学性质的是()

A. 铜的表面红色,有金属光泽

B. 铜在潮湿的空气里长期放置,表面会生成一种绿色物质

C. 铜有良好的导电性

D. 铜被加热到 1083° 以上变成液体

二、填空题

16. 在量筒、试管、酒精灯、胶头滴管、玻璃棒五种仪器中,用作少量试剂的反应容器的是_____,用于搅拌、过滤或转移液体时引流的是_____,用作加热工具的是_____,用于度量液体体积的是_____,用于吸取和滴加少量液体的是_____。

17. 酒精灯的灯焰分为焰心、内焰、外焰三个部分。把一根火柴梗放在酒精灯的灯焰中,1~2 秒钟后取出来。可以看到,处在火焰外层的部分最先_____,说明灯焰中_____部分温度最高。

18. 过滤是除去液体中混有_____物质的一种方法。其要领可归纳为“一贴、二低、三靠”。所谓“一贴”是指滤纸用蒸馏水湿润后紧贴在_____;“二低”是指滤纸的边缘一定要低于_____过滤时液面应低于_____;“三靠”指的是盛待滤液的烧杯口要靠_____,玻璃棒的下端应靠在_____,漏斗下端的管口应靠紧_____。

19. 金属钠用小刀轻轻切一小块,放入盛水的烧杯中,观察到该金属能与水剧烈反应,并放出热,本身熔化成银白色小球,浮在水面上。根据以上叙述推断该金属的物理性质有:①_____ ②_____ ③_____ ④_____ ⑤_____。

20. 小明在做“检查装置气密性”操作时,没有看到导管口冒出气泡。请你帮助分析,造成这一结果的原因除了装置气密性不良外,还有可能是(至少写出一种)_____。

21. 现有大小和质量都完全相同的玻璃瓶,一瓶装满水,一瓶装满酒精。请写出几种将它们鉴别开来的方法,并说明分别是利用它们的什么性质。

① _____ ② _____

③ _____ ④ _____

22. 识图改错:

(1)如图 0-2,为向试管中倾注液体的操作示意图,请用文字指出图中错误。

① _____

② _____

③ _____

④ _____

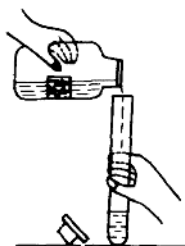


图 0-2

(2)如图 0-3,为给试管液体加热的装置,请用文字指出图中错误。

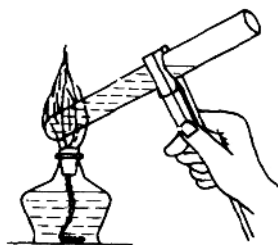


图 0-3

① _____

② _____

③ _____

④ _____

⑤ _____

23. 若需用托盘天平称量一未知质量的烧杯。现用“↓”表示向托盘天平上添加砝码。用“↑”表示从托盘天平上取走砝码。请用“↓”和“↑”在下表中表示你的称量过程,并在如图 0-4 所示用“△”表示游码在标尺上的位置。(设烧杯的实际质量为 35.8 克)

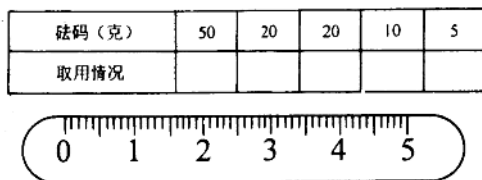


图 0-4

第一单元

空气 氧

【考点提要】

①了解空气的成分、氧气的物理性质、氧气的用途、氧气的工业制法。②掌握氧气的化学性质。③了解催化剂和催化作用。④从物质跟氧气起反应了解燃烧,缓慢氧化和自燃的涵义和条件。

【过关训练】

一、选择题

1. 空气的成分:①氧气 ②氮气 ③二氧化碳 ④稀有气体,按体积分数由小到大的顺序排列正确的是()

- A. ①②③④ B. ②①③④
C. ③④①② D. ②①④③

2. 下列各组变化,前者属化学变化,后者属物理变化的是()

- A. 矿石粉碎、火药爆炸
B. 水冻成冰,电灯泡发光发热
C. 铁生锈,煤燃烧
D. 加热高锰酸钾制氧气,酒精挥发

3. 可以一次鉴别出空气、氧气、二氧化碳三瓶气体的正确方法是()

- A. 分别加入适量石灰水

B. 用带火星的木条分别伸入瓶中

C. 用燃着的木条分别伸入瓶中

D. 分别加入蒸馏水

4. 下列性质,属于氧气化学性质的是()

A. 氧气具有氧化性

B. 氧气通常为无色无味的气体

C. 氧气不易溶于水

D. 氧气密度比空气大

5. 在中央电视台发布的重点城市空气质量日报中可看到,造成空气污染的首要污染物是可吸入颗粒物和二氧化硫。下列对其形成主要原因的分析不合理的是()

A. 环境绿化不好,粉尘随风飘扬

B. 生产和生活中燃烧煤炭

C. 工业生产排放废水

D. 机动车排放尾气

6. 下列关于氧气的叙述正确的是()

A. 氧气可以用作燃料

B. 氧气可以使带火星的木条复燃

C. 红磷可以在氧气中自燃

D. 氧气极易溶于水

7. 下列对物质在氧气中燃烧产生的主要现象的描述,正确的是()

A. 木炭燃烧,产生明亮的火焰

B. 红磷燃烧产生黑烟

C. 硫燃烧产生微弱的淡蓝色火焰

D. 细铁丝剧烈燃烧,火星四射,生成一种黑色固体

8. 实验室制取氧气的主要步骤有:①装药品 ②检查气密性

③固定装置 ④加热 ⑤收集气体 ⑥将导管拿出水面 ⑦熄灭

酒精灯。其正确的操作顺序是()

- A. ①②③④⑤⑥⑦ B. ③①②④⑤⑥⑦
C. ②①③④⑤⑥⑦ D. ①②③④⑤⑦⑥

9. 下列固体中, 颜色为黑色的是()

- A. 胆矾 B. 木炭
C. 铜 D. 氯酸钾

10. 某同学加热氯酸钾制氧气, 错把高锰酸钾当作二氧化锰放入氯酸钾内, 其结果与只加热氯酸钾相比, 正确的是()

- A. 反应速率不变
B. 生成氧气质量不变
C. 反应速率加快, 生成氧气质量不变
D. 反应速率加快, 生成氧气质量增加

11. 某无毒气体的密度约是空气密度的 $\frac{5}{9}$, 且极难溶于水, 那么收集该气体所用的方法是()

- ① 向上排空气法 ② 向下排空气法 ③ 排水法
A. ①或② B. ①或③
C. ②或③ D. ①②③均可

12. 下列最适宜供给潜水艇里驾乘人员呼吸的反应是()

- A. 电解水制氧气
B. 常温下, 过氧化钠与二氧化碳反应生成碳酸钠和氧气
C. 加热高锰酸钾制氧气
D. 氧化汞受热分解制氧气

13. 实验室常用二氧化锰与氯酸钾共热制氧气, 表示混合物中二氧化锰的质量分数随反应时间的变化图像(横坐标表示时间, 纵坐标表示混合物中二氧化锰的质量分数)是()