



单元测试

AB卷

九年级 化学 (全一册)

丛书主编 / 李永清

本册主编 / 高木兰

本册编者 / 温海涛 李源

白娜 杨雨辰

天津人民出版社

优化设计单元测试 AB 卷

九 年 级 化 学(全一册)

丛书主编 李永清
本册主编 高木兰
本册编者 温海涛 李 源
白 娜 杨雨辰

天津人民出版社

优化设计单元测试 AB 卷

九 年 级 化 学(全一册)

参考答案

丛书主编 李永清
本册主编 高木兰
本册编者 温海涛 李 源
白 娜 杨雨辰

天津人民出版社

图书在版编目（C I P）数据

优化设计单元测试AB卷·九年级化学 / 高木兰等编.
天津：天津人民出版社，2005.7

ISBN 7-201-05154-7

I . 优... II . 高... III . 化学课 - 初中 - 习题
IV . G634

中国版本图书馆CIP数据核字（2005）第076374号

天津人民出版社出版、发行

出版人：刘晓津

(天津市西康路35号 邮政编码：300051)

网址：<http://www.tjrm.com.cn>

电子信箱：tjrmchbs@public.tpt.tj.cn

天津新华印刷二厂印刷

*

2005年6月第1版 2005年6月第1次印刷

787×1092毫米 16开本 8.5印张

字数：101千字

定价：10.50元

前　　言

随着教育改革的深入进行,素质教育和创新教育已融入教学实践。天津地区的教材改革也取得了可喜的成绩。为了更好的推广我市教学改革的优秀成果,有效的帮助同学们在单元学习后的自检、自测,我们组织了一大批熟悉新教材、新教法、有丰富教学经验的初中教师和教研人员编写了本套丛书。

本套丛书汇集了有助于掌握各单元所学内容的经典题型,使同学们能够从题海之中解放出来。每单元我们准备了两套卷子,所出题型符合我市教学大纲的要求,与我市教材完全同步。A卷为基础卷,B卷为能力卷。作A卷可以复习所学,作B卷可以提高能力。同学们可以通过作题检测自己对本单元知识的掌握程度。丛书按年级、科目(语文、英语、代数、几何、物理、化学)编写、出版。

为了便于同学们自检、自测,各书均附有标准答案。

由于编写时间紧迫,编写水平有限,书中难免有不妥之处,敬请广大读者批评指正。

本书编写组

2005年6月

目 录

第一册

第一章 物质的变化和性质 单元测试 A 卷	1
第一章 物质的变化和性质 单元测试 B 卷	5
第二章 空气 氧 单元测试 A 卷	9
第二章 空气 氧 单元测试 B 卷	13
第三章 分子和原子 单元测试 A 卷	17
第三章 分子和原子 单元测试 B 卷	21
第四章 化学方程式 单元测试 A 卷	25
第四章 化学方程式 单元测试 B 卷	29
第五章 水 氢 单元测试 A 卷	33
第五章 水 氢 单元测试 B 卷	37
期中综合测试卷	41
第六章 核外电子排布的初步知识 化合价 单元测试 A 卷	49
第六章 核外电子排布的初步知识 化合价 单元测试 B 卷	53
第七章 碳 单元测试 A 卷	57
第七章 碳 单元测试 B 卷	61
期末综合测试卷	65

第二册

第一章 金属 单元测试卷	73
第二章 溶液 单元测试 A 卷	77
第二章 溶液 单元测试 B 卷	81
第三章 酸和碱 单元测试 A 卷	85
第三章 酸和碱 单元测试 B 卷	89
第四章 盐 单元测试 A 卷	93
第四章 盐 单元测试 B 卷	97
第五章 有机化合物 单元测试卷	101

目 录

第一册

第一章 物质的变化和性质 单元测试 A 卷	1
第一章 物质的变化和性质 单元测试 B 卷	1
第二章 空气 氧 单元测试 A 卷	2
第二章 空气 氧 单元测试 B 卷	3
第三章 分子和原子 单元测试 A 卷	3
第三章 分子和原子 单元测试 B 卷	4
第四章 化学方程式 单元测试 A 卷	5
第四章 化学方程式 单元测试 B 卷	6
第五章 水 氢 单元测试 A 卷	7
第五章 水 氢 单元测试 B 卷	8
期中综合测试卷	9
第六章 核外电子排布的初步知识 化合价 单元测试 A 卷	10
第六章 核外电子排布的初步知识 化合价 单元测试 B 卷	11
第七章 碳 单元测试 A 卷	11
第七章 碳 单元测试 B 卷	13
期末综合测试卷	14

第二册

第一章 金属 单元测试卷	15
第二章 溶液 单元测试 A 卷	15
第二章 溶液 单元测试 B 卷	16
第三章 酸和碱 单元测试 A 卷	17
第三章 酸和碱 单元测试 B 卷	17
第四章 盐 单元测试 A 卷	18
第四章 盐 单元测试 B 卷	19
第五章 有机化合物 单元测试卷	19

第一册

第一章 物质的变化和性质

单元测试 A 卷

题号	一	二	三	四	总分
得分					

一、选择题(每小题只有 1 个正确答案,每题 3 分,共 30 分)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
选择										

1. 下列变化中属于化学变化的是
 - A. 潮湿的衣服经太阳晒后变干了
 - B. 铜锭抽成铜丝
 - C. 铁在高温下熔化成铁水
 - D. 煤的燃烧

2. 物质发生化学变化时,一定有
 - A. 颜色改变
 - B. 发光放热
 - C. 新物质生成
 - D. 固态变为气态

3. 下列实验现象的叙述中正确的是
 - A. 镁条在加热条件下发生化学变化生成氧化镁
 - B. 碱式碳酸铜受热后看到有二氧化碳气体放出
 - C. 水受热后有白色水蒸气发生
 - D. 二氧化碳通入澄清石灰水中,石灰水变浑浊

4. 下列描述中属于物质的化学性质的是
 - A. 胆矾是蓝色的固体
 - B. 镁条在点燃条件下能燃烧
 - C. 澄清石灰水中通入二氧化碳后变浑浊
 - D. 矿石粉碎

5. 向试管中装入固体药品时,用不到的实验用品是

- A. 纸槽 B. 镊子
C. 药匙 D. 试管夹

6. 下列操作不正确的是

- A. 给试管里的液体加热,液体不能超过试管容积的 $\frac{2}{3}$
B. 酒精灯内的酒精,不能超过酒精灯容积的 $\frac{2}{3}$
C. 试管夹应夹在试管的中上部
D. 称量干燥的固体药品时,应在两个托盘上各放一张质量相同的纸

7. 下列实验操作正确的是

- A. 把烧杯放在铁圈上直接加热
B. 称量氢氧化钠固体时,应在托盘天平两端各放一张质量相同的纸
C. 为节约药品,用剩的药品应放回原瓶
D. 滴瓶上的滴管使用后直接放回原瓶

8. 如图 1A-1 所示,检查装置气密性时,①导管口有气泡冒出(说明气密性良好)②把导管的一端浸入水中③移开手后,导管内形成一段水柱④用手掌紧贴容器外壁,正确的步骤为

- A. ①②③④ B. ②④③①
C. ②④①③ D. ④③②①

9. 下列操作中,仪器间不应接触的是

- A. 过滤时,漏斗下端管口与烧杯内壁
B. 使用胶头滴管时,尖嘴与试管内壁
C. 过滤时,盛放被过滤液体的烧杯与玻璃棒
D. 向试管倾倒液体药品时,试剂瓶口与试管口

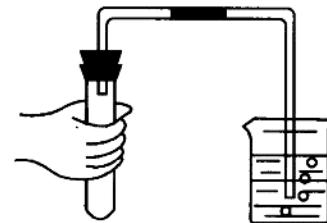


图 1A-1

10. 读量筒中液体的体积时,俯视凹液面读数为 20.0ml,正确读数

- A. 大于 20.0ml
B. 小于 20.0ml
C. 等于 20.0ml
D. 无法判断

二、多选题(每小题有 1~2 个正确答案,每题 3 分,共 15 分)

题号	11	12	13	14	15
选择					

11. 下列各组变化中,前者属于物理变化,后者属于化学变化的是

- A. 水结成冰,灯丝发光
B. 酒精挥发,食物腐烂
C. 汽油燃烧,汽车爆胎

- D. 冰雪融化,生铁铸成锅
12. 氧气具有下列性质,其中属于化学性质的是
- A. 常温常压下氧气是一种无色无味的气体
 - B. 氧气不能燃烧也不能支持燃烧
 - C. 在点燃条件下,氧气可以与氢气化合得到水
 - D. 氧气的密度大于空气,不易溶于水
13. 下列仪器中,不能加热的是
- A. 集气瓶
 - B. 试管
 - C. 量筒
 - D. 蒸发皿
14. 下列仪器,不适合做反应容器的是
- A. 试管
 - B. 量筒
 - C. 集气瓶
 - D. 烧杯
15. 下列实验操作中,不需用到玻璃棒的是
- A. 取少量混有泥沙的粗盐
 - B. 将粗盐放入烧杯并加水溶解
 - C. 将烧杯中的物质转移至漏斗进行过滤
 - D. 将滤液进行蒸发得到固体食盐

三、填空题(共 35 分)

16. 酒精是一种①无色透明,②具有特殊气味的液体,③易挥发,④能与水以任意比例互溶,⑤能溶解碘等物质,⑥易燃烧,⑦当点燃酒精灯时,酒精在灯芯上边气化,⑧燃烧生成水和二氧化碳.根据上述文字可归纳出:

- (1)酒精的物理性质有_____.
- (2)化学性质有_____.
- (3)酒精发生的物理变化是_____.
- (4)发生的化学变化是_____.

17. 现有如下仪器:a.量筒 b.玻璃棒 c.药匙 d.托盘天平 e.蒸发皿 f.胶头滴管.请回答:

- (1)称量固体药品的是_____.
- (2)取用固体药品的是_____.
- (3)量取一定体积的液体的是_____.
- (4)可用于搅拌液体的是_____.

(5) 用于给液体加热的是_____.

(6) 用于吸取和滴加少量液体的是_____.

18. 镁带在空气中燃烧, 是镁和空气中的_____发生反应, 生成的物质是_____,

该反应的文字表达式为_____.

19. 酒精灯火焰分_____个部分, 其中_____温度最高, _____温度最低,

加热时应将受热物质放在_____部分.

20. 取用药品的最少量为: 液体_____ ml, 固体只要_____.

21. 读取量筒中液体的体积时, 视线应与_____, 若仰视, 读数会_____(填“偏大”或“偏小”).

22. 蒸发滤液时, 用玻璃棒不断搅拌的目的是_____.

四、实验题(共 20 分)

23. 图 1A-2 为加热碱式碳酸铜的实验装置图, 回答下列问题:

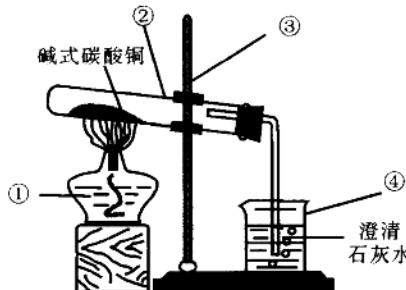


图 1A-2

(1) 指出有关仪器的名称: ①_____ ②_____ ③_____ ④_____.

(2) 实验时试管口略向下倾斜的原因是_____.

(3) 实验结束时应先_____, 然后_____, 其原因是_____.

(4) 写出加热碱式碳酸铜的文字表达式:_____.

(5) 实验中观察到的现象是: ①_____ ②_____,

③_____.

第一章 物质的变化和性质

单元测试 B 卷

题号	一	二	三	四	总分
得分					

一、选择题(每小题只有1个正确答案,每题3分,共30分)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
选择										

1. 电子消毒柜中的臭氧(O_3)发生器在消毒过程中将空气中的氧气转化成臭氧,这种变化属于
 - A. 物理变化
 - B. 化学变化
 - C. 没有发生任何变化
 - D. 物理变化和化学变化之外的变化
2. 下列关于物质的描述中属于化学变化的是
 - A. 氢气的密度比空气的密度小
 - B. 碱式碳酸铜受热易分解
 - C. 纯净的一氧化碳在空气中安静的燃烧
 - D. 氧气不易溶于水
3. 下列叙述正确的是
 - A. 发生物理变化时一定发生化学变化
 - B. 在化学变化的同时一定发生物理变化
 - C. 物质变化时,只要有发光、放热等现象发生,就一定是化学变化
 - D. 物质爆炸,一定是化学变化
4. 城市中的生活用水是经自来水厂净化处理过的,其过程可表示为:
取水→沉降→过滤→吸附→消毒→配水,其中属于化学变化的是
 - A. 沉降
 - B. 过滤
 - C. 吸附
 - D. 消毒
5. 发展绿色食品,避免“白色污染”,增强环境意识是保护环境、提高人类生存质量的主要措

施.通常所说的“白色污染”是指

- A. 冶炼厂排放的白色烟尘
- B. 石灰窑放出的白色粉尘
- C. 聚乙烯等白色塑料垃圾
- D. 白色建筑材料垃圾

6. 下列玻璃仪器中,能够在酒精灯火焰上直接加热的是

- A. 量筒
- B. 烧杯
- C. 试管
- D. 集气瓶

7. 给试管中的液体物质加热时,不正确的操作是

- A. 试管与桌面成 45°角
- B. 液体体积不要超过试管容积的 1/3
- C. 加热时要先进行预热
- D. 加热过程中不能移动试管

8. 某同学进行碱式碳酸铜加热实验,实验结束后发现试管已炸裂,他分析可能有以下几个原因:①实验前试管外壁有水②没有给试管进行预热③试管口略向下倾斜了④试管底部与酒精灯的灯芯接触了⑤加热时温度过高,你认为可能原因是

- A. ①②④
- B. ②③④⑤
- C. ①③④
- D. ①②③④⑤

9. 某学生用托盘天平称量 9.5g 食盐,操作正确,放好砝码和食盐之后,观察天平指针稍向右偏转,此时他应该

- A. 调节平衡螺母
- B. 取出部分食盐
- C. 向左移动游码
- D. 增加一些食盐

10. 下列各组仪器中,均可以在酒精灯的火焰上直接加热的是

- A. 蒸发皿、试管、燃烧匙
- B. 试管、量筒、蒸发皿
- C. 试管、烧杯、量筒
- D. 试管、蒸发皿、集气瓶

二、多选题(每小题有 1~2 个正确答案,每题 4 分,共 20 分)

题号	11	12	13	14	15
选择					

11. 下列现象体现物质的物理性质的是

- A. 水可以分解成氢气和氧气

- B. 冰在0℃融化
- C. 铜绿加热生成氧化铜、水和二氧化碳
- D. 镁条是银白色金属

12. 下列叙述正确的是

- A. 物理变化时物质的状态一定发生变化
- B. 化学变化中一定同时发生物理变化
- C. 物质的爆炸一定是化学变化
- D. 食盐在水中溶解是化学变化

13. 下列仪器使用不当的是

- A. 在试管中进行化学反应
- B. 用滴瓶盛放液体试剂
- C. 溶解固体时用药匙进行搅拌
- D. 用量筒量取一定体积水后将食盐溶于其中

14. 某同学使用量筒量取液体，他将量筒平放在桌上，开始时平视读数为20.0ml，取出部分液体后，再次读数时俯视读数为15.0ml，那么他倒出的液体的体积是

- A. 等于5.0ml
- B. 大于5.0ml
- C. 小于5.0ml
- D. 无法估计

15. 下列各组物质混合在一起，不能通过溶解、过滤、蒸发等操作而分离的是

- ①食盐和细沙
 - ②白糖和木炭粉
 - ③食盐和白糖
 - ④镁粉和铁粉
- A. ①②
 - B. ③④
 - C. ①③
 - D. ②④

三、填空题(共30分)

16. 请分析，在蜡烛燃烧的过程中，哪些属于物理变化，哪些属于化学变化。

- ①石蜡受热，顶端熔化成液态：_____.
- ②石蜡燃烧火焰明亮：_____.
- ③蜡烛越来越短：_____.
- ④熄灭蜡烛时，烛芯处产生黑烟，同时闻到一种特殊气味：_____.

17. 将合适的答案的序号填在括号中。

- A. 物理变化
- B. 化学变化
- C. 物理性质
- D. 化学性质

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| (1) 酒精可以与水以任意比例互溶() | (2) 氧气具有助燃性() |
| (3) 木炭燃烧后生成气体() | (4) 衣橱中的樟脑球越来越小() |
| (5) 汽车燃料燃烧，并放出烟雾() | (6) 夏天食物易腐败、变质() |
| (7) 玻璃易碎() | (8) 氢气在空气中燃烧，产生淡蓝色火焰() |
| (9) 蔗糖是白色固体() | (10) 太阳的暴晒下，自行车胎爆了() |
| (11) 铁制品在潮湿的环境下易生锈() | |

18. 高温陶瓷材料可以制造陶瓷发动机,陶瓷发动机的材料可选用氮化硅(Si_3N_4),它的机械强度高、硬度大、热膨胀系数低、导热性好、化学性质稳定,是很好的高温陶瓷材料.工业上普遍采用高纯硅与纯氮在1300℃反应后制得.根据以上叙述,请你总结一下高温陶瓷材料氮化硅的两点物理性质_____.

19. 用天平称取5.4g粗盐,有以下几个步骤:①调节天平平衡,②加砝码,③在托盘天平两端各放一张质量相等的纸,④将粗盐小心放在纸上,⑤将砝码放回盒中,⑥移动游码.你认为正确的顺序应该是_____.

20. 根据所学知识填写表格

物质	胆矾	镁带	氧化镁	铜绿	氧化铜	二氧化碳
颜色						
状态						

四、实验题(共20分)

21. 对于日常生活中常见的下列物质,可以用不同的方法加以区分.下面有两组物质,请你用简便的方法将他们区分开来,并指出区分时各利用了它们的什么性质?

①酒精和水_____.

②淀粉和白糖_____.

22. 实验室有一包含有少量泥沙的食盐,需要将其中的泥沙除去,实验过程如下在:

(1)将含有泥沙的食盐溶于盛有适量蒸馏水的烧杯中,实验时使用了玻璃棒,它的作用是_____.

(2)用如图1B-1所示的装置进行过滤,应注意漏斗下端要_____滤纸边缘要_____,液面要_____,此时玻璃棒的作用是_____,它的下端应_____.

(3)将过滤出的澄清滤液倒入_____中,放在铁架台的铁圈上进行加热,在加热过程中,应用玻璃棒不断搅动,其目的是_____,当_____即停止加热.



图1B-1

第二章 空气 氧

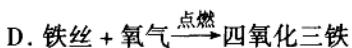
单元测试 A 卷

题号	一	二	三	四	总分
得分					

一、选择题(每小题只有 1 个正确答案,每题 2 分,共 20 分)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
选择										

1. 空气的成分,按体积分数计算,其含量最多的是
A. 氧气 B. 氮气 C. 水蒸气 D. 二氧化碳
2. 保护环境,防止空气污染的有效措施是
A. 植树绿化
B. 减少城市人口
C. 用石油天然气代替煤
D. 加强工业排气管理
3. 下列关于氧气的描述,属于化学性质的是
A. 氧气是一种无色无味的气体
B. 氧气不易溶于水
C. 氧气液化时变为淡蓝色
D. 氧气能支持燃烧,供给呼吸
4. 下列物质在氧气中燃烧时,能生成有刺激性气味气体的是
A. 碳 B. 硫 C. 镁 D. 磷
5. 能使带火星的木条复燃的气体是
A. 空气 B. 氧气 C. 氮气 D. 二氧化碳
6. 下列反应不属于化合反应的是
 - A. 碳酸氢铵 $\xrightarrow{\text{加热}}$ 氨气 + 水 + 二氧化碳
 - B. 镁 + 氧气 $\xrightarrow{\text{点燃}}$ 氧化镁
 - C. 木炭 + 氧气 $\xrightarrow{\text{点燃}}$ 二氧化碳



7. 关于催化剂的说法正确的是

A. 加入催化剂化学反应速率一定加快

B. 不使用催化剂物质就不能发生化学反应

C. 使用催化剂可增加生成物的质量

D. 催化剂在化学反应前后质量和化学性质均未改变

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。其正确的操作顺序为

A. ①②③④⑤ B. ③①②⑤④ C. ②①③④⑤ D. ①③②④⑤

9. 下列说法正确的是

A. 由两种物质生成一种物质的反应叫做化合反应

B. 氧化反应是指物质与氧气发生的反应

C. 凡是在空气中不易燃烧的物质在纯氧中也不易燃烧

D. 蜡烛燃烧的过程既有物理变化又有化学变化

10. 下列说法正确的是

A. 可燃物的温度达到着火点时就一定会燃烧

B. 酒精灯不慎打翻起火,应用湿抹布盖灭

C. 汽油着火时可用自来水浇灭

D. 木炭放在纯氧中就能燃烧

二、多选题(每小题有1~2个正确答案,每题3分,共15分)

题号	11	12	13	14	15
选择					

11. 下列说法不正确的是

A. 植物的光合作用有益于生态环境

B. 废水直接排入江河不利于鱼类生长

C. “绿色食品”中不含任何化学物质

D. 吸烟有害人体健康,又污染环境

12. 下列说法错误的是

A. 常温下氧气是一种无色无味的气体,加压降温后可变成淡蓝色液体

B. 氧气性质非常活泼,常温下可以与很多物质发生反应

C. 氧气可以支持其它物质燃烧,而且燃烧时放出大量热

D. 氧气和其它物质的反应既属于化合反应又属于氧化反应

13. 下列物质中含有氧气的是

A. 二氧化锰

B. 氯酸钾

C. 空气

D. 氧化镁

14. 实验室用加热氯酸钾或高锰酸钾的方法制取氧气,其共同点是