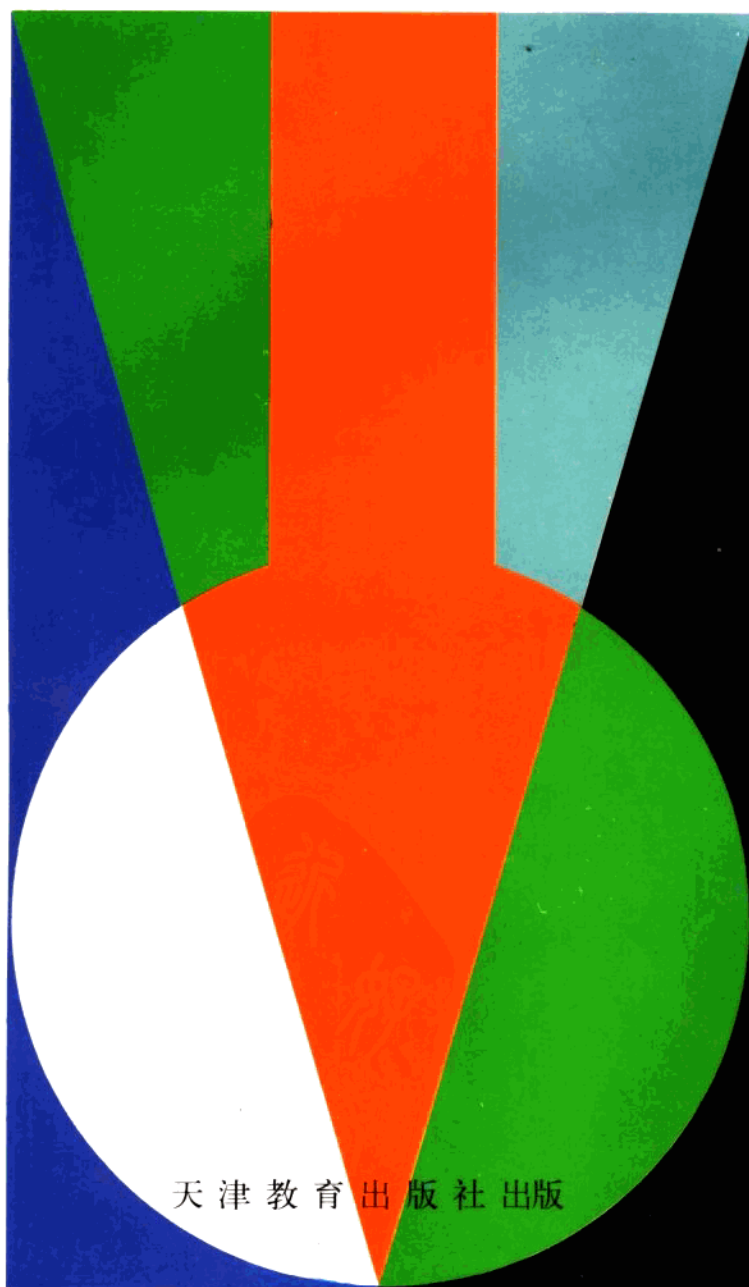


九年义务教育

化学学习质量监测

八年级(全一册)

天津市教育教研室 编



天津教育出版社出版

九年义务教育
化学学习质量监测
八年级 (全一册)
天津市教育教学研究室编
天津市基础教育教材审查委员会审定

天津教育出版社出版
(天津市西康路 35 号)
天津市新华书店发行
天津市宝坻区第二印刷厂印刷

787×1092 毫米 16 开 6.5 印张 136 千字

2000 年 6 月第 1 版

2005 年 7 月第 3 版

2006 年 6 月第 8 次印刷

印数: 856601—929400

ISBN 7-5309-3172-5

G·2641(课) 定价: 4.30 元

此教材如发现质量问题, 请与印刷厂联系调换。

厂址: 宝坻区马家店镇 电话: 29649190

批准文号: 津价费[2005]342 号 举报电话: 12358

ISBN 7-5309-3172-5



9 787530 931721 >

说 明

《化学学习质量监测》八年级(全一册)是根据《九年义务教育全日制初级中学化学教学大纲(试用)》和《九年制义务教育八年级教科书化学》(第一册)编写的,供八年级学生全年学习使用。

本书各章首先提出该章学习目标,并从重点知识、疑难问题、解题技巧等方面进行学习方法的指导,同时按节编排了质量检测题。每一章结束均归纳了章的知识结构,并附有章质量检测,以使學生从节到章逐级达标。

参加原《化学学习质量监测》八年级(全一册)编写的有徐一丰、刘首、刘真、崔建东、赵晓晨、何北芳等同志,本次修订工作由徐一丰、刘红梅完成。责任编者刘红梅、赵俊东。

欢迎广大师生对本书提出意见和建议。

本书经天津市基础教育教材审查委员会审定。

天津市教育教研室

2006年3月

目 录

第一章 物质的变化和性质	1
学习目标	1
学习指导	1
质量检测	1
第一节 化学变化和物理变化	1
第二节 化学性质和物理性质	2
本章知识结构	3
章质量检测	3
第二章 空气 氧	5
学习目标	5
学习指导	5
质量检测	6
第一节 空气	6
第二节 氧气的性质和用途	7
第三节 氧气的制法	9
第四节 燃烧和缓慢氧化	11
本章知识结构	12
章质量检测	12
第三章 分子和原子	17
学习目标	17
学习指导	17
质量检测	21
第一节 分子	21
第二节 原子	22
第三节 元素 元素符号	23
第四节 化学式 相对分子质量	24
本章知识结构	27
章质量检测	27
第四章 化学方程式	31
学习目标	31
学习指导	31
质量检测	33
第一节 质量守恒定律	33
第二节 化学方程式	34

第三节 根据化学方程式的计算	36
本章知识结构	37
章质量检测	37
第五章 水 氢	40
学习目标	40
学习指导	40
质量检测	41
第一节 水是人类宝贵的自然资源	41
第二节 水的组成	42
第三节 氢气的实验室制法	43
第四节 氢气的性质和用途	44
本章知识结构	46
章质量检测	46
第六章 核外电子排布的初步知识 化合价	51
学习目标	51
学习指导	51
质量检测	53
第一节 核外电子排布的初步知识	53
第二节 氯化钠与氯化氢的形成	54
第三节 化合价	55
本章知识结构	57
章质量检测	57
第七章 碳	60
学习目标	60
学习指导	60
质量检测	63
第一节 碳的几种单质	63
第二节 单质碳的化学性质	64
第三节 二氧化碳的性质	66
第四节 二氧化碳的实验室制法	67
第五节 一氧化碳	68
第六节 碳酸钙	70
本章知识结构	71
章质量检测	72
终结性检测	76
附:化学学科学生素质评价表(I)	81
化学学科学生素质评价表(II)	82
《化学学科学生素质评价表》使用说明	83

第一章 物质的变化和性质

化学的发展仅有二百年的历史,但它已经形成了一定的体系、特有的语言和研究方法,是一门重要的自然科学。进入化学世界须从认识物质的变化及物质的性质开始,了解它们之间的转化规律。在化学学习中,我们不但要观察实验,学会实验的方法,还要思考变化的原因,推理变化的原理,总结变化的规律。

学习目标

1. 知道物理性质和化学性质的概念。
2. 理解物理变化和化学变化的本质区别,并会判断一些易分辨的典型的物理变化和化学变化。

学习指导

1. 化学变化的实质是生成新物质,物理变化与化学变化的主要区别在于是否生成新物质。一般从化学反应现象中可以提供物质变化时生成新物质的信息,但要注意的是,有新物质生成的变化不一定都能显现出反应现象,所以不能用是否有反应现象来辨别物理变化与化学变化。

2. 物理性质是物质不需要发生化学变化就能表现出来的性质,一般是物质组成没有改变而物质的聚集状态有所改变时表现的一些性质,或是可直接感知、测知的性质。化学性质是物质在化学变化中因组成发生变化时才能呈现出来的性质。

3. 物质的性质是物质具有的某些属性与能力,而物质的变化则是指一个正在发生的变化过程,例如我们说“纸能被点燃”,这是纸的化学性质,但此时纸不一定正在燃烧;如果说纸张燃烧,这就是在描述纸正在发生的一个化学变化。

质量检测

第一节 化学变化和物理变化

一、选择题(每小题只有1个选项符合题意)

1. 蜡烛燃烧时有如下过程:

(A)蜡质液化 (B)液态蜡气化 (C)蜡蒸气燃烧 (D)燃烧后的气体扩散

以上燃烧过程中属于化学变化的是()。

2. 有关物理变化和化学变化的说法正确的是()。

- (A)物理变化过程中一定发生化学变化 (B)化学变化和物理变化不会同时发生
(C)化学变化过程中一定发生物理变化 (D)蜡烛燃烧过程只有化学变化
3. 我国化学工艺发明较早,门类较多,其中在世界上最闻名的是()。
- (A)冶炼钢铁、制造青铜器 (B)酿酒
(C)造纸、制黑火药、烧瓷器 (D)开采石油、天然气、煤炭
4. 化学变化中()。
- (A)一定有发光发热现象 (B)一定有颜色变化
(C)一定有气体放出 (D)一定有新物质生成
5. 下面的叙述不正确的是()。
- (A)物理变化与化学变化都是物质的运动形式
(B)某固体受热后变为该物质的气态是发生了物理变化
(C)电灯发光是发生了化学变化
(D)有的爆炸属于物理变化,有的爆炸属于化学变化

二、填空题

6. 以下变化属于化学变化的是_____。

- | | |
|--------------|-------------|
| (1)水受热变成水蒸气 | (2)铁铸成锅 |
| (3)蜡烛燃烧 | (4)镁条燃烧 |
| (5)火药爆炸 | (6)蜡烛熔化 |
| (7)胆矾被研碎 | (8)铁生锈 |
| (9)铁受热熔化成铁水 | (10)铜变为铜绿 |
| (11)纸张钉制成作业本 | (12)动物的呼吸 |
| (13)潮湿的衣服被晒干 | (14)黄金打造成金箔 |
| (15)牛奶变质 | (16)酒精挥发 |
| (17)米酿成酒 | (18)酒精燃烧 |

第二节 化学性质和物理性质

一、选择题(每小题只有1个选项符合题意)

1. 通常状况下,氧气是没有颜色、没有气味的气体,这两点描述的是物质的()。
- (A)物理性质 (B)化学性质 (C)物理变化 (D)化学变化
2. 下列性质属于化学性质的是()。
- (A)状态 (B)熔点 (C)密度 (D)易燃
3. 下列关于铁的叙述中:①铁具有银白色金属光泽 ②铁在潮湿的空气中易生锈 ③铁在氧气中可以燃烧,生成一种黑色固体 ④铁在1535℃时由固态变液态,温度再升高达到2750℃时可以沸腾,变成气态铁。其中描述铁的化学性质的是()。
- (A)①② (B)②③ (C)③④ (D)①④
4. 下列各组物质,必须利用化学性质方能区别开的是()。
- (A)水和澄清的石灰水 (B)水和白糖水
(C)铁粉和铜粉 (D)白酒和白醋

5. 6 000 多年前半坡氏族所从事的生产活动中,使物质发生了化学变化的是()。

(A)建筑房屋 (B)磨制石器 (C)用麻织布 (D)烧制陶器

二、填空题

6. 下列描述中,有关物质的物理性质的是_____,有关物质的化学性质的是_____。

(1)镁是银白色固体

(2)二氧化碳密度大于空气密度

(3)食盐可溶于水

(4)木炭可燃烧

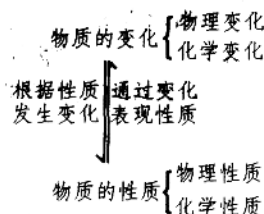
(5)铜绿受热分解

(6)久置的食物易腐烂

(7)石棉能隔热

(8)白磷在 40 °C 时能自发燃烧

本章知识结构



章质量检测

一、选择题(每小题只有 1 个选项符合题意)

1. 物质发生化学变化一定是()。

(A)有颜色变化

(B)有发光放热现象

(C)有新物质生成

(D)有气体放出

2. 下列变化属于物理变化的是()。

(A)汽油挥发

(B)汽油燃烧

(C)澄清的石灰水变浑浊

(D)铁生锈

3. 镁带在空气中燃烧的实验,最能说明该变化是化学变化的是()。

(A)发出耀眼的白光

(B)镁条迅速变短

(C)有物质在石棉网上溅落

(D)镁条燃烧后变成白色粉末

4. 下列叙述中,属于酒精的物理性质的是()。

属于酒精的化学性质的是()。

属于酒精发生了物理变化的是()。

属于酒精发生了化学变化的是()。

(A)酒精挥发

(B)酒精是无色透明的液体

(C)酒精燃烧

(D)酒精能燃烧

5. 下列自然现象中,存在化学变化的是()。

(A)冰雪融化

(B)形成酸雨

(C)发生沙尘暴天气

(D)海水的蒸发

二、填空题

6. 化学是一门研究物质的_____、_____、_____以及_____的基础自然科学。

7. _____叫做化学变化。物理变化大都只是物质的_____发生了变化,并没有生成_____。

8. 点燃蜡烛时,蜡烛熔化的过程是_____变化,而蜡烛燃烧的过程是_____变化。

9. 我国是世界上具有悠久文明的国家之一。我国的某些化学工艺像_____,_____发明很早,世界闻名。

10. 在化学变化中常伴随着发生一些现象,如_____,_____,_____,_____等。

11. 取少量碱式碳酸铜放在试管中,加热可观察到_____色粉末变成_____色,管壁出现_____,从弯管导出的气体使澄清的石灰水变_____.从这些现象知道,碱式碳酸铜受热后,能产生_____和_____三种物质。

12. 蜡烛是由石蜡制成的,从一支燃着的蜡烛可以观察到很多现象,请你根据下列提供的项目仔细观察蜡烛的燃烧现象,并填空:

蜡烛的顶端熔化成_____态,_____沿着蜡烛周围滴下,熔化的_____在下滴的过程中又_____起来,这是一个_____变化过程,如果用一只干冷的小烧杯罩在火焰的上方,会发现烧杯的内壁有_____出现,触摸烧杯的外壁有_____感觉,如果把这只烧杯的内壁涂上澄清的石灰水后罩在火焰上方,会发现_____,这是一个_____变化过程。

13. 下列短文中有画线的词语,可能指“反应条件”“实验现象”或“实验结论”,试从这三者中选择合适的內容分别填入括号内。

(1)点燃木炭(_____),木炭燃烧(_____),生成二氧化碳(_____)

(2)加热碱式碳酸铜(_____),绿色的铜绿粉末变成黑色(_____),管壁上出现小液滴(_____),生成了氧化铜、水、二氧化碳(_____).

第二章 空气 氧

在这一章里,同学们将学习到我们非常熟悉的物质——空气,了解空气的组成及成分的测定,空气污染的危害,等等。还将学习氧气的性质、制取及用途。其中氧气的性质和用途不但是本章的重点,也是整个初中化学的重点内容,在掌握氧气的性质和用途的基础上,希望同学们能够初步掌握学习化学的思路和方法,为下一步学习打下良好的基础。

学习目标

1. 知道空气的组成,记住氧气和氮气在空气中的体积分数。初步认识空气的污染和防治。
2. 知道氧气的物理性质和主要用途,掌握氧气的化学性质。能描述碳、硫、红磷、铁等在氧气中燃烧的现象和产物,并能用文字表达式表示所发生的化学反应。
3. 掌握氧气的实验室制法(药品、反应原理、仪器装置、操作步骤、收集方法、检验及操作注意事项等)。初步了解工业上通过蒸发分离液态空气制取氧气的方法。
4. 初步认识催化剂,了解氧化反应的概念,了解化合反应和分解反应的不同,并能加以区分。
5. 从物质与氧反应角度,了解燃烧的含义、燃烧的条件和灭火的原理,初步认识爆炸并了解缓慢氧化和自燃等现象发生的原因。增强防燃、防爆的安全意识。
6. 通过氧气化学性质及实验室制法的实验,初步学会观察实验和分析实验的方法。

学习指导

1. 要弄清化合反应和氧化反应这两个概念的区别和联系。化合反应和氧化反应从不同角度对化学反应进行分类。化合反应是从反应前后物质的种类变化来分类的,氧化反应则从物质是否跟氧发生化学反应来分类的。但它们之间又有一定的联系。对一具体反应来讲,可能既是化合反应又是氧化反应。如碳 + 氧气 $\xrightarrow{\text{点燃}}$ 二氧化碳。切不可认为凡是氧化反应都是化合反应,或凡是化合反应都是氧化反应。如石蜡在氧气中燃烧虽是氧化反应但不是化合反应。同时还要弄清化学反应基本类型不包括氧化反应,只包括化合反应、分解反应和以后要学的置换反应及复分解反应。

〔例1〕 下列说法中不正确的是()。

- (A) 二氧化锰是一切反应的催化剂
- (B) 使用二氧化锰可使氯酸钾分解速率加快
- (C) 不使用二氧化锰,氯酸钾也能分解产生氧气
- (D) 使用二氧化锰可使氯酸钾分解产生更多的氧气

〔分析〕 加热氯酸钾和二氧化锰的混合物制取氧气,二氧化锰的作用仅是加快氯酸钾的化学反应速率,所以(D)是错误的。二氧化锰在此反应中是催化剂,但不一定是其他反应的催化剂,因为不同的反应所需催化剂是不同的,所以(A)是错误的。

〔答案〕 (A)(D)。

〔例2〕 现有氧气、氮气和空气三瓶无色气体,你怎样鉴别它们。

〔分析〕 氧气可支持燃烧,氮气不支持燃烧,空气里虽也有氧气,但是单位体积里的含氧量远远少于纯氧气的含量,因此可燃物在空气和氧气里燃烧的剧烈程度是不一样的。根据实验中不同的现象得出正确的结论。

〔答案〕 把点燃的木条分别伸入三个集气瓶中,如果木条燃烧得更旺,则这个集气瓶中是氧气;如果木条熄灭,则这个集气瓶中是氮气;如果燃烧着的木条无明显变化,则这个集气瓶中是空气。

〔小结〕 鉴别题是化学学习中常见的一种题型,其解题思路是,利用各物质的特性,以及不同的实验现象加以区分和鉴别。

质量检测

第一节 空气

一、选择题(每小题只有1个选项符合题意)

1. 空气的成分是:①氧气②氮气③稀有气体④二氧化碳及其他气体和杂质。按体积分数由多到少的顺序排列正确的是()。

(A)①②③④ (B)②①③④ (C)①②④③ (D)②①④③

2. 下列说法中正确的是()。

(A)100 g空气中含有21 g氧气
(B)空气主要是由氮气、氧气和二氧化碳组成
(C)空气是一种单一的物质
(D)空气是没有颜色、没有气味的气体

3. 空气中氧气和氮气的比约为1:4,这是指它们的()。

(A)质量比 (B)质量百分比 (C)体积分数之比 (D)密度比

4. 空气固定成分中不含有的气体是()。

(A)二氧化碳 (B)氢气 (C)氧气 (D)稀有气体

5. 下列气体的排放,不会造成空气污染的是()。

(A)水蒸气 (B)一氧化碳 (C)二氧化硫 (D)二氧化氮

二、填空题

6. 稀有气体包括_____、_____、_____等气体。

7. _____ L空气中约含有氧气200 mL。

8. 氧气是18世纪70年代由瑞典化学家_____和英国化学家_____分别用不同的方法制得的。法国化学家_____在前人工作的基础上,通过实验得出了空气是由_____

组成的结论。

9. 排放到空气中的有害物质,大致可分为_____和_____两大类。从世界范围看,排放到空气中的气体污染物较多的是_____、_____、_____等。

10. 根据下列现象说明空气中存在的物质

①昆虫在密闭的盛有空气的瓶子中能生存一段时间_____。

②敞口存放在空气中的石灰水表面形成一层白色不溶物质_____。

③打开正在使用的冰箱冷冻室门即有雾气出现_____。

第二节 氧气的性质和用途

一、选择题(每小题只有1个选项符合题意)

1. 下列物质燃烧时,产生大量白烟的是()。

(A)木炭在氧气中燃烧

(B)硫在空气中燃烧

(C)红磷在氧气中燃烧

(D)铁丝在氧气中燃烧

2. 在通常情况下,下列物质只能在氧气中燃烧,不能在空气中燃烧的是()。

(A)铁丝

(B)蜡烛

(C)硫

(D)红磷

3. 下列物质中,在盛满氧气的集气瓶中燃烧时,集气瓶口会出现水雾,反应完毕向集气瓶中倒入澄清石灰水后振荡,石灰水会变浑浊的是()。

(A)木炭

(B)铁丝

(C)硫

(D)蜡烛

4. 下列物质在盛有氧气的集气瓶中燃烧,需预先在瓶里装少量水或铺一层细沙的是()。

(A)铁丝

(B)硫

(C)磷

(D)镁

5. 硫在氧气里燃烧时,观察到的现象是()。

(A)发出淡蓝色火焰

(B)剧烈燃烧,火星四射

(C)发出白光

(D)发出蓝紫色火焰

6. 利用物质在密闭的容器中燃烧来测定空气中氧气的含量,最好使用()。

(A)木炭

(B)蜡烛

(C)铁丝

(D)红磷

7. 下列气体有刺激性气味的是()。

(A)空气

(B)二氧化碳

(C)氧气

(D)二氧化硫

8. 下列说法正确的是()。

(A)化合反应一定是氧化反应

(B)有氧气参加的反应一定是化合反应

(C)氧化反应肯定只有一种生成物

(D)化合反应肯定只有一种生成物

9. 鉴定一瓶气体是氧气的方法是()。

(A)向集气瓶中加入澄清的石灰水

(B)用带火星的木条插入瓶中

(C)闻气体的气味

(D)观察气体的颜色

10. 下列叙述中不属于氧气用途的是()。

(A)炼钢

(B)气焊、气割

(C)支持燃烧

(D)钢铁生锈

二、填空题

11. 在通常状况下,氧气是一种_____色_____气味的_____体。氧气的密度比空

气_____, _____ 溶于水。液态氧呈_____, _____ 色, 固态氧呈_____, _____ 色, _____ 状。

12. 细铁丝能在氧气中剧烈燃烧, _____, 生成了一种叫做_____的_____色固体。生成物熔化后溅落下来, 证明在反应过程中放出了_____。这一变化属于_____变化, 因为在变化过程中有_____生成, 这个化学反应可表示为_____。该反应属于_____反应, 因为它是_____的反应。它也属于氧化反应, 因为_____反应。

13. 木炭、磷、硫、镁分别在氧气中燃烧的反应, 均属于_____反应, 也属于_____反应。

14. 石蜡在氧气中燃烧可以生成二氧化碳和水。这个反应是_____反应, 但不属于_____反应。

15. 氧气很重要的用途是_____和_____。此外, 氧气在_____和_____方面也有许多用途。这些用途一般都是利用_____的性质。

16. 氧气是一种化学性质_____气体。它在氧化反应中_____, 具有_____性。

17. 有三瓶无色气体, 它们分别是氧气、空气、氮气。用燃着的木条鉴别它们时可观察到: 其中能使木条燃烧更旺的气体是_____; 能使木条熄灭的气体是_____; 另一瓶气体是_____。

三、简答题

18. 判断下列说法是否正确, 如有错误, 请说明理由。

(1) 100 g 空气中含有 21 g 氧气。

(2) 集气瓶内的气体, 不能使带火星的木条复燃, 说明瓶内气体中不含氧气。

(3) 氧化反应都属于化合反应。

(4) 因为氧气具有可燃烧的性质, 所以铁能在氧气中剧烈燃烧, 火星四射。

19. 观察演示实验,填写下表。

实验内容	观察到的现象	生成物名称
木炭在氧气中燃烧		
硫在氧气中燃烧		
铁在氧气中燃烧		
蜡烛在氧气中燃烧		

第三节 氧气的制法

一、选择题(每小题只有 1 个选项符合题意)

- 下列说法正确的是()。
 - 要使氯酸钾受热分解,必须加入二氧化锰,否则反应不能发生
 - 使用二氧化锰,可使氯酸钾分解产生更多的氧气
 - 使用二氧化锰,可以使氯酸钾在较低温度下分解
 - 在工业上,主要用分离液态空气的方法制取氧气,这个过程属于分解反应
- 实验室制取氧气并用排水法收集,下列操作正确的是()。
 - 先装入药品,然后检查装置的气密性
 - 导管口开始有气泡放出时,就立即收集
 - 收集满氧气的集气瓶,应倒放在桌面上
 - 停止加热时,应先将导管移出水面,然后熄灭酒精灯
- 用加热高锰酸钾的方法制取氧气时要在试管口放一团棉花,其主要作用是()。
 - 防止试管炸裂
 - 调节放出氧气的气流
 - 吸收其他气体杂质
 - 防止高锰酸钾粉末进入导管
- 实验室制取氧气,下列叙述不正确的是()。
 - 固体药品应铺在试管底部
 - 应用酒精灯的外焰对着药品部位加热
 - 酒精灯内酒精的量不应超过其容积的 $\frac{2}{3}$
 - 实验结束时,应先停止加热,再把导管移出水面
- 催化剂在化学反应前后()。
 - 质量减少
 - 化学性质改变
 - 质量减少且化学性质改变
 - 质量不变且化学性质不变

二、填空题

6. 实验室制取氧气常用的药品是_____或_____。在加热条件下,前者反应的生成物为_____,后者反应的生成物为_____。这两个反应均属于_____反应。

7. 实验室制取并用排水法收集氧气,所用主要仪器的名称是:_____。

8. 实验室用氯酸钾和二氧化锰制取并用排水法收集氧气时应注意:

(1)实验开始前应先检查_____。

(2)盛有药品的试管口应_____,以防止_____。铁夹应夹在试管的_____;插入试管内的导管应_____。

(3)给试管里的物质加热时,应使用酒精灯的_____焰,先给试管_____,然后再固定在_____加热。

(4)收集气体时,应待气泡_____再收集。

(5)实验结束时,应先_____,再_____,以防止_____。

9. 实验室制取氧气的操作顺序应该是(填写序号)_____。

(A)将试管固定在铁架台上,试管口略向下倾斜

(B)检查装置气密性

(C)将固体药品装入大试管,塞好胶塞

(D)点燃酒精灯给试管加热

(E)用排水法收集氧气

(F)实验完毕熄灭酒精灯

(G)将导管从水槽中取出

10. 实验室制取氧气,可采用_____法收集,这是因为_____。也可采用_____法收集,这是因为_____。

11. 用简单的方法证明一集气瓶内是氧气而不是空气,可用一根_____的木条,伸入集气瓶中,如果瓶内气体使_____,则证明是氧气。

12. 检验集气瓶内氧气是否已收集满,可用_____木条,放在集气瓶_____,若木条复燃,则证明瓶内氧气已满。

13. 工业上制取大量的氧气主要是使_____。这一过程属于_____变化。

14. 加热氯酸钾和二氧化锰的混合物到不再放出氧气时,剩余固体物质是_____和_____;加热高锰酸钾至完全反应时,试管中的剩余固体物质是_____和_____;二氧化锰在前一个化学反应中是_____,在后一个化学反应中是_____。

三、简答题

15. 比较化合反应和分解反应。

	化合反应	分解反应
示意式	$A + B \rightarrow AB$	$AB \rightarrow A + B$
举 例	① ② ③	① ② ③

第四节 燃烧和缓慢氧化

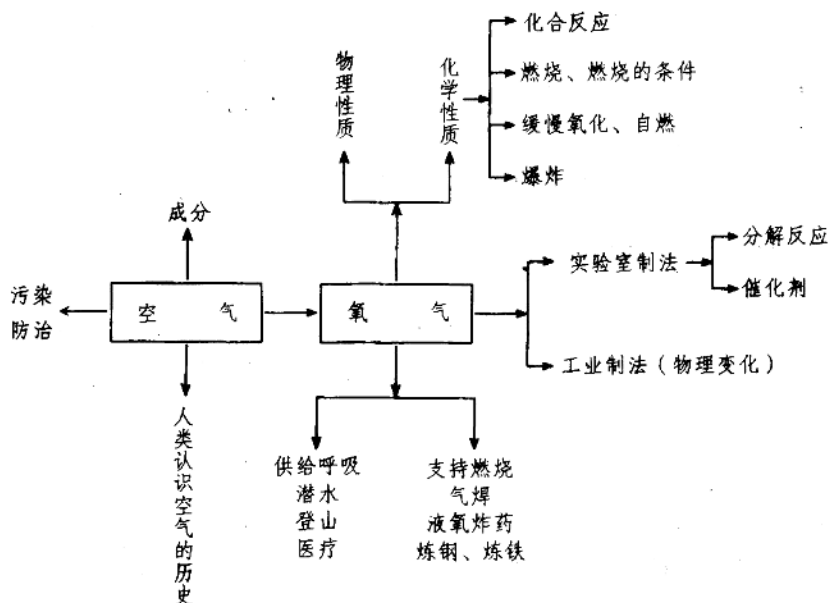
一、选择题(每小题只有1个选项符合题意)

1. 燃烧、缓慢氧化和自燃的相同点是()。
(A)都很剧烈 (B)都属于氧化反应
(C)都发光 (D)都需要达到着火点
2. 炒菜油锅不慎着火,灭火的最好方法是()。
(A)用灭火器灭火 (B)将油泼出 (C)盖上锅盖 (D)用水浇灭
3. 下列有关叙述正确的是()。
(A)可燃物质与氧气接触后就一定会发生燃烧
(B)燃烧会放出大量热,缓慢氧化不会放出热量
(C)使已燃着的物质熄灭,可采用降低物质的着火点的方法
(D)接触面积越大,氧气体积分数越高,可燃物燃烧就越剧烈
4. 关于燃烧的说法不正确的是()。
(A)是化学变化 (B)是氧化反应 (C)是放热反应 (D)是化合反应
5. 下列变化不属于缓慢氧化的是():
(A)人和动物的呼吸作用 (B)食物放久变馊了
(C)铁制品长期放置在空气中生锈 (D)未密封的酒精越来越少

二、填空题

6. 我们通常所说的燃烧指的就是_____跟空气中的_____发生的一种_____的剧烈的_____反应。
7. 灭火时可采用两种方法,将_____或将_____。
8. 将白磷和红磷放在铜片上同时加热,当白磷燃烧时,红磷并不燃烧,这是因为白磷的_____比红磷_____,若将一小块白磷放在铜片上,另一小块白磷放在 80℃ 水中,当铜片上的白磷开始燃烧时,水中的白磷并不燃烧,这是由于浸没在水中的白磷_____. 因此要使可燃物燃烧需要满足两个条件,一是_____;二是_____。
9. 下列各项分别表示的是一些反应条件或现象,把它们的标号填入以下短文的空格中。
供选择的内容①燃烧 ②点燃 ③自燃 ④爆炸 ⑤缓慢氧化 ⑥耀眼白光
(1)用坩埚钳夹住镁带在酒精灯上_____,镁带燃烧发出_____。但没有经过_____的镁带,放在氧气中不会燃烧。
(2)在人的呼吸作用和食物的腐烂过程中都包含着_____。
(3)物质在缓慢氧化的过程中,会不断放出热量。柴草、秸秆等如果堆放不合理,空气不流通,时间长了会引起_____。
(4)把系在铁丝上的火柴点燃后,等火柴快烧完时,缓慢插入盛有氧气的集气瓶中,铁丝剧烈_____。
(5)当空气中混有汽油蒸气,接触到明火,就有发生_____的危险。

本章知识结构



章质量检测

一、选择题(每小题只有 1 个选项符合题意)

- 下列变化中,属于化学变化的是()。

(A)矿石粉碎 (B)铁由固态变为液态

(C)缓慢氧化 (D)将粗盐提纯制成精盐
- 下列制氧气的方法不属于化学变化的是()。

(A)用氧化汞制氧气 (B)用液态空气制氧气

(C)用高锰酸钾制氧气 (D)用氯酸钾制氧气
- 下列物质在氧气中燃烧,能产生蓝紫色火焰的是()。

(A)碳 (B)硫 (C)磷 (D)铁
- 下列现象中,属于剧烈氧化的是()。
属于缓慢氧化的是()。

(A)汽油燃烧 (B)自行车胎爆破

(C)金属生锈 (D)水变成水蒸气
- 某气体难溶于水,其密度比空气略大,若制取该气体,最好的收集方法是()。

(A)向上排空气法 (B)排水法

(C)向下排空气法 (D)以上方法均可
- 能使带火星的木条复燃的气体是()。