

《15PASS绿卡初中化学学霸笔记》

图书基本信息

书名：《15PASS绿卡初中化学学霸笔记 全彩版 漫画图解 速查速记 课堂笔记 考前冲刺》

13位ISBN编号：9787564821450

出版时间：2015-5-1

作者：牛胜玉 编

页数：111

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《15PASS绿卡初中化学学霸笔记》

内容概要

适读人群：初一至初三年级

- 1、涵盖初中全部知识的漫画课堂笔记
- 2、系统梳理教材，超有趣的复习资料
- 3、基础题不丢分，考前冲刺必备宝典

《曲一线科学备考 初中化学知识清单：化学（第3次修订）》采用双栏式、习题化设计。将学科知识设计成习题，便于在练习中实现对学科基本概念、基本知识的理解和记忆，实践证明，这是进行基础训练的最好方式。通过右栏的互动练习，对左栏知识进行梳理，使知识条理化、网络化、模块化，以达到牢固掌握基础知识的目的。中国有句古语说的好：“眼过千遍不如手过一遍。”“看、写、记、思”四位一体将起到事半功倍的效果。

书籍目录

九年级上册

第一单元 走进化学世界

课题1 物质的变化和性质

1. 化学 1
2. 物理变化 1
3. 化学变化 2
4. 化学性质和物理性质 2

【实验】用燃着的小木条检验气体 3

课题2 化学是一门以实验为基础的科学

1. 化学实验 4
2. 对蜡烛及其燃烧的探究 4
3. 对人体吸入的空气和呼出的气体的探究 5

课题3 走进化学实验室

1. 常见的化学仪器 6
2. 实验安全 6
3. 化学药品的存放和取用原则 7
4. 固体药品的取用 7
5. 液体药品的取用 7
6. 固体物质的称量 8
7. 酒精灯的使用方法 9
8. 给物质加热 9
9. 连接仪器装置 10
10. 检查装置的气密性 10
11. 洗涤玻璃仪器 11

第二单元 我们周围的空气

课题1 空气

1. 拉瓦锡对空气成分的研究 12
2. 空气中氧气含量的测定 12
3. 空气的成分 13
4. 混合物和纯净物 13
5. 空气是一种宝贵的资源 14
6. 保护空气 15

课题2 氧气

1. 氧气的物理性质 16
2. 氧气的检验 16
3. 氧气的化学性质 16
4. 化合反应 18
5. 氧化反应 18

课题3 制取氧气

1. 加热高锰酸钾或氯酸钾和二氧化锰混合物制取氧气 19

2. 分解过氧化氢制氧气 20

【探究】分解过氧化氢制氧气的反应中二氧化锰的作用 21

3. 催化剂和催化作用 21
4. 分解反应 22
5. 氧气的工业制法 22

第三单元 物质构成的奥秘

课题1 分子和原子

1. 物质由微观粒子构成 23

【实验】品红在水中扩散 23

2. 分子的性质 23

【实验】探究分子运动现象 24

3. 分子 24

4. 原子 25

课题2 原子的结构

1. 原子的构成 26

2. 原子核外电子的排布 26

3. 原子结构示意图 27

4. 原子结构与化学性质的关系 27

5. 离子 28

6. 离子符号 28

7. 相对原子质量 29

课题3 元素

1. 元素 30

2. 元素与原子、物质组成的关系 31

3. 元素符号 31

4. 元素周期表 32

第四单元 自然界的水

课题1 爱护水资源

1. 人类拥有的水资源 33

2. 爱护水资源 33

课题2 水的净化

1. 水的净化 35

【实验】明矾净水 35

2. 过滤 36

3. 蒸馏 36

4. 硬水和软水 37

课题3 水的组成

1. 从氢气燃烧探究水的组成 38

2. 从水的电解探究水的组成 39

3. 单质和化合物 40

4. 氧化物 40

5. 物质的简单分类 40

课题4 化学式与化合价

1. 化学式 41

2. 化学式的意义 41

3. 化学符号周围数字的含义 42

4. 化合价 42

5. 化合价的应用 43

6. 有关相对分子质量的计算 44

第五单元 化学方程式

课题1 质量守恒定律

1. 质量守恒定律 45

【实验】质量守恒定律 46

2. 化学方程式 46

课题2 如何正确书写化学方程式

1. 化学方程式的书写 47
2. 化学方程式的配平 47

课题3 利用化学方程式的简单计算

1. 根据化学方程式计算的依据 48
2. 根据化学方程式计算的一般步骤 48
3. 有关化学方程式计算的基本题型 48

第六单元 碳和碳的氧化物

课题1 金刚石、石墨和C60

1. 碳的单质 49
 - 【实验】活性炭的吸附性 49
2. 碳单质的化学性质 50
 - 【实验】木炭还原氧化铜 50
3. 氧化反应与还原反应 50

课题2 二氧化碳制取的研究

1. 二氧化碳的制取 51
2. 制取气体的一般思路和收集方法 52

课题3 二氧化碳和一氧化碳

1. 二氧化碳 53
 - 【实验】二氧化碳与水的反应 53
2. 二氧化碳的用途及其对人体健康的影响 54
3. 温室效应 54
4. 一氧化碳 55

第七单元 燃料及其利用

课题1 燃烧和灭火

1. 燃烧和燃烧的条件 56
 - 【实验】探究燃烧的条件 56
2. 灭火的原理和方法 57
 - 【探究】灭火器原理 58
3. 易燃物和易爆物的安全知识 58
 - 【实验】粉尘爆炸实验 59

课题2 燃料的合理利用与开发

1. 化学反应中的能量变化 60
 - 【实验】化学反应中的热量变化 60
2. 化石燃料的利用 60
 - 【实验】甲烷的燃烧 61
3. 合理利用与开发化石能源 61
4. 使用燃料对环境的影响 62
5. 能源的利用与开发 63

九年级下册

第八单元 金属和金属材料

课题1 金属材料

1. 金属的物理性质 64
2. 合金 65
 - 【实验】合金的特性 65

课题2 金属的化学性质

1. 金属与氧气的反应 66
2. 金属与盐酸、稀硫酸的反应 67
3. 置换反应 68

4. 金属活动性顺序 68

课题3 金属资源的利用和保护

1. 金属在自然界中的存在 70

2. 一氧化碳还原氧化铁 70

3. 工业炼铁 71

4. 含杂质化学反应的计算 71

5. 铁制品锈蚀的条件 72

6. 保护金属资源 73

第九单元 溶液

课题1 溶液的形成

1. 溶液 74

【实验】不同的溶质在不同的溶剂中的溶解性 74

2. 溶质、溶剂的判断 75

3. 溶解时的吸热或放热现象 75

4. 乳化现象 76

【实验】乳化现象 76

课题2 溶解度

1. 饱和溶液与不饱和溶液 77

2. 结晶 78

3. 固体溶解度 78

4. 气体溶解度 79

5. 固体物质溶解度与溶解性的关系 79

6. 溶解度曲线 79

课题3 溶液的浓度

1. 溶质的质量分数 81

2. 溶解度与溶质的质量分数的区别和联系 81

3. 溶质的质量分数的计算 82

4. 溶液的稀释计算 82

5. 溶液的增浓计算 82

6. 配制一定质量分数的氯化钠溶液 83

第十单元 酸和碱

课题1 常见的酸和碱

1. 酸碱指示剂 84

【实验】向溶液中加入酸碱指示剂 84

2. 常见的酸 85

3. 浓硫酸的特性 85

4. 浓硫酸的稀释 86

5. 酸的化学性质 86

6. 常见的碱 87

【实验】氢氧化钙的性质 87

7. 碱的化学性质 87

8. 酸、碱具有相似化学性质的原因 88

【实验】物质的导电性 88

课题2 酸和碱的中和反应

1. 中和反应 89

【实验】中和反应 89

2. 盐 89

3. 中和反应在实际中的应用 90

4. 溶液酸碱度的表示方法——pH 90

5. 酸性溶液和碱性溶液稀释时的pH变化 91
6. 酸碱中和反应过程中溶液的pH变化 91
7. pH试纸的使用方法 91
8. 溶液酸碱性的重要意义 92

第十一单元 盐 化肥

课题1 生活中常见的盐

1. 盐 93
2. 氯化钠 93
3. 粗盐中难溶性杂质的去除 93
4. 碳酸钙 94
5. 碳酸钠 94
- 【实验】碳酸钠与石灰水反应 94
6. 碳酸氢钠 94

【实验】碳酸钠、碳酸氢钠与盐酸反应 95

7. 复分解反应 95
8. 复分解反应发生的条件 95
9. 盐的化学性质 96
10. 常见物质的分类 96

课题2 化学肥料

1. 化学肥料 97
2. 氮肥 97
3. 磷肥 97
4. 钾肥 98
5. 复合肥 98
6. 施用化肥与环境的关系 98
7. 农药 98
8. 化肥的简易鉴别 99

第十二单元 化学与生活

课题1 人类重要的营养物质

1. 食物中含有的营养素 100
2. 蛋白质 100
3. 糖类 101
4. 油脂 102
5. 维生素 102

课题2 化学元素与人体健康

1. 人体中的化学元素 103
2. 化学元素对人体健康的影响 103

课题3 有机合成材料

1. 有机化合物 104
2. 有机高分子材料 104
3. 三大合成材料 105
4. 白色污染 105

附录

- 附录1 常见仪器的使用 106
- 附录2 物质的分离和提纯 109
- 附录3 部分酸、碱和盐的溶解性表（常温） 111
- 附录4 元素周期表 112

《15PASS绿卡初中化学学霸笔记》

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com