

<<基础化学解题辅导与习题集>>

图书基本信息

书名：<<基础化学解题辅导与习题集>>

13位ISBN编号：9787565902420

10位ISBN编号：756590242X

出版时间：2011-9

出版单位：北京大学医学出版社有限公司

作者：任岱 编

页数：167

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：<http://www.tushu007.com>

## <<基础化学解题辅导与习题集>>

### 内容概要

任岱主编的《基础化学解题辅导与习题集》的章节编排与教材一致。

各章第一部分编写了例题解答；为弥补教材习题只有答案而无解答过程的不足，校正教材的习题答案以及配套教材《基础化学学习指导》一书中习题解答部分的某些错误，本解题辅导书各章的第二部分编写了章后习题解答；各章的第三部分是英文习题的中文解答；第四部分是根据教学大纲要求并结合我校学生实际收集、精选、整理、编写的自测题，这是本解题辅导书最重要的部分，是为帮助学生适应考教分离而编写的，是基础化学课程必做的课外作业。

为便于自学，各章最后附有自测题参考答案及其中计算题的详细解答。

<<基础化学解题辅导与习题集>>

书籍目录

第一章 绪论

例题解答

章后习题解答

英文习题解答

自测题

自测题参考答案

第二章 稀溶液的依数性

例题解答

章后习题解答

英文习题解答

自测题

自测题参考答案

第三章 电解质溶液

例题解答

章后习题解答

英文习题解答

自测题

自测题参考答案

第四章 缓冲溶液

例题解答

章后习题解答

英文习题解答

自测题

自测题参考答案

第五章 胶体

例题解答

章后习题解答

英文习题解答

自测题

自测题参考答案

第六章 化学反应热及化学反应的方向和限度

例题解答

章后习题解答

英文习题解答

自测题

自测题参考答案

第七章 化学反应速率

例题解答

章后习题解答

英文习题解答

自测题

自测题参考答案

第八章 氧化还原反应与电极电位

例题解答

章后习题解答

<<基础化学解题辅导与习题集>>

英文习题解答

自测题

自测题参考答案

第九章 原子结构和元素周期律

例题解答

章后习题解答

英文习题解答

自测题

自测题参考答案

第十章 共价键与分子间力

例题解答

章后习题解答

英文习题解答

自测题

自测题参考答案

第十一章 配位化合物

例题解答

章后习题解答

英文习题解答

自测题

自测题参考答案

第十二章 滴定分析

例题解答

章后习题解答

英文习题解答

自测题

自测题参考答案

第十三章 可见分光光度法和紫外分光光度法

例题解答

章后习题解答

英文习题解答

自测题

自测题参考答案

## 章节摘录

版权页：插图：14.蛋白质的电泳行为与溶液的pH值有什么关系？

某蛋白质的等电点为6.5，如溶液的pH值为8.6，该蛋白质的电泳方向如何？

【答】蛋白质的等电点和溶液的pH值，决定了蛋白质粒子在外电场中是否发生向正极的电泳及向哪一极电泳。

当溶液的pH值等于某蛋白质的等电点时，蛋白质粒子所带净电荷数为零，在外电场中不发生泳动；当溶液的pH值大于某蛋白质的等电点时，蛋白质粒子就会发生酸式电离而带负电荷，在外加电场中发生向正极的泳动；当pH值小于某蛋白质的等电点时，蛋白质粒子就会发生碱式电离而带正电荷，于是在外加直流电场中发生向负极的泳动；例如，等电点为6.5的蛋白质在pH值为8.6的溶液中带负电荷，因而向正极泳动。

15.什么是凝胶？

凝胶有哪些主要性质？

产生胶凝作用的先决条件是什么？

【答】高分子溶液在温度降低、浓度增大的条件下黏度逐渐变大，高分子链互相交联形成具有网状结构的半固态物质称为凝胶。

其主要性质有：干的弹性凝胶在合适的溶剂中会产生溶胀现象；弹性凝胶放置一段时间后会产脱液收缩（离浆作用）；凝胶中的结合水的介电常数、蒸气压和凝固点均比纯水低，沸点比纯水高。

产生胶凝作用的先决条件是：必须是具有不对称的链状高分子；高分子在溶液中浓度要足够；加入的胶凝剂浓度适当，只使高分子溶液局部去水化；温度适当。

16.什么是表面活性剂？

试从其结构特点说明它能降低溶剂表面张力的原因。

【答】能显著降低溶剂表面张力的物质即表面活性剂。

其作用机制是，因其分子具有两亲性基团，亲水基团受水分子吸引，而疏水基团倾向于离开水相进入空气或有机相中，故其分子集中排列于相界面（形同吸附于相界面），使两相界面上表面张力降低。

17.什么是临界胶束浓度？

在临界胶束浓度前后表面活性物质有什么不同表现？

【答】开始形成胶束时表面活性物质的浓度称为临界胶束浓度。

当接近临界胶束浓度时，胶束有相近的缔合数并呈球形结构；超出临界胶束浓度时，随表面活性物质浓度不断增大，胶束增大且缔合数增多，其形状发展为圆柱形乃至板层状。

<<基础化学解题辅导与习题集>>

编辑推荐

《基础化学解题辅导与习题集》是全科医学系列辅助教材之一。

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:<http://www.tushu007.com>