

<<化学>>

图书基本信息

书名：<<化学>>

13位ISBN编号：9787223020312

10位ISBN编号：7223020318

出版时间：2007-6

出版时间：西藏人民出版社

作者：全国学习科学研究会 编

页数：178

字数：345000

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>

## 内容概要

“选择一本好的试题集就好比选择众多优秀教师为你辅导，可起到事半功倍的效果”。

一位高三复习选用“天利38套”的高考状元如此说。

为帮助广大高三学生提高复习训练的效率 and 效果，我们特约请全国各地特级教师和高考状元，按照内容前瞻性、实用性和指导性并重的要求，编写了本书。

本书含语文、数学（文科）、数学（理科）、英语、物理、化学、生物、政治、历史、地理10科册。

本书的四大亮点：  
内容实用：依高考考点设置专题，专题划分详细，大部分专题配有1套试题，重要专题配有2套或2套以上试题。

每套试题有五年真题和三年模拟两部分3个题组，读者可根据自身需求，每天做1~2个题组，巩固知识体系，提高解题能力。

选题科学：试题均由选题与审核委员会中的全国资深的特级教师，依据最新考试大纲及自主命题省市的考试说明的要求，遵循“质量第一、科学搭配、实用为本”的理念，从最新的五年高考真题和三年模拟试题中遴选而出，充分体现了最新高考考核要求和命题思路。

名师详圈：本书试题配有名师编写的参考答案与详解，有助于考生拓展解题思路，提升解题能力，可供读者自测自评时使用。

使用方便：为方便集体测试或者读者自测，本书试题为活页装订。

书籍目录

第一部分 选择题高失分率试题训练

专题一 物质的组成、性质和分类

专题二 化学用语和化学常用计量

专题三 氧化还原反应

专题四 离子反应

专题五 原子结构、化学键

专题六 元素周期表和元素周期律

专题七 化学反应速率和化学平衡

专题八 弱电解质的电离平衡溶液的pH

专题九 盐类水解和沉淀溶解平衡

专题十 化学反应与反应热

专题十一 化学能与电能

专题十二 常见非金属元素及其化合物

专题十三 常见金属元素及其化合物

专题十四 常见的有机化合物

专题十五 化学实验基本操作

专题十六 化学与STSE

第二部分 非选择题高失分率试题训练

第三部分 2012年高考真题高失分率试题训练

参考答案及解题提示

## &lt;&lt;化学&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：失分点三不能正确应用氧化还原反应规律典例 常温下，往H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>溶液中滴加少量FeSO<sub>4</sub>溶液，可发生如下两个反应： $2\text{Fe}^{2+}+\text{H}_2\text{O}_2+2\text{H}^+=2\text{Fe}^{3+}+2\text{H}_2\text{O}$ ， $2\text{Fe}^{3+}+\text{H}_2\text{O}_2=2\text{Fe}^{2+}+\text{O}_2+\text{H}^+$ ，下列说法正确的是（ ） A. H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>的氧化性比Fe<sup>3+</sup>强，其还原性比Fe<sup>2+</sup>弱 B.在H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>分解过程中，溶液的pH逐渐下降 C.在H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>分解过程中，Fe<sup>2+</sup>和Fe<sup>3+</sup>的总量保持不变 D.H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>生产过程要严格避免混入Fe<sup>2+</sup> 失误原因分析 对过氧化氢在两个反应中所表现的性质不能正确的作出判断，不能进行综合分析，从而利用总反应方程式得出有关的结论。

[答案]CD [解析]由氧化还原反应的强弱规律可知，氧化性是氧化剂大于氧化产物，还原性是还原剂大于还原产物，由方程一可知，氧化剂H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>氧化性比氧化产物Fe<sup>3+</sup>强，由方程二可知，还原剂H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>还原性比原产物Fe<sup>2+</sup>强，所以A错误；方程一和方程二相加，即H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>分解生成H<sub>2</sub>O和O<sub>2</sub>，H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>呈弱酸性，所以随着反应进行，pH升高，B错误；H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>分解，Fe<sup>3+</sup>或Fe<sup>2+</sup>作催化剂，所以总量不变，C正确；因为Fe<sup>2+</sup>可导致H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>分解，所以H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>生产过程要避免混入Fe<sup>2+</sup>，D正确。

失误等纽 突破失分点 向FeI<sub>2</sub>、FeBr<sub>2</sub>的混合溶液中通入适量氯气，溶液中某些离子的物质的量变化如图所示。

已知： $2\text{Fe}^{2+}+\text{Br}_2=2\text{Fe}^{3+}+2\text{Br}^-$ ， $2\text{Fe}^{3+}+2\text{I}^-=2\text{Fe}^{2+}+\text{I}_2$ ，则下列有关说法中，不正确的是（ ） A.还原性： $\text{I}^->\text{Fe}^{2+}>\text{Br}^-$  B.原混合溶液中FeBr<sub>2</sub>的物质的量为6mol C.当通入2 mol Cl<sub>2</sub>时，溶液中已发生的离子反应可表示为 $2\text{Fe}^{2+}+2\text{I}^-+2\text{Cl}_2=2\text{Fe}^{3+}+\text{I}_2+4\text{Cl}^-$  D.原溶液中： $n(\text{Fe}^{2+}) : n(\text{I}^-) : n(\text{Br}^-) = 2 : 1 : 3$  [答案]B [解析]因为还原性： $\text{I}^->\text{Fe}^{2+}>\text{Br}^-$ ，所以通入的Cl<sub>2</sub>先与I<sup>-</sup>反应，随后与Fe<sup>2+</sup>反应，最后与Br<sup>-</sup>反应。

从图上可以看出， $n(\text{I}^-) = 2 \text{ mol}$ ， $n(\text{Fe}^{2+}) = 4 \text{ mol}$ ， $n(\text{Br}^-) = 6 \text{ mol}$ 。

原混合溶液中FeBr<sub>2</sub>的物质的量为4 mol，当通入2 mol Cl<sub>2</sub>时，I<sup>-</sup>消耗1 mol Cl<sub>2</sub>，剩余的1 mol Cl<sub>2</sub>与Fe<sup>2+</sup>反应，溶液中已发生的离子反应可表示为 $2\text{Fe}^{2+}+2\text{I}^-+2\text{Cl}_2=2\text{Fe}^{3+}+\text{I}_2+4\text{Cl}^-$ 。

名师点睛 掌握氧化还原反应的强弱规律：一般来说，氧化剂的氧化性大于氧化产物；还原剂的还原性大于还原产物；一般在氧化还原反应中，氧化剂的氧化性最强，还原剂的还原性最强。

失点四不能正确计算 典例 锌与很稀的硝酸反应生成硝酸锌、硝酸铵和水。

当生成1 mol硝酸锌时，被还原的硝酸的物质的量为（ ） A.2 mol B.1 mol C.0.5 mol D.0.25 mol 失误原因分析 对氧化还原反应中氧化剂和还原剂以及它们之间的得失电子关系认识不清，导致不能正确得出它们之间的计量关系。

[答案]D [解析]此题主要考查氧化还原反应的配平： $\text{Zn}+\text{HNO}_3(\text{稀})=\text{Zn}(\text{NO}_3)_2+\text{NH}_4\text{NO}_3+\text{H}_2\text{O}$ ，Zn：O +2，化合价改变值为 $(2-0) \times 1=2$ ，N：+5 -3，化合价的改变值为 $(5+3) \times 1=8$ ，根据化合价升降总值相等可知，在Zn(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>前配4，NH<sub>4</sub>NO<sub>3</sub>前配1，然后根据质量守恒定律，找出其他物质的系数。

配平后的化学方程式为 $4\text{Zn}+10\text{HNO}_3(\text{稀})=4\text{Zn}(\text{NO}_3)_2+\text{NH}_4\text{NO}_3+3\text{H}_2\text{O}$ ，当生成1 mol的Zn(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>时，被还原的HNO<sub>3</sub>为0.25 mol。

<<化学>>

编辑推荐

#### 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>