

课题	课题1 生活中常见的盐	课型	新授课	课时	第1课时
教学目标	知识与技能: 了解氯化钠的组成及其在生活中的主要用途;认识盐的概念。了解碳酸钙、碳酸钠和碳酸氢钠的组成及其在生产、生活中的主要用途;了解碳酸盐的性质。 过程与方法: 利用已有物质的性质对陌生物质进行探究。根据物质的用途分析推断物质的性质。 情感态度与价值观: 感受化学在人类发展过程中的重要性,意识到化学与生产、生活的密切关系。通过亲自实验,体验探究过程中的乐趣。				
	教学重点 食盐的用途;碳酸盐的性质。				
教学难点	碳酸盐性质的探究;碳酸盐的检验。				
核心问题	碳酸盐的性质。				
教学方法	自主学习,讨论交流,实验探究				
教学环节	教学活动		学生活动		设计意图
预留汇报	多媒体投影播放视频,日常生活中所说的盐,通常指的是食盐,它只是盐类物质中的一种,工业用盐(亚硝酸钠),在外观、颜色、味道、状态上与食盐相似,常被误认为是食盐用于烹调而引起中毒。 今天,我们主要介绍生活中几种常见的盐。		学生观看 思考回答问题		引导学生从熟悉的生活走进课堂,激发学生的学习兴趣。
问题出示	本节课,我们将从以下两个方面进行学习: (1)氯化钠的用途; (2)碳酸盐的性质和用途; (3)碳酸盐检验的方法。				明确学习目标,了解探究方向
自主探究	学生阅读教材和思考,整理答案;若有疑问,可以分组讨论、交流。		学生阅读教材和独立思考,整理问题答案		培养学生独立思考问题的能力 养成小组合作习惯
交流完善	1、什么是盐? 盐:由_____离子和_____离子构成的化合物。 常见的盐:_____、_____、_____、_____、_____、 2、氯化钠的用途 ①生活方面:生活中用于_____等,是重要的_____,被称为调味剂; ②医疗方面:用氯化钠配制_____ (质量分数为_____);		学生阅读教材,找出问题答案		培养学生阅读能力

③工业方面：以氯化钠为原料制_____等；
 ④农业方面：用一定质量分数的氯化钠溶液来_____；
 ⑤交通方面：冬天，用于_____

氯化钠的分布：_____、_____、_____都蕴藏着氯化钠。

3、碳酸钠、碳酸氢钠和碳酸钙

碳酸钠、碳酸氢钠和碳酸钙有什么用途呢？

自主探究

比较碳酸钙(CaCO_3)与碳酸钠(Na_2CO_3)和碳酸氢钠(NaHCO_3)的组成，推断碳酸钠和碳酸氢钠是否也能发生类似的反应。

《实验 11-1》

步骤：①向盛有 0.5g 碳酸钠的试管中加入 2mL 盐酸；②迅速用胶塞塞紧试管口，另一端通入盛有澄清石灰水的试管中；
 ③换用碳酸氢钠重复上述实验。

交流完善

思考与交流：

- ① 据实验现象判断碳酸钠和碳酸氢钠能否与盐酸反应？
- ② 照碳酸钙与盐酸反应的方程式，试写出两个反应方程式。

提问：

- ①如果将稀盐酸换成稀硫酸，会不会发生类似的反应呢？
- ②如何检验溶液中是否含有 CO_3^{2-} 或 HCO_3^- ？

药品：稀盐酸、澄清石灰水

点拨深入

步骤	现象	结论
1、取适量固体于试管中，向其中加入稀盐酸；	_____；	该盐为碳酸盐。
2、将产生的气体通入澄清石灰水中。	_____。	

通过分组实验实验引导学生观察实验现象，进行实验

根据实验现象，得出结论

培养学生小组合作意识和学生动手实验能力

拓展反思	通过本节课的学习，你有哪些收获？ 进行知识梳理，教师鼓励学生积极发言进行反思小结	学生小结	归纳所学知识
基础训练 6	<p>1、氯化钠俗称食盐，有许多重要用途，比如它是重要的调味品，炒菜时如果不放食盐，菜将食之无味。下列关于氯化钠用途的说法错误的是 ()</p> <p>A. 医疗上用来配制生理盐水</p> <p>B. 农业上可用来选种</p> <p>C. 生活中用来腌渍蔬菜和肉</p> <p>D. 生活中用来做发酵面粉</p> <p>2、冬天大路积雪的时候，向公路的积雪上撒盐能加快冰雪融化。其原因是 ()</p> <p>A. 盐水混合物的凝固点较低</p> <p>B. 盐水混合物的沸点较高</p> <p>C. 盐水混合物的凝固点较高</p> <p>D. 盐与雪发生了化学反应</p> <p>3、分类是化学学习的重要方法之一。下列物质是按氧化物、盐、混合物的顺序排列的是 ()</p> <p>A. 氧气、氯化钠、水 . 氨气、硫酸钠、空气</p> <p>C. 乙醇、食盐、冰水 . 生石灰、碳酸钙、汽油</p> <p>4、下列物质属于盐的是 ()</p> <p>A. NaCl . BO_2 . NaOH . H_2SO_4</p> <p>5、下列物质的化学式、名称、俗名不完全对应的是 ()</p> <p>A. $NaHCO_3$、碳酸钠、苏打</p> <p>B. NaOH、氢氧化钠、烧碱</p> <p>C. NaCl、氯化钠、食盐</p> <p>D. Na_2CO_3、碳酸钠、纯碱</p> <p>6、下列物质所对应的用途不正确的是 ()</p> <p>A. 大理石---用作建筑材料</p> <p>B. 钛合金---制造人造骨</p> <p>C. 氢氧化钠---治疗胃酸过多</p> <p>D. 熟石灰---改良酸性土壤</p>	学生独立完成、展示交流	

延
展
提
升
6

1、珍珠中加入稀盐酸有气泡产生，生成的气体能使澄清石灰水变浑浊，则珍珠中含有下列离子中的 ()
A. 氯离子 碳酸根离子 硫酸根离子 氢氧根离子

2、现有一包白色粉末，可能是碳酸钠或氢氧化钠中的一种，某化学兴趣小组，为验证这包白色固体的成分，设计并进行如下实验，请你帮他们完成实验报告。

拔高训练

学生根据本节课所学知识独立的认真地解答

步骤	现象	结论
1、取适量固体于试管中，向其中加入 _____； _____；	_____；	该盐为碳酸盐。
2、将产生的气体通入 _____中。	_____。	

板
书
设
计

课题1 生活中常见的盐

- 盐：由金属离子和酸根离子组成的化合物。
常见的盐： NaCl 、 Na_2CO_3 、 CaCO_3 、 KMnO_4 等。 NaCl 只是盐中的一种。
- 氯化钠的用途和分布：
- 碳酸钠、碳酸氢钠和碳酸钙
 - 用途：
 - 碳酸盐的检验：
药品：稀盐酸和澄清石灰水

反
思
升
华