|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 总课时 | 第44课时 | 课 题 | 碱及其性质 |
| 教学目标 | 知识与技能 | 1. 认识碱的组成和结构
2. 探究氢氧化钠，氢氧化钙的物理性质和化学性质，能用化学方程式表述其性质
3. 归纳间的通行及其原因，会区分氢氧化钠，氢氧化钙。
 |
| 过程与方法 | 1. 会议氢氧化钙的性质并进行实验探究
2. 概括归纳见得通行及原因
3. 观察微观图示，理解反应是指，找出氢氧化钠，氢氧化钙鉴别方法
 |
| 情感、态度与价值观 | 1. 进一步领会探究一类物质的思路和方法，体会分类的优点
2. 进一步渗透组成和结构决定物质性质和用途
3. 加强安全教育，强酸强碱安全使用及事故处理
 |
| 重点难点 | 教学重点：碱的化学性质：通性与特性教学难点：碱的化学性质：通性与特性 |
| 教学环节 | 教 学 过 程 | 二次备课 |  |
| 一、导入新课1. 实验探究

三、总结归纳四、盘点收获 | 教师：氢氧化钠的年产量是衡量一个国家化工和工业水平的重要标志，工厂生产的氢氧化钙被运往不同的地方用于各种各样的用途。这两种极为重要的物质，在物质的分类上都属于碱。为什么他会有这么多的用途？性质决定用途，我们从性质的角度来探究。首先，在探究之前，我们先来认识一下这两种物质。他们都是碱，从组成结构的角度来看，他们溶于水都会生成氢氧根离子。再从性质的角度看他们的物理性质。请你来观察一下，说出他的物理性质。**在氢氧化钠的使用过程中，我们一定要注意实验安全，不用弄到衣服或皮肤上，如果不慎弄到，立即报告老师吗，并做好安全处理。处理措施是先用大量的水清理，涂上硼酸溶液。**物理性质了解了，我们就来了解一下它的化学性质。先来回忆一下，你学过酸可以与那些物质发生化学反应学生回忆为什么酸都可以与这些物质发生反应？学生：都有氢离子。教师：也就是**具有相似的结构。物质的组成和结构决定物质的性质。那碱都具有相似的结构吗**？学生：具有，都有氢氧根离子。教师：**所以碱也具有相似的性质。**我们在研究酸的性质的时候，**运用了分类的思想，简化了我们的实验。这**对你研究碱的化学性质有没有什么启发？学生：分类研究。教师：【分类对不同物质与碱的反应进行探究】1. 酸。酸碱中和部分的复习
2. 酸碱指示剂，复习
3. 与某些盐的反应

实验现象（学生描述）微观探究（反应前与反应后离子的变化，是哪两种离子结合）根据微观变化写出化学方程式学生书写化学方程式，订正。1. 与非金属氧化物

二氧化碳：氢氧化钙：白色沉淀氢氧化钠，没有明显的现象。如何证明参与了反应？设计一个实验。在设计之前，先仿照二氧化碳与氢氧化钙的反应，试着写一写与氢氧化钠的反应方程式。给出提示：可以从两个角度来考虑（前面反应的提示）：验证反应物减少，验证生成物。（思考进行对比试验）实验证明了氢氧化钠会与二氧化碳发生反应生成碳酸钠，那我们在实验室中要如何来保存二氧化碳呢？学生思考，教师引导，整理答案。教师讲授氢氧化钠和氢氧化钙的用途。这种物质如此有用，我们要如何来制备他呢？我们一起来看这样一首诗，了解一下工业上是如何来制备氢氧化钙的。教师总结梳理这节课的知识学生讲一下这节课的收获。 |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 检测提升 | 学案，课后习题A组：拓展提升B组：知识梳理 |  |  |
| 板书设计 |  |  |  |
| 反 思 | 1. 没有一个很好的前后呼应，导入以碱的广泛用途导入，而在后续讲解碱的用途的时候，没有与前面做一个呼应。
2. 实验比较多，学生容易眼花缭乱，而记忆不清整节课的知识要点，以及每个实验的实验现象。
 |
|  |  |