**溶液的形成**

教材分析：

1. 本单元是初中化学相对独立的知识，也是教学的重点内容。而本课题关于溶液的一些初步知识又是本单元的基础，同时学习溶液的知识，掌握溶液在生命活动中、在工农业生产和日常生活中的作用和用途具有重要意义。
2. 本课题要求建立溶液的概念并认识溶液、溶质、溶剂三者的关系。通过认识溶液的特征为下一步酸碱盐的学习做好准备。

学情分析：

学生对于“溶液”并不陌生，学生能从宏观上认识溶液的特征，能举出身边常见和以前学过的溶液，如糖水、盐水、可乐、硫酸铜溶液等。但是对于溶液形成的微观认识还是难以理解。

本课题从定性的角度初步认识溶液，授课时要密切联系生活和生产实际，提高学生的学习兴趣，以激发学生的求知欲望。加强和组织学生全面参与实验与探究活动，引导学生学习和运用科学方法，培养学生进行抽象思维的能力。

教学目标

1. 知识与技能：（1）知道溶液、溶质、溶剂的基本概念及关系；
2. 知道溶液的特征及溶液的组成；
3. 了解溶液的重要用途；
4. 培养学生的实验操作技能。
5. 过程与方法：

体验科学的探究方法，培养学生观察问题、分析问题的能力及归纳方法。

1. 情感、态度与价值观:

通过合作与交流，培养学生与人合作的精神，在交流中共同提高。

教学重点和难点教学重点：

溶液、溶质、溶剂的概念及判断。难点：从微观角度理解溶解过程。教学过程

导入新课

提出问题

【实物展示】：瓶装啤酒、可乐、雪碧、汽水、牛奶、水等等

【提问】大家能说出这些物品的共性吗？

【导入】上述液体都跟我们的生活密切相关，我们人类的活动离不开液体，今天老师将和大家共同去领略神秘的液体世界。

【板书】溶液的形成

【探究活动一】利用准备好的药品，请大家配制一杯糖水和一杯盐水。记录实验并填表。

糖水的配制盐水的配制实验现象组成成分是纯净物或混合物是否稳定是否均一

【讲解】同学们，刚才你们所配制的糖水和盐水，就是两种不同的溶液。那么什么是溶液呢？你们能不能用自己的话来给溶液下一个定义呢？

【学生朗读】溶液的定义

【板书】一、溶液1.定义

【设问】我们知道了溶液的定义，那么溶液定义中的关键词是什么呢？

【投影】特征：均一性、稳定性、混合物

【板书】2.特征:均一性、稳定性、混合物

【知识回顾】老师给你们展示的物品中，那些是溶液，那些不是溶液？为什么?

【提问】刚才你们配制的糖水是由蔗糖和水两种成分组成的，其中那种物质被溶解？

【学生朗读】溶质、溶剂的定义

【板书】二、溶液的组成1.溶液的组成：溶质和溶剂

【游戏】小鸟归巢：通过游戏的形式进行溶质和溶剂的识别

【设问】我们已经知道溶液是溶质和溶剂组成，那么应该怎样来命名溶液呢？

【板书】2.溶液的命名

【设问】（1）溶液一定无色的吗？（2）水是唯一的溶剂吗？（3）溶质只能是固体吗？

【活动探究二】请同学们利用课本实验或利用生活常识或老师展示的实物来找出上述问题的答案

【投影】结论：（1）水是通常的溶剂，汽油，酒精等物质也可以做溶剂。（2）液体、气体也可以作为溶质。（3）同一溶剂中溶质可以是一种也可以是多种。

【板书】3.注意事项：溶质、溶剂的确定

【设问】我们为什么要配制溶液？溶液有什么重要用途呢？

【投影】认真观察溶液的有关照片，谈谈溶液的用途

【板书】三.溶液的用途

【学习交流】这节课你学会了什么？你还有什么疑问吗？

【课堂练习】（略）

【课外作业】（略）

板书设计

溶液的形成

1. 溶液1、定义：2、特征：均一性、稳定性、混合物
2. 溶液的组成1、溶液的组成：溶质和溶剂2、溶液的命名、注意事项

三、溶液的用途