**盐和糖哪儿去了**

**教学目标：**

1. 能观察并描述物质放进水里的溶解和不溶解现象，自主构建溶解的概念。
2. 通过有层次的活动，培养学生仔细观察、细致实验的素养。
3. 能通过过滤的方法发展对溶解特征的认识。
4. 意识到溶解在生活中的广泛性和重要性，科学从生活中来并解决生活中的问题。

**教学重难点：**

通过有层次的活动，建构溶解的概念

**教学过程：**

1. **观察导入、纠正已有表达**
2. 提问：今天老师带来了一碗汤，请位同学尝一尝味道如何？
3. 提问：我没看到里面有盐么？盐到哪儿去啦？
4. 提问：（PPT：冰块、巧克力熔化图片），看！它们怎么了？
5. 提问：是的，像冰块、巧克力这样，物体形态发生变化的过程叫熔化，熔化后的冰块、巧克力我们还能看见么？汤里的盐你还能看见么？
6. 谈话：盐看不见了，这并不是熔化，它到底去了哪里？今天我们一起来找一找！（板书）
7. **活动体验，建构溶解概念**
8. 看一看：除盐外，老师还为大家准备了红糖、面粉、沙子，每人挑一种，仔细观察，并在小组内说一说它是什么样的？
9. 猜一猜：它们放入水中会怎么样呢？猜猜看，在记录单上把你觉得会跟盐一样不见的打钩。
10. 做一做：同学们都迫不及待想试一试了，在做之前，老师有几点小建议（PPT视频 实验步骤：小袋中的材料分别倒入一杯水中，用小棒轻轻搅拌，静静的观察，避免打翻水杯。）
11. 画一画：实验结束的小组，不要忘了把你们看到的实验现象画在记录单上哦~
12. 说一说：（汇总实验结果）你有什么发现？

6谈话：刚有的小组出现了争议，有的组认为面粉溶解了，有的组说没有，那到底有没有，我们就要来找一找水里还有没有面粉颗粒存在，你有什么好办法么？

7、谈话：我们可以找个有很多小孔的纸、科学上称为滤纸，过滤一下看看（PPT：实验步骤视频）

8、提问：在糖或盐中选一个跟面粉比一比，它们现象会一样吗？

9、提问：（收集汇总实验结果）有什么发现？

10、小结：像盐、糖这样，均匀地分散在水中、看不见了的现象叫做溶解（板书）而面粉我们刚刚将它从水中分离了出来，因此它不能溶解。

**三、回归生活，体悟溶解应用**

1. 提问：溶解是生活中很常见的一种现象，除了盐，汤里还可能溶解了什么？
2. 提问：还有哪些物质可以溶解在水中？

**四、适度拓展，鼓励课外学习**

1、提问：我的这碗汤这么咸，可盐又溶解在水里找不到了，有什么办法是它变淡？

2、提问：刚才我们分离出了不溶解的面粉，那溶解了的盐、糖还能从水中分离出来吗？这个问题留给大家课后思考，看看谁是我们班的最强大脑。