# 它们吸水吗教案

来源：网络 作者：梦回江南 更新时间：2024-01-08

*它们吸水吗教案作为一名老师，时常需要用到教案，借助教案可以提高教学质量，收到预期的教学效果。那么你有了解过教案吗？下面是小编为大家整理的它们吸水吗教案，希望能够帮助到大家。它们吸水吗教案1教材分析本课共分为四部分。第一部分：谁更容易吸水...*

它们吸水吗教案

作为一名老师，时常需要用到教案，借助教案可以提高教学质量，收到预期的教学效果。那么你有了解过教案吗？下面是小编为大家整理的它们吸水吗教案，希望能够帮助到大家。

**它们吸水吗教案1**

教材分析

本课共分为四部分。第一部分：谁更容易吸水。这一部分内容是让学生通过在四种不同的材料上滴一滴水，从侧面观察它们的吸水现象，分别用合适的方法描述水滴的变化和材料的细微变化，并以此判断四种材料吸水能力的强弱。第二部分：纸的观察。教科书用四幅图片引导学生用不同的方法观察一张白纸。第三部分：造一张纸。这部分教（科书是通过图片的方式介绍古代造纸的过程的。第四部分：我们来造一张纸、这部分的主要活动有两个：1，经历用废报纸造一张纸的过程：废纸浸泡——找浆——抄纸——压平晒干。了解纸的构成方式：用纸纤维叠加而成；2，比较自己造的纸和平时所用的纸的区别，如厚薄不同，疏密程度不同、纤维长短不同（光滑程度不同）等。

教学目标：

科学概念：

1、吸水性是指材料对水的渗透能力，吸水性的强弱与材料的组成和结构有关。

2、吸水性是材料的一种物理性质，不同材料的吸水性是不同的。

3、纸、木头、塑料、金属四种材料中纸的吸水性最强，纸是由纤维组成的，纤维之间有许多空隙。

过程与方法：

1、通过观察、比较发现不同材料的吸水性是不同的。

2、通过画图的形式展示、促进对材料吸水性与其组成结构之间关系的认识。

3、运用适当的语言定性描述材料的吸水性。

情感、态度、价值观：

1、发展对不同材料物理性质的探究兴趣。

2、初步意识到我们可以用观察和测量的方法认识材料的物理性质。

3、增强材料循环使用，节约资源的环境保护意识。

教学重点：

通过画图的形式展示、促进对材料吸水性与其组成结构之间关系的认识。

教学难点：

通过画图的形式展示、促进对材料吸水性与其组成结构之间关系的认识。

教学准备：

学生：①纸片、木片、塑料片、金属片各一片②杯子、水、滴管③放大镜、滤纸④红笔、红的彩色笔⑤实验单⑥大、小托盘⑦圆圈纸

老师：黑袋子（纸片、木片、塑料片、金属片各一片）、喷壶、圆圈纸、课件、磁铁、教鞭

教学课时：1课时

教学过程：

一、导入新课

1、选择合适的材料擦干黑板上的水，说明理由。

2、出示课题：它们吸水吗？

二、谁更容易吸水

1、想办法了解纸片、木片、塑料片、金属片是否吸水？

2、布置实验要求：（投影）

（1）用什么滴水？滴多少水？滴在什么地方？

（2）怎么看材料是否吸水？

（3）记录：用图画来描述观察到的现象，人人能用语言描述看到的现象。

（4）做完实验，上交所有实验材料。

3、学生分组实验，完成后到黑板上张贴记录单。

4、学生交流。

5、讨论：

（1）通过刚才观察、交流，你们发现不同材料的吸水性一样吗？

（2）哪钟材料吸水性最强？其次是什么？塑料和金属呢？

（3）纸吸收的水到哪里去了？

三、纸的观察

1、猜测纸的组成和结构。

2、观察纸的组成和结构，画在记录单上。

3、小组观察后全班交流。

4、归纳：纸是由纤维组成的。

四、课堂作业

完成活动手册

五、自我问答

1、纸是由哪个国家发明的？

2、播放古代造纸的录像。

3、介绍学生自己造纸的步骤。

六、作业安排：

1、小小设计师：设计制作一张有特色的纸。

2、小小收藏家：收集不同种类的纸，做成纸样标本。

**它们吸水吗教案2**

一、鼓励同学敢问。 我认为教师首先应从教育观念上更新，采取更适合同学发挥主体性的教学模式，虽然《科学》这门课对于同学来说有的内容同学易懂也爱学,可有的离他们很远他们不懂就不爱学，这就要我们为同学营造一种和谐的宽松气氛，让同学敢想敢问敢于表达的真情实感。使同学感到教师与同学平等相处，一起探索，研究。若同学提出的问题与教学内容相差甚远或问题提不到要害处，教师要先给予积极鼓励，赞扬他敢于提问的勇气，而后再给予点拨和启发，让他们带着成绩感体面地坐下。

二、引导同学会问。 同学不会提问，是因为他们不知从哪入手，不知提什么样的问题。起始阶段，教师应注意通过示范提问，向同学展示发现问题的思维过程，使同学受到启迪，有法可循。当然，在示范提问的基础上，教师还应注意启发引导，让同学尝试提问。

1．从课题上质疑 教材中许多课文的课题都有画龙点睛的作用。引导同学针对课题提出问题，既有利于探究和理解，又能培养同学的质疑能力。

2．从课题的重点，难点处质疑 对课题重点、难点的质疑，既有利于同学深入探究本课主题，同时，也有助于教师在教学过程中围绕这一课题进行教学。 应鼓励同学多通过实验去发现，他们在判断吸水性还用到了挤、甩的方法来比较，如把相同纸、木材、塑料、金属都通过挤，能发现纸轻轻一挤就能挤出，再将剩下的3种资料都通过甩，通过观察被甩出的水量能发现木材中被甩出得最多，而塑料与金属通过我们目前现有的方法与观察工具无法比较谁的吸水量大，只能将两者都归类于吸水性最弱。

3、从矛盾之处质疑有些课文中有看似矛盾之处，那正是编者匠心独具所在。从而悟出道理，提高认识。同学只要拿到了实验资料，就会想尽一切方法去进行观察，他们在观察白纸时，不只用肉眼观察，还通过放大镜，还比较了干的纸与被水浸湿的纸的区别，分别用了自身的语言来描述观察到的特点。书本上是先讲了古代造纸术，再由同学来造一张纸，而我们在实际教学中能不能先让同学来动手做，让同学在动手中来发现问题，再回过头来结合古代造纸术，看看两者之间的联系。

**它们吸水吗教案3**

教学目标

【知识与能力】

1、了解物理性质可以用来描述材料，如硬度、韧性、吸水性和在水中的沉浮能力。

2、知道吸水性是指材料对水的渗透能力，与材料的组成和结构有关。

【过程与方法】

1、用观察的方法检验材料的物理性质，通过比较发现材料的不同物理特性。

2、选择适当的词语定性描述材料。

【情感态度价值观】

1、认同物理性质是可以被观察和测量的观点。

2、增强充分利用材料、节约自然资源的环境保护意识。

教学重点

用观察的方法比较材料的吸水性。

教学难点

通过比较发现吸水性与材料的组成和结构有关。

课堂检测

一、认真填空

1、有的材料容易让（水）浸透，有的则不能。

2、吸水性是指材料对水的渗透能力，与材料的（组成）和（结构）有关。

3、纸是（蔡伦）发明的。

二、慎重选择

1、各种材料的吸水性能（ B ）

A、相同 B、不同

2、吸水能力最好的材料是（ B ）

A、木头 B、纸 C、金属 D、塑料

3、( A )发明了造纸术。 A、蔡伦 B、牛顿 C、爱迪生

三、细心判断

1、所有的材料都能较容易地吸水。 ( × )

2、木头、金属、塑料三种材料中，木头的吸水能力最强。（ √ ）

3、我们用过的纸不能再利用了，所以纸是不可以回收的。（ × ）

4、小明说：“纸有的是，撕一张没关系。” （ × ）

四、对答如流

说一说古代的造纸过程。

答：

①割草伐木；

②烹煮、浸沤制浆；

③舂捣打浆；

④纸模抄纸；

⑤晒干成纸。

**它们吸水吗教案4**

【教学目标】

科学概念：

1．物理性质可以用来描述材料，如硬度、柔韧性、吸水性和在水中的沉浮能力。

2．吸水性是指材料对水的渗透能力，与材料的组成和结构有关。

过程与方法：

1．用观察的方法检验材料的物理性质，通过比较发现材料的不同物理特性。

2．选择适当的词语定性描述材料。

情感、态度、价值观：

1．发展对物质世界的探究兴趣。

2．认同物理性质是可以被观察和测量的观点。

3．增强材料循环使用，节约资源的环境保护意识。

【教学重点】用观察的方法比较材料的吸水性。

【教学难点】通过比较发现吸水性与材料的组成和结构有关。

【教学准备】

学生（每小组）：

1．大小、厚度尽量相同的纸片、塑料片、铁片、木片（纹理较疏松的）各一片；稀释的红墨水、滴管。

2．放大镜、餐巾纸、铅画纸。

3．浸泡好的废报纸、筷子、棉布

老师：古代造纸的`录像。

【教学过程】

一、导课

小游戏：各取所需

具体规则：教师出示木头、纸、铁、塑料，让学生根据具体情况选择材料，并简单说明理由。具体情境设置举例：做一个杯子、擦去桌上的水、造一艘船……

导语：刚才同学们根据具体情况选择了不同的材料，我们认为，不同材料遇到水的反应是不一样的，我们把材料对水的渗透能力叫做材料的吸水性。这节课，让我们来研究材料的吸水x##b。

二、谁更容易吸水

1．出示大小、厚度尽量相同的纸片、塑料片、铁片、木片（纹理较疏松的）各一片，猜一猜，谁更容易吸水，为什么这样想？把猜测结果记录在实验记录单上。

2．怎么验证自己的猜想是否正确呢？出示稀释的红墨水、滴管，我们请这两位朋友来帮忙，你们打算怎么做？（学生小组设计实验，只要求简单设想）

3。教师补充观察、实验要点：

①．实验的公平性：材料的大小厚薄、水滴的大小位置等要尽量保持相同。

②．从侧面观察水滴的变化，既要观察水滴的变化，也要关注材料遇水部分的变化。

③．注意记录，可以用图画和语言相结合，来描述观察到的观察。

④．根据观察到的现象把四种材料按吸水性从强到弱排序。快的小组思考：材料的吸水性可能跟什么有关？

4．学生分组实验后汇报。

可预期的发现：

①．纸的吸水能力最强、木头次之、塑料和铁最弱。

②．纸和木头都能把水吸到内部，它们的表面比较粗糙，可能中间有空隙。

三、纸的观察

1．提供放大镜、餐巾纸、铅画纸。

导语：纸的吸水性最强，有些同学猜想纸的中间可能有空隙，是不是这样呢？让我们更仔细地来观察两种纸吧。

2。我们可能用什么方法进行更深入的观察呢？进行观察方法的指导（可以折、撕、揉、用放大镜看、放到水里泡一泡……）教师应提醒学生注意观察的顺序。

3。小组观察后全班交流。学生可能会说出许多纸的特点，均应给予肯定，要注意将学生的关注点引向纸的纤维和结构上去。

4。我们在铅画纸和餐巾纸里都发现了纤维，纸的纤维是怎么样的呢？我们可以把纸放入水中，轻轻搅拌一下，进行观察。（学生观察悬浮在水中的纸纤维）

四、介绍造纸术

导语：现在我们已经知道，纸是由许多纤维组成的。但不知道同学们了解过没有，世界上第一张纸正是由我们中国人造出来的呢！造纸术是我国古代四大发明之一，我们来看一看古人是怎样造纸的，想想跟我们今天的研究有哪些相关的地方。

播放古代造纸的录像。

说说古人造纸与我们的研究所得有什么相似的地方？（纤维）

五、我们来造一张纸

1．有没有兴趣用短纤维来造一张纸呢？出示造纸方法。

2．出示浸泡好的废报纸。学生动手造一张纸。

3．观察：我们造的纸是怎么样的？与我们使用的纸有什么相同和不同之处？

相同：都由纤维组成，里面都有空隙。

不同：厚薄、疏密、纸纤维叠加的方式等。

4。我们能造一张厚薄均匀一些的纸吗？纸也有不同的种类，它们的用途也各不相同。

六、课堂小结：

1。通过对纸的研究，我们明白了材料的吸水性与什么有关了吗？

2。用过的纸还能再利用吗？我们应该怎样对待用过的纸？

板书设计：

教学后记：

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！