

3 神奇的水



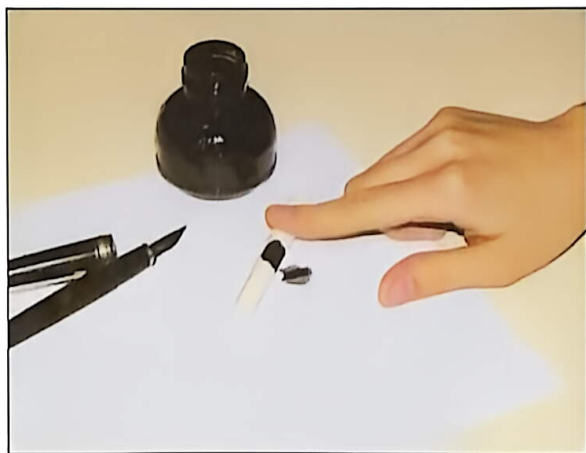
水是一种神奇的物质,让我们通过动手来认识它。

会“爬”的水

● 剪一条薄纸巾,把下部插入有颜色的水中。



水沿着有孔隙的材料往上“爬”或向四周扩散的现象,叫做毛细现象。



用粉笔吸墨水

● 剪开花茎,一半插在红色水中,一半插在蓝色水中。



潮湿的墙根

生活中还有哪些毛细现象?





会“团结”的水

- 猜猜 1 元钱硬币能容纳多少滴水。先把猜测的结果写下来,然后亲自做一做。



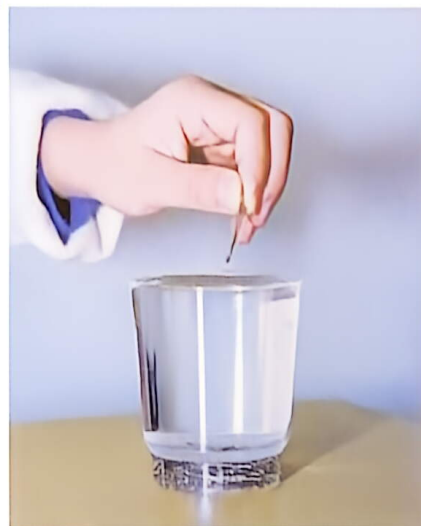
水面怎么鼓得
像个小馒头?



- 把回形针轻轻放入装满水的杯子里,预测放多少枚回形针水会溢出来。再试一试,看看预测得准不准。



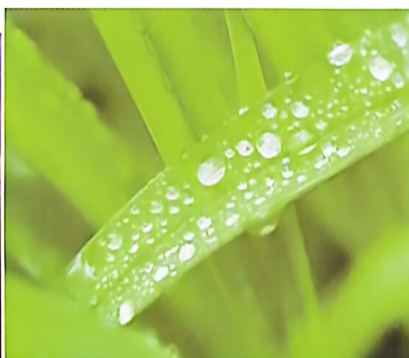
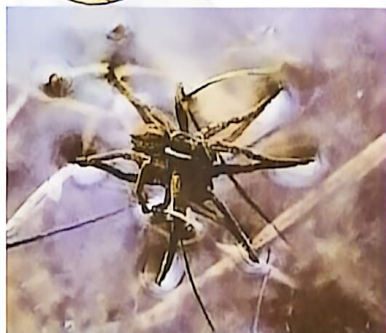
两个活动可以选
做一个。



水的表面有一种互相拉着的力,使其表面尽量缩小,这种力叫做水的表面张力。



生活中还有哪些现象属于水的表面张力?





会“喷射”的水



1. 用钉子在瓶壁由上向下等距离地扎3个一样大小的孔。

2. 用一长条胶布将3个孔贴上,再往瓶里装水。

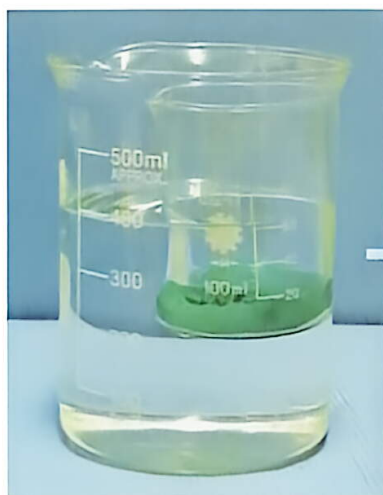
3. 撕去胶布,观察射出的水流有什么不同。

4. 如果抬高瓶子的位置,喷射的水流有变化吗?

你发现了什么? 看谁发现得多!



会“狂举”的水



1. 在一只小烧杯的底部粘一块橡皮泥。
2. 将小烧杯放进装有半杯水的大烧杯中,同时记下大烧杯中的水位刻度。
3. 将一个50克的砝码轻轻地放入小烧杯中。
4. 观察大烧杯中的水位有什么变化。
5. 如果再加一个50克重的砝码,水位会有什么变化?
预测一下:加至200克砝码时,水位可能会有什么变化?



这个活动与“曹冲称象”的故事有什么相同之处?





能溶解一些物质的水



研究水能溶解物质的性质。

把方糖放入水中，
观察方糖的变化。



把方糖放入水中，糖块不见了，而水却变甜了。像这样的现象就是溶解。水能够溶解许多物质。



仔细观察高锰酸钾
在水中的溶解过程。



- 还有哪些物质也能溶解在水里？
- 关于溶解，你能提出哪些可以研究的问题？

奶粉能溶解
在水里吗？

面粉也能溶解吗？

物质溶解后
水面会上升吗？



用什么方法可以
使物质溶解得快点？

找一个自己可
以研究的问题，研
究一下。



用自己的话概括你所知道的水的特点。

