

宇宙星光下的科学奇遇记

潘家小学开展趣味科普活动

10月15日中午,常州市公益助学联合会·现代快报邀请的科普老师走进潘家小学,与同学们一起踏上这场科学奇遇,一场充满未知、探索与发现的非凡旅程。

在这次奇妙的科学探索之旅中,我们亲眼见证了水分子间的相互作用、惯性原理以及压力作用等诸多令人惊叹的科学知识。

在这次体验中,让我印象最为深刻的一个实验是:将一根水管插入装满水的桶内,只需用手堵住水管的上端,随后上下快速抽动手管,便能轻松地将水桶里的水抽出。这第一次让我目睹了“水往高处流”的奇观。如果今天我没有亲眼见证这一幕,我绝不会相信这世界上竟有如此不可思议的事情发生!但随后我意识到,这并非魔法,而是科学的神奇力量在起作用。

二(4)班 陈瑜涵 指导老师 陈科萍

一回到家,我就迫不及待地动手复现了大气压强这个实验。我兴奋地对妈妈说:“妈妈,快来看我做一个神奇的实验!”妈妈好奇地凑了过来。我小心翼翼地拿起一张纸,放在水管的底部,然后缓缓地将水管灌满水,并封住顶部,接着将水管和纸悬空放置。我紧张又期待地盯着,只见纸竟然真的没有掉落,真是太神奇了,仿佛有魔法降临一般。

这个实验的原理其实很简单,是大气压强的作用。当水管里灌满水并封住顶部后,水管内部就形成了一个接近真空的状态,而外界的大气压强则大于水管内的压强。因此,大气压对水管底部的纸张产生了向上的压力,使得纸张能够承受住水的重量而不掉落。

二(4)班 许婧阳 指导老师 陈科萍

大家进入实验室后都显得异常兴奋,好奇老师将要带领我们进行什么实验。桌上只有一桶水和几个纸杯。不久,大侠老师用纸杯装满了水,然后让我们每人拿两个回形针,让第一排和第二排的同学将回形针放入水杯中。随着水杯里的回形针越来越多,同学们都感到惊奇,水怎么没有溢出来?大家开始议论纷纷。

老师示意我们安静,解释说这是因为水具有黏性和表面张力。只要每次放入的物体体积足够小,水的表面张力会使水面凸起。没想到看似普通的水,竟然蕴含着如此神奇的特性!

二(5)班 秦倾淳 指导老师 高程逸

大侠老师抛出一个问题:水珠是如何形成的?同学们纷纷作答,有的说是水雾凝结,有的说是雨水凝聚……其实,水珠的形成主要归因于水的表面张力。大侠老师为了让我们更直观地理解,特意安排了一个科学小实验。我们轮流上台,小心翼翼地在满满一杯水里放置回形针,本以为水会立刻溢出,但奇迹出现了——四十位同学总共放了八十多个回形针,水面依然平稳。水的表面张力真是令人叹为观止。

随后,大侠老师又带领我们体验了“水锤压力”游戏,让我对大气压强的概念有了更深刻的认识。

二(6)班 庄其焯 指导老师 王惠云

活动在报告厅举行,我们安静地坐在位子上,认真聆听老师细致的讲解。我终于弄懂了大气压强、表面张力、引力等科学知识。当老师提问时,我积极举手发言,老师表扬了我,并奖励了我一颗紫水晶,我感到非常开心。

二(6)班 翁添羽 指导老师 王雪波



小记者参与趣味科学实验

大侠老师从“水珠的形成”讲起,引导我们思考“水珠是如何形成的”,让我们理解了水珠的表面张力。接着,大侠老师邀请我们参与一个游戏,将回形针逐个放入已经装满水的杯子中。每位同学都放入了两个回形针,令人惊奇的是,水并没有溢出。这个实验的成功极大地激发了我们的学习兴趣。随后,大侠老师又带领我们进行了“水锤效应”实验。通过这个实验,我们认识到不仅是满管水能够吸住纸板不漏,半管水同样能做到这一点。

这次活动让我对科学的奥秘充满了好奇,实验操作让我对科学知识有了更深刻的理解,也让我对未来的科学探索之旅充满了憧憬。

二(6)班 赵奕欢 指导老师 王雪波

我们开始做实验。第一个实验是在一个装满水的杯子里,一个接着一个放入回形针,杯子里的水还没有溢出来,这个实验让我见识了水的张力。第二个是关于大气压强的实验。虽然我没有上台演示,但看着他们动手实验,我对科学小实验也有了很大的兴趣。

二(6)班 朱一晨 指导老师 王雪波

第一个实验名为“神奇的回形针”,操作非常简单。只需一个装满水的杯子和一些回形针。将回形针放入水中,你会惊奇地发现,即使放入许多回形针,它们沉入水底,水却不会溢出。这个实验让我了解到水具有黏性和表面张力。

第二个实验是“神奇的纸巾”。一张轻薄的纸巾竟然能够托住满满一瓶水,而且水不会洒出来,实在令人惊叹!这个实验的原理是水的表面张力使得水和纸巾之间形成了一个稳定的、能够承受力的薄膜。

二(7)班 刘嘉倪 指导老师 鲁敏洁

在“趣味科学实验”小记者活动中,我们获得了关于水表面张力和大气压强的新知识。实验开始了,大侠老师手持一个空纸杯,往里面倒满了水。接着,他给坐在前排的我们每人发了两个回形针,我恰好坐在第一排,感到非常激动。

按照大侠老师的指示,我将回形针轻轻放入纸杯中的水里。我们放完回形针后,惊奇地发现水并没有溢出来,这真让我不禁思考其中的原因。

二(7)班 鲁昱辰 指导老师 鲁敏洁

科普老师有个响亮的名字——大侠。大侠老师首先给坐在第一排和第二排的小记者们分发回形针,让他们一个接一个地将回形针放入装满水的杯子中。尽管水看起来随时都要溢出来,但它却始终没有流下。这就是所谓的水的表面张力。

随后,大侠老师拿出一根管子,将其装满水,并在管口放置了一块纸板。他让我们

猜测水是否会倒出来,我们齐声回答:“不会。”结果确实如此。接着,老师倒掉了管中一半的水,再次提问,我们这次回答:“会。”然而,结果却依然没有水流出。老师接着提问,为什么实验结果与书本上的描述不同。随后,老师继续倒水,直到只剩下一小部分水,我们再次猜测:“会流出来。”但结果还是不会。最后,老师将水全部倒空,再次放上纸板,这次纸板掉了下来,证明了大气压强的存在。

三(2)班 周冰洁 指导老师 黄迪

大侠老师提问:“水珠是如何形成的呢?”汪健伟、唐馨好等小朋友纷纷举手发言,但他们的答案并不准确。尽管如此,大侠老师依然微笑着给予他们积分卡,以鼓励他们积极思考的精神。

突然,一个小声音轻轻地说出了“水蒸气”这个答案,声音低沉得仿佛是小偷在偷偷行动。大侠老师听力敏锐,立刻追问:“是谁说的?”前面的一个同学勇敢地指认:“是他说的。”接着,大侠老师又提出了新的问题:“为什么水珠不会掉下来呢?”随后,他像一位智者般自问自答:“这是因为表面张力的作用。”

在这个互动中,大侠老师不仅传授了知识,还保护了孩子们的积极性,让我们在探索中学习,即使答案不完美,也能从中获得成长和启发。

三(3)班 陆俊涵 指导老师 邵佳敏

大侠老师首先提出了一个问题,他的眼中闪烁着好奇的光芒,问道:“最近有哪

些天文新闻?”一位同学勇敢地站起来,声音响亮地回答:“白天变短了,夜晚变长了。”大侠老师脸上露出了满意的微笑,称赞道:“很好。”

随后,大侠老师又提出了第二个问题,他略带倾斜地探着头,眼中充满了期待,问:“泡泡的表面是由什么构成的?”这个问题让大家陷入了沉思,报告厅里静得只能听见大家轻柔的呼吸声。终于,一位同学像发现了新大陆一样,兴奋地答道:“表面张力。”大侠老师满意地点了点头,确认道:“没错。”

在这堂课上,大侠老师口若悬河地讲解了许多知识,还与我们一起进行了多个神奇的实验,让我们眼界大开,对科学充满了好奇和敬畏。

三(3)班 唐馨好 指导老师 邵佳敏

有趣的科学实验拉开了序幕,首先,科学老师指导同学们将回形针轻轻放入装满水的杯子中,令人惊讶的是,水并没有溢出来。老师随即提问:“大家知道这是为什么呢?”同学们充满好奇,互相低声讨论。一位同学举手回答:“老师,这是因为水的表面张力。”老师满意地点头,表扬了这位同学,并赠送了“水晶”作为奖励,其他同学都投来了羡慕的目光。老师接着说:“生活中处处都有科学的奥秘,只要我们用心观察、深入研究,就能找到答案。”

三(4)班 张梓煜 指导老师 边静波

激动人心的实验环节正式开始!首个实验非常神奇。老师将一个圆柱形桶装满了水,水看起来随时都会溢出。接着,老师拿出一小块纸板,轻轻覆盖在桶口,然后将桶慢慢倒置。哇!放手后,纸板竟然牢牢地吸附在桶口,没有掉下,而水也神奇地留在桶内,一滴也没有漏出。

第二个实验同样趣味十足。老师取出一根管子,插入装满水的水桶中。然后,他用手堵住管子的一端,并上下移动。奇妙的事情发生了,水仿佛被魔法吸引,随着“噗噗”声喷涌而出。

三(6)班 苟睿琛 指导老师 尹丽芬

大侠老师展示了一个有趣的实验,他将一根透明管子放入装满水的桶中,并轻轻转动管子,水便迅速从管内流出,几乎溅到了前排的同学。就像花洒一样,幸好老师及时用手堵住了管子的出水口,否则水会溅得到处都是。这个实验再次证明了水的流动性和压力,而非表面张力。

老师还解释了为什么树叶上能站立水珠,苟睿琛同学回答说是因为纳米结构。老师补充说,像荷花那样具有纳米结构的表面,确实不易沾染污渍,纳米结构非常精细。纳米材料的表面摸起来可能有些毛茸茸,但却具有防水效果。

三(6)班 殷浩天 指导老师 尹丽芬

校园新闻

七十五载风华颂,童心筑梦启新程

武进区学府小学第五届好声音音乐盛会

11月13日下午,学府小学“三爱三优”党建工作室主办的第五届好声音音乐盛会在温暖的冬日阳光下举行。这场音乐盛宴不仅是视听享受,也是学府学子对祖国的深情表达。

校园内艺术氛围浓厚,壮亚芬校长、周建强副校长、朱亚燕副校长作为嘉宾出席,并担任评委。家长评委们的参与,为活动增添了温馨与力量。

壮亚芬校长在开幕词中强调,音乐盛会是孩子们展示才华、传递正能量的好机会。学子们依次登台,用歌声展现学府精神。从一年级的爱国歌曲到五年级的深情演绎,每个年级都

有精彩表现,歌曲涵盖了传统文化与现代元素,展现了孩子们的志向与梦想。

活动从舞台布置到灯光,从服装到舞蹈,都展现了孩子们的用心与创意。每一首歌都充满了对生活的热爱和对未来的期待,风格多样,令人陶醉。

这场音乐盛会不仅是艺术享受,也是精神洗礼。学府学子用歌声传承红色基因,表达对祖国的爱。他们的歌声传递正能量,编织美好记忆,期待他们未来继续用热情书写辉煌。

学府小学 供稿