



徐双娜

海曙区古林镇布政小学教师,教育学硕士,区语文教坛新秀,区优秀班主任;多篇论文在省级刊物发表,市、区获奖;教研课题《小学高段“作文活动日”的实践与研究》获区三等奖;指导的学生习作在市、区征文中获奖十余次。

写上感受和心得 可以给“小实验”习作加分

统编教材三年级下册第四单元的习作话题是“我做了一项小实验”,习作的要求是“观察事物的变化,把实验过程写清楚”,也是对本册第一单元“试着把观察到的事物写清楚”的进一步深化。如何写好本单元的习作,可以从以下三方面入手。

一、依托课堂,关联生活

对三年级的小朋友来说,小实验基本都做过,也许是在科学课堂上,也许是在日常生活中。如“空气占据空间”“杯子倒扣纸不湿”“盐水浮鸡蛋”等,这类实验都具备探究实验原理的特性。孩子们可以各抒己见,把自己的实践经验与其他同学分享,这样习作课堂就不会沉闷。作文原是生活的一部分,学生在已有经验的基础上交流,既是对一件事情的梳理,也是对于口语训练的强化,同时对于缺乏实验经历的孩子而言,也是一种实

践的启示。

二、关照文本,习得方法

第四单元的课文分别收录了《花钟》《蜜蜂》《小虾》,这三篇都是观察类的文章。《花钟》一文依照时间顺序,运用拟人化的手法写出了花钟的独特;《蜜蜂》一文则通过“为什么做实验、实验怎么做、实验的结果”这三个方面来写;《小虾》第三自然段则是运用总起加分述的布段结构,刻画不同状态下小虾的生动表现。每一篇课文都有值得借鉴的地方,孩子们要试着把课文中习得的方法融入自己的习作中去。

三、理清逻辑,有序表达

明确了具体做什么实验后,同学们要借助书本中的小实验表格来搭建框架,梳理信息。实验的名称可以用实验内容或实验中出现的现象来命题,也可以用反问的形式

来引起关注。实验准备环节,同学们可以回顾自己当时做实验的情景,一一列举写在表格中。叙述的重点应该是“实验过程”这一环节。通过第一步、第二步、第三步这样的思路,先把实验过程理清楚,在详细步骤的表述中,可以试着用表示顺序的句式,例如“先……接着……然后……最后……”,会使得文章井然有序。实验的结果是实验最终的呈现,值得注意的是,“学会观察,记录清楚”是目标,不是每个实验都会有原理的探究,因此,此处只要把实验结果表述清晰即可。如果有原理探究加上生活的实际应用,则是对本次小实验习作的进一步提升。同时,在习作过程中,一定要把实验进行中的每个环节的操作感受添加进去,在观察的基础上,写出实验的心情,会使得文章更具体、更生动。



组稿老师 胡恩飞

学生习作 我做了一项小实验

科学实验的乐趣

慈溪润德小学教育集团408班

黄艺欣(证号2209011) 指导老师 陆群

科学家在发明新事物的时候,是在不断实验的过程中慢慢成功的。作为小学生的我,平时也喜欢做些科学小实验。这不,今天我准备做一个关于硬币和木块的实验。

我先拿一枚硬币,用镊子轻轻地把它放在水面上,它好像很听话似的浮在水中间,没有沉下去,太不可思议了。我用镊子轻轻地把它推到旁边,它又回到中间来了。接着,我再放上一个木块。木块跟硬币的情况完全相反,一直浮在旁边,我用镊子把它推到中间,它又回到边上来了。

我又在杯子里加了一点水,这时的情况和刚才完全相反,木块在中间,而一元硬币则靠在边上。这究竟是为为什么呢?

我查阅了资料,原来它的原理是表面张力。水少时,液面呈凹型,木块密度小,硬币密度大,自然木块往最高点,即边缘走,硬币往最低点,即中间走。水满时,水的表面张力让液面呈凸形,则最高点在中间,最低点在四周,就得到与上相反的结果。

生活中的科学小实验真的太有意思了!它让我学到了很多奥秘。

有趣的摩擦起电

北仑区小港中心学校308班

罗思涵(证号2216707) 指导老师 丁露露

我和爸爸在家里做了一个有趣的小实验——摩擦起电。

首先,我准备好一张白纸、一支圆珠笔、一把剪刀和一件毛衣。

开始做实验了,我有点紧张,又有点兴奋和好奇。我先用剪刀把白纸剪成碎片,接着,拿圆珠笔在毛衣上轻轻摩擦,然后把笔靠近小纸片。“咦?小纸片怎么没像书上所说的那样被吸上来呢?”我觉得很奇怪,“是什么地方做错了?”爸爸微笑着说:“别急,你再试试看,摩擦的时间长一些,力度大一些。”

在爸爸的鼓励下,我用圆珠笔在毛衣上拼命地摩擦了很多下,然后迅速把笔靠近碎纸片。小纸片纷纷亲昵地贴在了笔杆上,太神奇了!我高兴地大喊起来:“我成功了!”

这实验也太神奇了吧!爸爸笑着问我:“你知道这是什么原因吗?”我摇摇头,爸爸告诉我:因为圆珠笔和毛衣相互摩擦,产生了静电,静电产生时会有吸附力,这样就可以把纸片吸起来了,这就是摩擦起电的现象。

摩擦起电的实验太有趣了!

鸡蛋浮起来了

镇海区骆驼中心学校302班

徐艺铭(证号2213291) 指导老师 钟红玲

1个装有半杯清水的杯子、1个鸡蛋、1碗盐、1根筷子,今天的实验——鸡蛋浮起来了,能不能成功,就要看它们啦!

首先,我把鸡蛋直接放入那半杯清水中,只见鸡蛋飘飘荡荡、毫不犹豫就沉到了杯底。我赶紧往清水里面加盐,一勺、两勺、三勺……边加盐边搅拌。快看,水里出现了白色的“牛毛漩涡”!随着我的搅拌,鸡蛋慢慢上浮,但也只浮了一会儿,又缓缓沉下杯底。这是怎么回事儿呀?奶奶想了下,说:“是不是盐不够

呀?”于是,我又加了三大勺盐,边加盐边搅拌,又是一场“牛毛漩涡”!这回,鸡蛋稳稳地站在水中间。最后,我又加了两勺盐,搅拌均匀,鸡蛋便像火箭一般冲出水面,露出圆圆、光溜溜的小脑袋,仿佛在对着我笑。

为什么鸡蛋会浮起来呢?我赶紧翻看《科学实验书》,原来鸡蛋的密度比清水大,比盐水小。液体的密度越大,浮力越大,鸡蛋就自然往上浮啦!最后奶奶还用做实验用的盐水,腌制了螃蟹,真是不浪费呀!

“神笔马良”

海曙区横街镇中心小学403班

臧乐琪(证号2215618) 指导老师 方彬彬

科学课堂是一个奇妙的世界,最近,我又发现了一个好玩的实验“神笔马良”。

我准备了一支白板笔、一个勺子和一盆清水。我先在勺子背面画了一个圆圈,接着把勺子快速放入水中,用力地晃呀晃,抖呀抖。“哎!我就说吧,这肯定是假的!”妈妈走过来:“别急!你再试试!把勺子慢慢放入水中,让图案在水下浸泡两秒,再拿出来,一定会成功!”我擦干了勺子,又画

了一只小蝌蚪,放入水中。哇!小蝌蚪“游”下来啦!我又画了螃蟹、小鱼等,最后,这盆水竟变成了水底世界!

我疑惑不解,赶紧上网查询,原来白板笔的油墨中含有剥离剂,放入水中时,油墨极易与书写面发生脱离,于是画就脱离了勺子,并漂浮在水面上。

啊!科学世界多姿多彩,我们只要留心观察身边的小事,就一定会有大收获。

盐水浮鸡蛋

海曙区古林镇布政小学301班

曹欣懿(证号2213936) 指导老师 徐双娜

鸡蛋放进清水中,一般会安安静静地沉下去,可是我有魔力,能使它浮起来,想看看我是怎么操作的吗?

首先,我准备了一袋食盐、一个生鸡蛋、一个勺子和一根筷子。接着,我小心翼翼地倒了大半杯水,再拿起勺子舀了三勺盐放入水中。此时,食盐精灵们像雪花一般散落在杯底的各个角落。我拿出筷子快速搅拌,直到小颗粒跟水融为一体!我拿出鸡蛋放到水中,这时,鸡蛋像个笨重的小宝宝,想要挣扎着上来,最终还是被盐水吞没了。唉,我有些失望,转念一想:大概是

因为我盐放得还不够多。于是,我取出鸡蛋,又往水里添了满满两勺盐,使出我的“洪荒之力”使劲搅拌,等盐完全溶解后,再把鸡蛋重新放入水中,此时,我的心里别提多紧张了。见证奇迹的时刻到了,只见鸡蛋一晃一晃地浮了上来,最终露出了一个蛋尖。呀,小鸡蛋,你也会“游泳”啦!

可是鸡蛋为什么会浮起来呢?原来是因为盐水的密度大于鸡蛋的密度。

科学与生活息息相关,用心观察,你就会发现生活中的无穷奥秘。

热锅上的蚂蚁

北仑区小港中心学校308班

陈逸洋(证号2216704) 指导老师 丁露露

听说,在做“热锅上的蚂蚁”这个实验时,勺子里的水不会被蒸发掉,我半信半疑。为了验证这个现象,我在家里做了一次实验。

首先,我准备好了实验材料:酒精灯、小铁勺、水、滴管等。我将酒精灯点燃后放入三脚架,防止打翻,再用木夹子把小铁勺夹牢后,放在火焰的上方。刚开始,我用滴管吸取水后,在勺子上滴了一滴水,“嗤”的一声,水立马就蒸发了。我接连滴了几滴水珠,还是蒸发掉了。是哪一步出了错呢?想着想着,突然“呼”的一声,勺子上

出现了一个透明的小球。我赶紧加水,水珠越来越大,真像仙女的水晶球;又像一只胖乎乎的白蚂蚁,在勺子上急得直打转,有趣极了。

实验成功了,一个问题又冒了出来,为什么水不会被蒸发呢?原来,这是莱顿弗罗斯特效应,是指液体不会润湿炎热的表面,仅仅在其上形成一个蒸汽层的现象,由莱顿弗罗斯特在1756年发现。

做科学实验可真有趣,还让我增长了很多知识,以后我还要做更多的实验!