

科学,蕴藏在生活的每一个细节中。一次动手操作、一场有趣实验,都可能带来新的发现和惊喜。

在科学探究的旅程中,黔南州瓮安县银盏中心完全小学的同学们用好奇与实践记录下了一篇篇生动的“实验日记”。他们用灵巧的小手和充满求知欲的眼睛,探索自然的奥秘,发现科学的神奇。

那天的科学课像被施了魔法,老师神秘兮兮地掏出尺子、纸板和木棒:“今天我们要当影子侦探,破解太阳的秘密!”教室里瞬间炸开了锅,我和小组成员们眼睛发亮,像等待出征的小战士,迫不及待地跟着老师冲向洒满阳光的操场。

正午的阳光像金色的瀑布倾泻而下,烤得地面发烫。我们围坐在塑胶跑道边,小心翼翼地把木棒垂直贴在纸板正中央。胶水凝固的几分钟格外漫长,我盯着那根笔直的木棒,看它在阳光下投出短短的黑影,仿佛在和太阳玩捉迷藏。标记完“东南西北”方向,我们把纸板轻轻放在地上,让东边对准太阳,影子立刻在纸板上画出一道黑色的小

短线。

“滴答、滴答”,秒针像小鼓点在跳动。每隔十分钟,我们就轮流用尺子测量影子长度,笔尖在本子上沙沙记录:“12点15分,影子长8厘米;12点25分,影子长9厘米……”汗水顺着脸颊滑进衣领,却没人顾得上擦,大家都紧紧盯着那道神奇的黑影,看它一点点拉长,仿佛有一只隐形的手在悄悄操纵。

放学的铃声响起时,我怀里揣着老师发的实验工具,像捧着宝贝似的跑回家。六点的阳光变得温柔,像融化的蜂蜜洒在院子里。我重复着上午的步骤,当纸板上的影子突然变得又细又长,几乎快碰到纸板边缘时,我惊讶得张大了嘴巴。这短短几

个小时,影子怎么像被施了生长魔法?

第二天一早,我举着记录本冲进教室。老师笑着摸了摸我的头,在黑板上画起太阳和地球:“影子的秘密藏在太阳的高度里!正午太阳高高挂,光线直直照下来,影子就短;傍晚太阳斜斜的,光线歪着照,影子自然就变长啦!”看着黑板上的示意图,我恍然大悟,原来每天踩着的影子,藏着这么奇妙的科学密码。

这个实验就像一把金钥匙,打开了我观察世界的新视角。从那以后,我总会在阳光下驻足,看树木、楼房的影子随着时间

变换舞姿。原来科学不是遥不可及的星辰,而是藏在每一缕阳光、每一寸影子里的奇妙宝藏,只要我们有一双善于发现的眼睛,就能揭开它神秘的面纱。

指导老师:赵正英

阳光下的影子密码

六(4)班 李雪

自制熔岩灯

六(5)班 徐艺英

4月29日,星期一,多云。今天,我在书上发现了一个超有趣的小实验——自制熔岩灯!一看到它,我的好奇心就被勾起来了,迫不及待地想亲手试试!看看那神奇的“熔岩”是如何诞生的。

实验前,我真准备材料:找来一个透明塑料瓶、食用油、清水、红色墨水和泡腾片。材料准备齐全,实验正式开始!

我先往塑料瓶里倒入一半食用油,接着加入约四分之一的

水。刚倒完,神奇的现象就出现了:在下层的食用油,开始慢慢悠悠往上浮,上层的水则缓缓下沉。没过一会儿,油和水就清晰地分成了两层。我拿筷子搅了搅,它们还是很快就又分开了,固执地不肯融合。

接着,我往瓶中滴入几滴红墨水。墨水就像轻盈的雨滴,慢慢悠悠地穿过油层,与底层的水融为一体。最后,我小心翼翼地往瓶中放入一颗泡腾片,然后目不转睛地盯着。起初,水

面毫无动静,不一会儿,泡腾片周围突然冒出了许多小气泡!这些小气泡带着红色的水迅速冲进油层,又快速落下,一上一下,就像欢快的舞者在尽情跳跃,哇,那景象美极了!宛如神秘海底涌动的熔岩。我忍不住遐想:要是再加入几种不同颜色的墨水,瓶子里会不会变成绚丽的彩虹?

为了弄明白这个原因,我迫不及待地查阅资料:原来油的密度比水小,所以会浮在上面,油

和水出现明显分层;而泡腾片遇到水会释放二氧化碳,气泡带着彩色水上升,到油层后因密度差异下沉,这才形成了“熔岩流动”的奇观!

这次实验让我明白,科学不是高深莫测的公式,而是一双善于观察的眼睛和一颗敢于探索的心。那些看似平凡的现象背后,藏着许多的奇妙密码。只要我们愿意动手尝试,就能点亮科学的好奇之光!

指导老师:徐文梅

高空坠蛋不碎之谜

六(3)班 陈梦馨

在科学的奇妙天地里,每一次探索都像是一扇通往未知的门,而那次“鸡蛋撞地球”实验,恰似一把独特的钥匙,为我开启了一段充满挑战与惊喜的冒险之旅。

那堂科学课上,老师的话如同一颗投入平静湖面的石子,激起了层层涟漪:“同学们,我们来进行一次有趣的挑战——让鸡蛋从高空坠落却完好无损!”这个看似不可能完成的任务,瞬间点燃了大家的好奇心,也让我陷入了沉思。

一回到家,我便迫不及待地投入到这场“保卫战”中。我坐在书桌前,脑海里不断盘旋着问题:怎样才能让脆弱的鸡蛋在坠落后“毫发无损”呢?经过一番思考,我明白,这不仅需要有效的缓冲,

还得巧妙借助空气的力量。

说干就干!我像个忙碌的小工程师,在房间里翻箱倒柜,收集材料。我先用蓬松的棉花铺满纸盒底部,为鸡蛋打造了一个柔软舒适的“小窝”;接着,用厚厚的海绵和报纸将鸡蛋层层包裹,如同给它穿上了坚固的“铠甲”;最后,在纸盒两侧系上轻盈的塑料袋,希望它们能像张开的翅膀,借助空气阻力减缓下降速度。看着自己精心制作的“防护装置”,我满心期待,仿佛已经看到鸡蛋安全落地的场景。

测试的日子终于到了,同学们齐聚三楼走廊,一个个摩拳擦掌,跃跃欲试。大家带来的“防护装置”五花八门,有的像小巧的飞船,有的似奇异的鸟巢。前面同学的装置纷纷坠落,有的成

功了,欢呼声响起;有的失败了,鸡蛋破碎的声音让人惋惜。轮到我时,我的心提到了嗓子眼,双手微微颤抖着松开了手。装置在空中划出一道弧线,“啪”的一声落在地上。我怀着忐忑的心情跑过去,小心翼翼地打开盒子,眼前的景象却让我如坠冰窟——蛋液与碎纸、海绵混在一起,我的第一次尝试以失败告终。

然而,失败并没有浇灭我的热情,反而让我更加坚定。一下课,我就带着装置去找科学老师请教。老师仔细查看后,耐心地分析道:“你的设计有创意,但缓冲效果还不够,或许可以把塑料袋换成气球,这样空气阻力会更大,缓冲效果也会更好。”

我吸取教训,重新设计。我

找来更轻便的塑料盒,将它内部塞满柔软的棉花,还在盒子上方系上几个色彩鲜艳的气球。当我再次站在三楼,深吸一口气,松开手。这次,装置缓缓飘落,宛如一只翩翩起舞的蝴蝶。落地后,我紧张地打开盒子,只见鸡蛋安静地躺在棉花中,完好无损!那一刻,喜悦如潮水般涌上心头,我激动得又蹦又跳。

这次“鸡蛋撞地球”的实验,不仅是一场与重力的较量,更是一次宝贵的成长之旅。它让我深刻体会到,科学探索的道路上,失败是成功的基石,只有不断尝试、大胆创新、认真改进,才能收获成功的果实。每一次的思考与实践,都像点点星光,照亮了我探索科学奥秘的道路。

指导老师:龙金菊

会跳舞的盐

六(5)班 杨雅优

4月29日,星期一,晴。科学课上,老师展示的“会跳舞的盐”实验像一颗神奇的种子,在我心里生了根。放学后,书包还没放下,我就冲进厨房翻找实验材料,瓷碗、保鲜膜和音响在茶几上摆成整齐的阵列,仿佛即将奏响科学的乐章。

我捏着剪刀的手微微发抖,生怕剪坏保鲜膜。剪下的薄膜像一层透明的薄纱,轻轻覆在碗口。盐粒从指尖滑落时,宛如撒落的星辰,在保鲜膜上堆成小小的银山。当音响播放出音乐,我几乎把脸贴到碗上,眼睛一眨不眨地盯着盐粒,连呼吸都变得小

心翼翼。可时间一分一秒过去,盐粒却像沉睡的精灵,纹丝不动。

“难道是魔法失灵了?”我咬着嘴唇,把音响音量拧到最大,震耳欲聋的音乐在客厅回荡。盐粒依然安静地躺在那里,仿佛在嘲笑我的笨拙。我急得直跺脚,额头上沁出细密的汗珠。直到翻开科学书,看到“紧密覆盖”四个字,才恍然大悟——原来我刚才是随意把保鲜膜搭在碗口,难怪实验失败。

第二次实验时,我把保鲜膜拉得紧紧的,像给碗口绷了一面小鼓。这次盐粒终于有了反应,边缘的几颗轻轻跳动,可中间的

盐堆却岿然不动。我托着下巴思索,突然想起老师说过“适量的盐”,会不会是撒得太多了?

第三次尝试时,我屏住呼吸,像在完成一件艺术品。指尖捏起的盐粒少得可怜,轻轻撒在保鲜膜上。音响再次响起,奇迹出现了!盐粒像被施了魔法的小精灵,随着音乐节奏上下跳跃,时而轻盈旋转,时而欢快蹦跶。当音乐达到高潮,所有盐粒都疯狂起舞,在透明的舞台上划出一道道银色的弧线。我的心也跟着“扑通扑通”狂跳,仿佛和盐粒一起在音乐中飞翔。

看着还在微微颤动的盐粒,

我像个小小侦探一样开始寻找答案。原来声音是看不见的振动,音响播放的声波像隐形的手,轻轻推动空气,再传递到保鲜膜上,让盐粒跟着跳起了舞。这个发现让我兴奋不已,原来科学的奥秘就藏在生活的每个角落。

这次实验不仅让我见证了盐粒的奇妙舞蹈,更让我明白:探索科学就像解开一个又一个谜题,需要耐心、细心,更需要永不放弃的精神。只要保持好奇心,不断尝试,那些看似神秘的科学现象,终会向我们展现出最美丽的模样。

指导老师:冯章洪

铁钉与时光的秘密对话

六(3)班 姜梦洁

科学的世界里,藏着无数等待破译的密码,而那次“铁钉生锈”实验,就像一把神奇的钥匙,带我打开了微观世界的神秘大门。

4月12日,春日的阳光温柔地洒在校园,微风裹挟着花香掠过窗台。在这充满生机的日子里,我怀揣着好奇与期待,踏入了实验室。老师手中整齐排列的试管、铁钉,以及那瓶瓶罐罐,仿佛在无声诉说着即将上演的科学奇迹。

实验材料分发到手,三根试管宛如三个小小的舞台,等待着铁钉“演员”的登场。按照老师的讲解,我小心翼翼地开始操作:

A试管:我先取来一根洁净的铁钉,将它缓缓放入A试管。随后,用滴管小心地向试管中加入清水,直至水面到达铁钉高度的一半位置,让铁钉“半浸”在水中。此时的铁钉,仿佛一位在浅滩戏水的孩童。我知道,这是为了让铁钉同时接触水和空气,模拟一种较为常见的生锈环境。

B试管:拿起另一根铁钉,放入B试管后,我将清水倒入试管,直至完全淹没住铁钉。紧接着,我取来一根细长的滴管,吸取适量透明的食用油,轻轻滴在水面上。食用油在水的表面慢慢扩散开来,形成一层透亮的薄膜,好似给铁钉穿上了隔绝外界的防护服,隔绝了空气与铁钉的接触,就为了探究在没有空气参与时,铁钉是否会生锈。

C试管:把最后一根铁钉放入C试管后,我将一小包干燥剂缓缓倒入试管底部。干燥剂静静地躺在铁钉旁边,像忠诚的卫士守护着铁钉,它会不断吸收试管内可能存在的水分,营造一个干燥且隔绝水分的环境,以此来观

察在无水条件下铁钉的状态。

一切准备就绪,这场与时间赛跑的实验正式拉开帷幕。

第一天观察,三根铁钉安静地躺在试管里,与昨日并无二致,我心中满是疑惑:难道实验不会有变化了吗?第二天,依旧是毫无波澜,周围不少同学开始失去耐心,甚至小声嘀咕着实验是否会失败。可我不愿轻易放弃,每天都会按时来到实验室,像守护珍宝般注视着试管里的“小世界”。

直到第三天,奇迹悄然发生!我惊喜地发现,A试管里的铁钉表面隐隐出现了一些小红点,像是神秘的记号。接下来的日子里,这些红点如同被赋予了生命,不断蔓延、扩散。到了第六天,锈斑已然清晰可见,仿佛给铁钉披上了一件红褐色的外衣。而B、C试管中的铁钉,依旧保持着最初的模样,光亮如新。

七天的等待,终于迎来答案。通过观察与思考,我们揭开了铁钉生锈的秘密:原来水和空气的“联手”,才是让铁钉生锈的关键因素。B试管里的食用油,如同坚固的盾牌,隔绝了空气;C试管中的干燥剂,则像吸水的海绵,抽走了水分,让铁钉得以“独善其身”。

这次实验,不仅让我收获了知识,更让我懂得,科学的奥秘往往藏在细微之处。那些看似平常的现象背后,或许都隐藏着不为人知的故事。每一次观察、每一次思考,都是在与科学对话,都是在探寻真理的道路上迈出坚实的一步。未来,我愿继续做一名执着的探索者,在科学的海洋中,追寻更多未知的精彩。

指导老师:龙金菊