



2024年4月30日 星期二 责编:徐徐 王妙妙 美编:张靖宇 审读:邱立波

一起做实验

在实验的过程中,我们可以亲身体验科学的奥秘,观察奇妙的现象,感受知识的力量。每一次的实验都是一次探索之旅,我们不断地提出假设,设计实验,收集数据,进行分析。通过实验,我们不仅明白了科学知识,更培养了我们的观察能力、思考能力和实践能力。我们学会了用科学的方法去解决问题,用理性的思维去理解世界。实验让我们对科学充满了热情和好奇,让我们不断地追求真理,探索未知。

一次有趣的实验

●一杯加了洗洁精的水,为什么会让牙签竖起来呢?今天,我要亲自来试试!

我们先准备好四样东西:牙签、洗洁精、筷子和一杯装满水的杯子。接下来开始我们的实验啦!首先,我们把牙签放入水中,发现没过一会儿,牙签就横着沉下去了。接着我们拿出牙签,在水中倒入洗洁精,再用筷子搅拌,直到打出许多泡泡,最后再把牙签放进满是泡泡的水里,牙签就会竖立在那里。

为什么它不再横着沉下去了?我跑到房间问爸爸:“爸爸,为什么这个实验这么神奇呢?”爸爸笑眯眯地说:“水里加了洗洁精后,水表面张力被破坏,打出厚厚的泡沫将牙签挤压住,牙签就竖立在那里了呀!”噢,原来是许许多多的泡沫张力挤压让它不能动弹了呀,真好玩!”我惊讶地说。

做实验还真有趣,以后我要经常做不同类型的实验,学习更多新事物!

奉化区实验小学308班
王若熙(证号2414261)
指导老师 郑丽

●今天,我要来做一个实验:蚕吃什么?

我先准备材料:一条白白胖胖的蚕、几粒大米、几颗绿得发亮的绿豆和一片桑叶。

我再把蚕放在盒子里,挑几粒大米,拿几颗绿豆,夹一片桑叶,整整齐齐地排在蚕面前。

蚕先用身子触了触大米,接着又用鼻子闻了闻大米,然后似乎摇了摇头,转头离开了。接着它蠕动着身躯,也是先触了触绿豆,接着用鼻子点了点就扭过头,一副作呕的样子。紧接着,它又重复前面的动作,但这次与前两次不同。它朝桑叶爬去,就像一个爱财之人遇见一屋金光闪闪的珠宝一样,又像一个爱美的姑娘见到她心仪已久的裙子一样,向桑叶冲去。不一会,蚕就把叶子吃得只剩茎和叶脉了。

结果出来了:蚕宝宝最喜欢吃桑叶。

镇海区鲲池小学305班
刘轩宁(证号2409469)
指导老师 张春燕



我的梦想

鄞州区钟公庙实验小学104班
王辰鸿(证号2400252)
指导老师 蒋静依



遨游太空

鄞州区学士小学301班
翁馨(证号2410694)
指导老师 王佳露

神奇的纸片

鄞州区学士小学311班
张梓萱(证号2461158)
指导老师 朱雯慧

纸片能够托住水吗?纸片那么薄,又不能借助其他工具和外力,要让一杯倒过来的水不流出来,这怎么可能呢?我虽有一肚子疑惑,但还是找来了材料,准备试一试。

我准备了一个杯子和一张A4卡纸,想要大显身手。我先来到厨房,打开水龙头,往杯子里装满水,心里忐忑极了,不知道能否顺利地完成这个小实验。然后拿起A4卡纸小心翼翼地放在杯子上,使劲按压,接着快速地把杯子翻过来,结果我失败了。我仔细想了想,可能是因为把杯子拿得太斜了。

我又打开水龙头接了满满一杯水,把一张卡纸放在杯子上,使劲按压,接着快速地把杯子翻过来,成功了!水竟然完全被挡住了,一滴也没有流出来。我拿着水杯走了几步,纸片没有掉,还是稳稳地托着水。我对这个结果疑惑不解:这张纸又轻又薄,怎么能挡住满满一杯水呢,实在太神奇了吧?

我在网上查了资料,原来是大气压力的作用。杯子里面水的表面张力把纸片和杯子完全地闭合起来,所以杯子里水的压力小于杯子外大气压的压力,这样大气压力就让纸片稳稳地托住了杯子里面的水,自然不会再有水流出来了。

这实在太有趣了!我以后要多做实验,丰富我的课外知识。

有趣的科学实验课

鄞州区宋诏桥小学201班
史宛妮(证号2411117)
指导老师 章海颖

又到了每周三我最喜欢的科学实验课了。小周老师带来了许多科学实验材料,有磁铁、磁力小车、布条、木板……

小周老师把材料发给我们后,先让我们用手触碰到小车,让小车能够动起来。我用手拉动小车,用手推动小车,小车都能飞快地动起来。接下来小周老师又让我们不用手接触到小车,但是也要让小车动起来。我想了想,用嘴吹小车,小车居然真的动起来了。

接下来,老师拿出一块磁铁,把磁铁放在小车的前面,小车竟然被磁铁吸引了过去,向磁铁的方向飞奔而去。接着,小周老师让我们自己动手隔着纸片、布条、小木板等能不能吸引小车动起来。我发现隔着这些东西,磁力小车还是能被磁铁吸引着动起来。

这节有趣的科学实验课让我学习到了推力、拉力和磁力,真是太有趣了,太神奇了!

“跳舞”的鸡蛋

鄞州区华泰小学西校区303班
尤佳语(证号2461366)
指导老师 陈鹏里

周末,爸爸对我说:“宝贝,今天我们来做‘跳舞’的鸡蛋这个实验吧!”我想:鸡蛋怎么会跳舞呢?于是我决定亲自来试一试。

我准备好了材料:两个杯子、一些水、一些盐、一双筷子和一个熟鸡蛋。之后就迫不及待地开始做起了实验。我先分别在两个杯子中倒好水,接着在其中一个杯子中加上盐,再用筷子把盐和水搅拌成盐水,然后把熟鸡蛋放进装着水的杯子中,鸡蛋便直接沉到了水底,我不禁有些着急。爸爸站在一旁,笑眯眯地说:“别着急,神奇的事在后头呢!”接着,我将这个鸡蛋放进了装有盐水的杯子里,此时我的心提到了嗓子眼,就像有一只小兔子在跳来跳去。只见鸡蛋沉到了水底后又晃悠悠地浮上了水面,我用手一碰鸡蛋,它就又沉了下去,接着又晃悠悠地浮了上来,就好像一位美女跳着优美的舞蹈。我兴奋地跳了起来,喊道:“太好啦!鸡蛋真的‘跳舞’啦!”可这是怎么回事呢?我百思不得其解。

爸爸像是看穿了我的心思,说道:“这是因为加了足够的盐后,盐水的密度比鸡蛋的密度大了,所以鸡蛋就浮起来了。”

小实验,大道理,原来科学无处不在!

会漂浮的鸡蛋

鄞州新蓝青学校302班
王子嫣(证号2407696)
指导老师 蔡苏颖

亲爱的同学们,科学的世界奇妙无比,今天我来给大家介绍一个神奇的实验:会漂浮的鸡蛋。

要用到的材料如下:两枚生鸡蛋、两杯清水、一些食盐和一根筷子。

先把两枚生鸡蛋放入清水中,我发现鸡蛋像潜水艇一样很快便沉到了水底,这说明清水的浮力不足以托起鸡蛋。接着,取出其中一枚鸡蛋,往水中倒入大量食盐,然后用筷子搅拌至盐完全溶解于水中。这一步非常重要,既要保证食盐足量,又要确保完全溶解水中,是实验成功的关键。之前我就因为这步没有做好而失败了好几次,所以每次做这步时,我都全神贯注,生怕搞砸了。还好这次一次成功,多亏了以前的失败经验。

最后,把鸡蛋放入盐水中,之前沉底的鸡蛋轻松地漂浮起来了,露出了它调皮的“小肚皮”,我的实验也就成功啦!

通过这个实验,我们可以得出:液体的密度越大,浮力就越大!之所以盐水能托起鸡蛋,是因为它的密度远远大于清水。

神奇的鸡蛋

鄞州区中河实验小学305班
叶茗宇(证号2412015)
指导老师 张淑琼

听说盐水能让鸡蛋浮起来,你信吗?

耳听为虚,眼见为实。我决定做个实验。我快速把实验器材准备好了:烧杯、搅拌棒、食盐和鸡蛋。万事俱备,只欠东风。

我迫不及待地拿起器材,准备开始实验。首先,我往空烧杯里倒入500ml清水,小心翼翼地把鸡蛋放入水中。鸡蛋缓缓地沉了下去,很快就沉入水底,一动不动,像个胖娃娃一样呼呼大睡起来。我自言自语道:“我就说鸡蛋不可能浮起来吧!”接着,我把鸡蛋拿出来,往里加了两勺盐。我拿起搅拌棒把盐搅拌至溶解,再把鸡蛋放入杯中,发现居然毫无效果!难道是哪个环节出错了?我再次加入了两勺盐,鸡蛋在水中晃了几下,又不动了。我突然灵光一现:一定是盐放太少了!于是,我不管三七二十一,拿着盐袋,倒了盐很多进去。令人惊讶的一幕出现了:鸡蛋晃悠悠地浮了上来,在水面上探头探脑呢!我高兴极了,大声欢呼:“我成功了!哈哈哈哈哈……”

可是,鸡蛋为什么能浮上来呢?原来,清水的密度比鸡蛋小,所以在清水中,鸡蛋会沉下去;而盐水的密度比鸡蛋大,所以鸡蛋就浮上来了。

法布尔曾经说过:“在对某个事物说‘是’以前,我要观察、触摸,而且不是一次,是两三次,甚至没完没了,直到没有任何怀疑为止。”作为新时代的小学生,我们也应该善于思考,敢于提问,勇于创新,争做新时代的“法布尔”!

瓶口吞鸡蛋

镇海应行久外语实验学校306班
赵梓捷(证号2409048)
指导老师 褚萍萍

今天我要做一个瓶口吞鸡蛋的实验。

这个实验我们要准备的材料有打火机、一张纸巾、一个玻璃杯、一个煮熟的鸡蛋。

实验材料都准备好了,我就迫不及待地开始了实验。我先把煮熟的鸡蛋去了壳,放在了玻璃瓶的瓶口上,塞了塞,白白胖胖的鸡蛋像一个小娃娃,稳稳地立在瓶口,一动不动,稳如泰山。我想:“这么胖的鸡蛋怎么可能掉到玻璃瓶里去呢?”接着我用打火机把一张纸巾点燃,紧接着将点燃的纸巾扔到玻璃瓶中,只见,瓶子壁立刻变得模糊起来,像被蒙上了一层白纱,一团黑烟从玻璃瓶中冒了出来。这时,我赶紧把鸡蛋放到了瓶口,等待着奇迹的发生,过了一两秒钟,鸡蛋就像一个调皮的小孩扭动着自己的身体掉了瓶中,我叫了起来:“哇!成功啦!”

你知道这个实验的原理吗?原来燃烧的纸巾消耗了瓶子中的氧气,并产生了二氧化碳。由于消耗的氧气体积大于产生的二氧化碳体积,导致瓶内气体总体减少。鸡蛋塞住瓶口,瓶里的空气得不到补充,造成瓶内的气体压强小于外面。因此,鸡蛋就被外界的大气推入了瓶内。

各项实验远比看上去更有意思,你也赶快动手做一做吧,因为只有实验中才能增长知识,探索更多有趣的生活奥秘。

组稿老师 董笔峰