

创设数学学习情境激发小学生学习动力

杨克军

宁夏吴忠市红寺堡区柳泉旧城小学

[摘要]在小学阶段,无论是学生的认知能力发展还是逻辑思维能力的发育,都处于初步形成时期。在这一时期,针对极具抽象性的数学知识学习,学生常常会出现“一头雾水”、理不清思路的情况,因而无形中产生数学学习的压力,对数学知识的学习产生畏惧、抵触心理。而应用情境教学法可以很好的解决上述问题。基于此,本文将小学生为研究对象,以情境创设为主要方法,以教学策略探究为重要目的展开探究,希望能为广大教育学者带来一定参考。

[关键词]学习情境; 学习动力; 小学数学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.1468

引言

作为一名新时代下的小学数学教师,我们要明白课堂是学生所共同成长的学习环境,教学不是教师一个人的独角戏,所以要懂得创设能够吸引学生的情境教学策略,从而使学生的数学知识和技能可以得到充分的提升。

一、利用问题创设情境,激发学生学学习动力

在进行情境创设的过程中,教师应清醒认识到问题情境创设的重要性,根据课程教学内容和教学进度,为学生适时的提出思考问题。一方面可以吸引学生学习注意力,让学生可以切实参与课程讨论,另一方面也可以锻炼学生的数学思维思考。

例如在教学圆柱的认识和表面积这一章节时,教师可以给学生展示一个空心圆柱和一个实心的圆柱,然后让学生试着猜一猜哪个圆柱的面积更大。引导学生发挥联想与想象,对圆柱体进行实际操作,在学生可以运用剪刀、胶带等工具将空心圆柱展开成长方形和两个圆后,教师就可以让学生进一步思考对于实心圆柱又该用怎样的方法。之后就可以适时点拨,让学生将展开的硬纸重新围起来,在学生操作的过程中,以问题的提出:围起来后长方形的长是圆柱的什么?宽是圆柱的什么?两个小圆又该怎样加入进去,以综合得出圆柱的表面积?来引导学生进行思考。让学生在思考时积极与同伴进行意见的交流,就不同的观点进行分享和讨论。

再如,在教授时、分、秒这部分知识时,笔者便会在课堂上对学生说:“同学们,你们会看时钟吗?”大部分学生都摇头表示不会。见此情况,笔者拿出了事先准备的时钟,让学生进行传递观看,并对学生说:“仔细地观看这个时钟,你们认为这个时钟具备什么样的特点?”学生在笔者问题的引导下,认真地进行了时钟的观看,说了说自己所认为的时钟的特点。在学生说完特点后,笔者便对学生进行了合理性的补充,从而使得学生更好地认识了时、分、秒。然后,笔者便会向学生提问类似时、分、秒的关系是什么?的问题,引导学生进行数学课本的观看,回答笔者的问题。

二、营造生活化情境,激发学生学学习动力

如果让小学生学习数学的目的仅仅是为了考试成绩,这样不仅让学生对数学逐渐错过兴趣兴趣的培养,导致学习效率下滑,继而让数学失去了原有的价值与意义。作为教师应让学生强烈意识到,学生学习数学的最终目的总要回归到生活中解决实际问题,将生活情境提到小学课堂的日程上,有利于让数学知识与实际生活相互联系、相互影响,进而让学生真正在解决

问题中感受快乐。

例如,教师可以用设置悬念的形式来学习可能性:同学们,你们都知道老师身上的哪些信息呢?你们确定吗?老师在看到天真活泼的你们,瞬间感觉自己变老了,同学们猜猜,老师多大年纪了?学生们纷纷积极相应的猜测起来,语言中带着“可能”二字。教师又给学生提供了信息:老师去35岁,你们现在能确定我的年龄吗?这样在老师的不断提问下,学生初步体验了生活中确定和不确定现象。教师在拓展阶段出示给学生一道题:口袋里有6只白色袜子,4只黑色袜子和2只蓝色袜子,从中任意拿出7只,一定有什么颜色的袜子?这样在学生热烈的讨论交流中,让学生认识到了数学的确离不开生活,让学生在解决问题的同时收获到学以致用的乐趣。

再如,在教学《认识方向》这一课程时,教师即可借助以往学生对东南西北四个方向的认识,创设一定生活情境,进一步引导学生认识东南、西北、东北等方向。具体展开方式如下:首先,教师可以为学生展示一副学校平面图,请学生和老师一起更加深入的了解学校的布局。在这一过程中,教师可以先引导学生说出学校教学楼的正东、正西、正南、正北四个方向分别是什么建筑。而后,教师可以通过语言描述,使学生初步掌握何为东北、西北、东南等方向,如:“图书馆在教学楼的东北方向”、“餐厅在教学楼的西北方向”、“体育馆在教学楼的东南方向”等,在此基础上,通过生活化情境的展示,生活化语言的描述,学生便可初步掌握这些方向的基本概念。最后,可以引导学生按照不同参照物,指出不同建筑物方向,即可达到教学目标。

三、运用实物情境,激发学生学学习动力

空间观念较为抽象,为了学生在学习抽象内容时能变简单具体,教师可以把教学内容和学生的生活实际结合起来创设教学情境,借此,不仅可以引导学生掌握教学内容,更重要的是可以在学生脑海中形成事物的直观表象,加深记忆,促进理解。

例如,在教学观察物体从不同角度观察物体的相关内容时,为了使学生更加直观地掌握该项技能,我在教学时依托具体事物让学生通过直接观察得出结论。在上课之前,我先让学生自己准备一个文具盒或者一个水杯,然后让同学们自己观察自己摆放的物品,并在表格中记录观察的结果,然后让同学们闭上眼睛,想象从文具盒或水杯的正面,侧面或者后面观察看到的是什么,让学生有意识地设身处地进行思考、想象。

再如,在学习认识钟表时,教师可以在备课时,提前准备好有关于钟表的各种图片,然后通过一边为小学生讲解钟表知识,一边指认图片,让小学生可以更直观的了解钟表,帮助小学生建立直观性的数学思维,从而全面提升低年级小学生的数学学习水平。

四、创设实践情境,激发学生学习动力

在新时代教学背景下教学老师需要积极应用多元化教学方式的教学,并多多开展实践教学活;更重要的是教学老师还应充分贯彻新课程教学标准,在创设教学问题情境的同时也要注重学生核心素养的培养。

例如在教学小数的意义和加减法时,因为本节课创设了长度和质量两个测量活动情境,因此小学数学老师也可以开展实践教学活,如组织学生到班级黑板或者桌子进行测量,指导学生运用线团以及尺子等工具来对黑板的直线距离进行测量。但在活动开展时,教学老师应将学生按照一定的原则进行分组。当学生们进行长度测量完毕后教学老师就可以对其提出问题“你们所测量的长度都是多少?”此时学生会说桌子长1米,又多出15厘米;黑板长米又多出35厘米。这个时候就可以发现它们的单位不同,那么应该怎样才能让单位一致呢?这个时候学生就会进行独立的思考并顺利引出接下的教学内容。

五、创建故事性情境教学课堂,激发学生学习动力

在小学数学教学过程中,很多学生的思维兴趣仍处于幼儿阶段,对故事的讲述仍然抱有浓厚的兴趣。因此,小学数学教师要针对这一情况,巧妙地将充满故事性的内容结合到数学情景教学中去,将数学课本中一些较为晦涩难懂的知识以趣味故事的形式更好地传授给学生。

例如,在进行表内乘法的课程教学中,学生对于十以内数的乘法运算不清,无法很好地理解乘数之间的关系,教师便可以将有趣的小故事融入到实际教学中。比如,教师在课堂教学开始时,对学生们说:“今天先给大家讲一个小故事:清早,公鸡就起床了,他开始‘喔喔喔,喔喔喔,喔喔喔’的叫着。小喜鹊被公鸡的叫声吵了起来,他不开心地告诉了喜鹊妈妈。妈妈笑着对小喜鹊说公鸡的叫声十分的优美,还能提醒大家起床,而且其中还包含了有趣的数学知识。小喜鹊十分喜欢数学,一听到这个一扫之前的不开心。他仔细聆听了公鸡的叫声,公鸡每次叫三声,一共叫了九声嘛!因而小喜鹊算出来公鸡叫了多少声,也十分开心地跟着叫了起来。”通过这种趣味小故事,可有效吸引学生的课堂注意力,使其全身心地投入到知识的研究中来。

六、借助游戏情境,激发学生学习动力

小学阶段的学生对于学习的兴趣并不是非常浓厚,而对于玩游戏却格外的着迷,教师在小学数学教学中应当重视创建有效情境,并且对创建的方法展开深入的研究和应用。教师要善于将学习融入进学生所喜爱的事物当中,这样对于学生的学习积极性才能更好的调动。

以小学数学位置与方向一课为例,这节课内容主要是要学生对于方向有个明确的认识,并且能准确识别一个点的位置、

方向、角度等。教师在上这节课时可以组织学生到操场,让学生进行“找朋友”的游戏。游戏主要是教师用粉笔在地上标出方向,画出坐标线,并且将两个学生安排在不同的位置点上,再安排一名学生在原点处;紧接着教师发出指令,让原点处学生指出东南方向 45° 的朋友是哪个,这是以原点处学生寻找正确为获胜。通过这种找坐标的游戏,让学生在过程当中学会位置与方向这一课的学习内容,激发学生数学课堂上的学习兴趣,学生通过教师设置的问题游戏形式从而对《位置与方向》这一课有个很深刻的学习印象,学生还可以在学的过程中也体会到了乐趣。

七、设置合作情境,激发学生学习动力

新课标中明确指出数学与我们人类的活动密切相关,特别在计算机技术飞速发展的今天,数学知识更是广泛应用于在我们日常生活以及生产的各个方面。如果小学数学老师想要在提升课堂教学质量的同时培养学生的综合应用能力,那么在实际的教学活动中小学数学老师就必须基于学生合作学习进行情境的创设,这样一来不仅能够拉近师生之间的距离,还能够很好的培养学生的实际应用能力与问题解决能力。

例如:在认识图形的教学中,教师可以将生活中经常能接触到的三角形、四边形以及五边形等图形搜集起来,并对其分类,这样就能创设具有生活性的问题情境。提出“同学们,你们在生活中发现哪些三角形、四边形?请你们按照小组展开合作学习,收集图形资料并整理,总结图形的特点”等类似问题。在这样的问题情境中,既可以促进学生个体化的思考和探究,还能学生之间互相帮助、相互促进提供机会,实现学生之间的和谐互动,营造良好的班级形象气氛,有利于实现学生共同成长与进步。

再例如,在教学7的乘法口诀一课时,为了引出“七巧板”这个教学小伙伴,教师可以追根历史,用视频,从“燕几图”到“蝶翅几”介绍七巧板的发展演变过程,动态演示,古往今来,深深地吸引学生的注意力,弘扬中华优秀传统文化的同时,增长学生的见识。而为了更好地切入课题,教师还可以创设白雪公主与七个小矮人摆七巧板的视频情境,由问题的提出与解决自然地引入新课的学习。

八、结语

总而言之,情景教学法在小学数学教学过程中,对提高教学质量具有积极影响。但是在教师实际开展前,应当对教学内容充分研究,切不可盲目开展,要对学生实际情况进行深入的研究和掌握,以充分发挥情景教学的优越性,从而提高学生学习动力。

参考文献

- [1] 万可宜. “互联网+”背景下的小学数学情境教学与学习优化策略[J]. 科学咨询(教育科研), 2019(07): 8.
- [2] 李小勇. 核心素养下小学数学情境教学思考[J]. 科学咨询(教育科研), 2019(06): 135.
- [3] 孙艳华. 小学数学课堂教学中情境创设的策略[J]. 数学学习与研究, 2018(24): 61.