

外边,产生振动进而发出声音。进行实验以前,为学生设计如下问题:(1)当钢锯条伸出到书桌之外的长短不同的情况下,振动快慢的状况是怎样的?(2)发声存在哪些特征?在此过程中,要求学生起初进行猜想,接着细致观察实验,并亲自操作,比较观察之后的实验结果和个人猜测相同与否。最终使学生了解当钢锯条伸出长度是1/5的情况下,振动速度是最快的,所发出声音是最高的。当处于1/2情况下,振动的速度是最慢的,声音则最低,让学生们了解:当物体的振动较快时,发出的声音音调也很高。借助此项举措,一方面,增加学生学习物理课程的热情。

### 三、凸显出初中物理教学问题的层次性特征

进行初中物理教学工作的过程当中,教师在重视向学生们提问的同时,还需要体现出所设计问题的层次性特征。一般来说,不同学生在物理基础知识掌握程度、思维方式等方面均有所差别,所以,应该为不同的学生,设计出不一样的教学问题。例如:教师讲解人教版初中物理“串、并联电路中电压的规律”这节课内容的过程当中,便为学生们设计出下述问题:(1)串联和并联电路是什么?(2)电压的单位是?借助上述教学问题,引导学生进行思考与分析,即:串联电路为几个导体逐个以顺次的顺序相连的电路;并联电路为几个导体以并列的顺序相连的电路;电压的单位是伏特。随后,利用多媒体教学设备,为学生们呈现出现实生活中的并联电路。然后在物理电路实验中展现出彩灯,要求学生细致观看彩灯采用的连接形式,从而帮助学生加深对串联、并联电路当中的电压规律情况的理解。

### 四、注意培养学生的问题意识

传统的教学模式简单且单一,老师对于课前备课的工作做得过于充分,几乎会预想到学生在课堂上可能会不懂的所有问题类别和形式,然后老师在进行教学当中,在无形中也就把学生的问题全部讲透、讲通了,即便是有些反应缓慢的同学没有听懂,也会考虑到老师已经讲过这部分的知识了,那么学生自己也就不敢提出问题。长此以往,学生对于探究问题的主动性和积极性就会越来越弱。在这种情况下,

对于学生的问题意识培养是非常不利的。所以老师必须做出改变,在教学当中着重培养学生的问题意识。比如,老师可以在每堂课结束的末尾时间,通过视频、PPT,或者是老师自己口述几个问题,让学生们自己进行思考,然后让学生在下一堂课中回答。在思考的过程当中,要告诉学生禁止学生通过网络或智能手机寻找答案,可以让学生自己做个实验,在实验当中进行思考。比如在讲解声音的传播这章节内容时,老师可以在上一堂课的末尾给学生播放一个小视频,内容就是一个人房间的里边向房间外面的另一个人大喊大叫,但是房间外的人却听不见。然后让学生们思考,房间外的人为何会听不见房间里那个人的声音。让学生们可以自己进行实验来探究原因。这样就可以让学生们产生一些求知的欲望和探究动机。

### 结论

从此次论文的论述与分析当中,不难看出,系统分析与思考初中物理课堂提问的技巧及方法显得尤为必要,具有一定的研究意义和实施价值。本文通过将初中物理课堂提问的技巧及方法作为主要的研究内容,从上述几个不同的方面加以展开论述与分析:注重课堂提问与实际生活的密切关联、确保初中物理教学问题设计的趣味性、凸显出初中物理教学问题的层次性特征。希望此次研究与分析的内容和结果,能够得到有关初中物理教师工作人员的关注与重视,并且从中获取到相应的启发和帮助,以便增强初中物理课堂提问技巧及方法应用的实际成效,进而促进我国初中物理教育事业的可持续发展与进步。

### 参考文献

[1] 汤斌. 简析初中物理课堂提问的技巧及方法[J]. 课程教育研究, 2019(43): 203.

[2] 周艳. 初中物理课堂提问存在的问题及对策[J]. 新课程研究, 2019(25): 125-126.

## 基于“三参与”的小学数学课堂教学研究

柏章友

(长顺县第四小学 贵州 长顺 550700)

**[摘要]**对于小学阶段的学生来说,学好数学,让数学成绩处于全国平均水平的基本保障就是基于课堂的各项参与度再进行提高。数学科目的学习过程往往伴随着对学生智商和行动力的双向考验,很多学生因为学习数学太过困难就把学习数学的行动力扼杀在摇篮中,但这样的行为往往会导致学生的数学成绩愈发下降。所以本文基于提高学生的数学成绩,以及保障学生的教学学习状态为中心,结合课堂的教学案例以及基于“三参与”来对小学数学课堂教学过程进行分析。

**[关键词]**“三参与”; 小学数学; 教学研究

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2019.11.319

教育一直是处于时代变革的浪潮中,随着社会的各项要求和标准不断改进行,而小学教育的方式不断提高也是趋于时代的一种改变,“三参与”就是让学生全体参与,全程参与,深度参与,全身心的投入到数学科目的学习当中。本文主要从如何提高学生的“三参与”状况来进行一个重点的讲解,运用具体的措施让学生的数学成绩能够保持稳定和增长的状态。

### 一、巧妙运用预习任务,提高学生的课堂参与度

在学生学习的过程中有一个较为重要的阶段就是提前让学生对即将学习的内容进行一个印象的拓宽,也就是对新课进行预习。在完成这样一个工作之后学生基本上就能够了解到教师在之后上新课的时候讲解的内容是什么,在新课学习的过程中也会更加的从容;其次,在提前预习的过程中教师可以为学生布置一些任务,让学生在预习的过程中先完成一轮新课的学习,用记号笔将自己的学习过程中遇到的重点知识进行勾画,并且用铅笔将自己在预习过程中遇到的一些迷惑之处还有难点进行记录,在教师课堂讲解的过程中,学生就可以对该部分的内容进行一个重点的学习,如果教师没有讲的足够全面也可以在课堂的询问环节举手表明。

比如说,在学习分数的加减运算的时候,教师可以为学生出一些有代表性的题目作为预习的检验结果。学生在对分数的加减运算这一部分内容预习完成后就可以将教师所布置的题目进行试做来检验自己的预习情况。在完成这一项作业时学生其实就是处于一个回顾自己预习知识的状态,而且教师也能够通过学生的正确率来掌握学生的预习情况。

在学习的过程中巧妙的运用预习作业是可以对学生起到一定的促进作用的,适当的预习习题也是为了帮助学生达到一个更好的预习效果,帮助学生稳健的提升自己的数学成绩。

### 二、创建生活化教学情景,推动学生数学学习更加深入

想要学生的数学成绩能够有一个稳健的上升,结合生活化的角度来进行教学必然是一个不能缺失的数学教学过程。数学最初就是起源于生活,可以说数学就是来自生活,学生在数学上所学习到的知识很大程度上都是为了满足学生未来在社会生活中的运用。小学数学的学习基本上就是处于数学学习的起始阶段,虽然学习的数学知识都是最简单最容易的,但也是学生将来能够受用一生的重点知识。所以在小学数学课堂上创设一些教学情景来帮助学生深入学习数学可能也会有更好的效果。

比如说,教师在学生们一起去春游的时候就可以结合一起坐的大巴车来出一些数学题让学生进行运算。“每辆大客车可以乘坐42个同学,每辆中型客车可以乘坐18位同学。我们这次一共有200名同学要一起去湖边春游,每辆大客车对每名同学的收费是150元,每辆中型客车对每名同学的收费是80元,那大家算一下我们这

多人乘坐什么车去春游比较合理呢,那大家一起来支付多少钱的车费呢?”

在一些生活场景中做一些简单的生活类算数题其实是可以增加学生的数学知识运用率的,一样东西你只有一直使用它,感受到它的用处,你才会一直使用它,数学也不例外。当学生处于一个思考的状态中,并且能够通过自己的思考解决数学问题的时候是可以感受到乐趣和快乐的。

### 三、增强课堂的活跃氛围,提高学生的自主参与度

对于提高学生在数学上的参与性还有一个有效方法,就是在课堂上多设置一些可以提高教学高潮的小活动。小学阶段的孩子特点就是活泼好动,好奇心充足,所以在教育的过程中我们也要学会从遵循学生的特点这一方面出发。在小学数学的课堂上,教师可以把握好课堂的节奏和气氛,当感觉到学生们逐渐进入疲惫,或者是枯燥时间的时候就及时的带领学生进入到数学小游戏当中,提高学生的注意力和课堂积极性。

比如说,教师可以带领学生完成“快速反应”这一数学游戏。由教师来下达指令,然后同学一起完成,指令动作从缓慢一直到快速,难度逐渐的增强,到最难的一步,就是教师制定指令,然后学生做出相反的动作。动作可以是坐下、起立、右转、左转、鞠躬、跳一跳、小鸟飞等适合在教室完成且不会影响到其他上课班级的动作。做错动作的学生就淘汰,知道决出游戏胜出者,进行奖励。因为这个游戏很简单,所以也不会占用过多的课堂时间。

在课堂上根据学生的学习状态来进行一些数学小游戏可以有效的帮助学生进行放松,调整好自己的状态,然后进入到后续的数学学习过程中。“快速反应”这个游戏就可以锻炼学生的快速反应能力和大脑思考速度,对数学学习是非常有利的。

### 四、结束语

总而言之,基于“三参与”来优化小学数学课堂教学方式对于小学阶段的学生来说是一个非常好的教学方法,除了提高学生各方面的参与度外,它也有有效的结合学生本身的特点来涉及课堂教学环节,学生的数学成绩必然可以在“三参与”涉及的教学措施中得到有效的改进。

### 参考文献

[1] 慕彩琴. 如何培养学生自主参与小学数学教学的热情[J]. 课程教育研究, 2016(09): 179-180.

[2] 刘秀明. 激发兴趣,快乐参与——小学数学课堂自主学习教学探究[J]. 数学学习与研究, 2014(20): 74.

[3] 张建国, 刘晓成. 精心设计 深度参与——小学高年级数学课堂练习设计[J]. 小学教学研究, 2014(25): 39-40.