

在小学数学思辨课堂中培养学生善学能力

高建华

(香河县刘宋镇大田小学, 河北 廊坊 065400)

摘要: 随着新课改的深入推进, 以核心素养为导向, 积极打造思辨课堂已经成为小学数学教学的重要改革方向。在此背景下, 如何培养学生的善学能力是每一位数学教师都亟待思考的问题。基于此, 本文以小学数学教学为论点, 就思辨课堂中培养学生善学能力的有效路径做了详细分析, 以期能够给广大教师提供一些新的教育借鉴。

关键词: 小学数学; 思辨课堂; 善学能力

DOI: 10.12373/xdhjy.2021.10.3717

善学能力, 顾名思义指的是一种善于学习的能力, 再进一步讲, 就是学生在数学学习过程中的发散思维、递进思维以及转化思维总和。在数学教学中, 为了进一步保证教学实效, 构建思辨能力课堂, 我们有必要将目光放在善学能力教育之上, 切实做好教学设计、教学模式的革新工作, 让学生能够在获得思辨、思维能力发展的同时, 自身的数学素养也能得到有效培养。

一、依托信息手段, 激发善学兴趣

对于小学生来说, 兴趣好比是他们学习的不竭动力, 这为我们的数学教学提供了良好的发展启示, 即在教学实践中, 我们一定要本着趣味教学这一思路来落实好善学能力培养工作, 从而以趣为引来保证教学实效, 构建思辨课堂。而就当前的小学生关注点和兴趣点而言, 他们对于信息化手段是非常熟悉和喜爱的, 所以, 在教学实践中, 我们也可将多媒体、微课以及网络等手段引入到数学讲堂, 让学生获得数学以及善学兴趣的激发, 从而使他们的学习效果更上层楼。

例如, 在讲授“小数加减法”时, 我们可以依托多媒体之便营造一个“购买玩具”的数学情境。具体来说, 首先, 我们可依托多媒体手段展示一幅“玩具店”的货架图片。这个货架上的玩具商品琳琅满目, 有玩具小火车、熊猫玩偶以及皮球等等, 他们都标记着各自的价格(小数形式)。然后, 我们可以和学生协商演一场“购买玩具”的情景剧。其间, 我们扮演“顾客”, 随机抽选学生当选“售货员”, 然后, 我们可以向学生提出一些购买问题, 如“买1个玩具小火车和2个皮球需要多少钱?”“我有20元钱, 买2个熊猫玩偶和2个玩具小火车够不够?”等。在此基础上, 我们让“售货员”快速计算并说出答案, 如果答错了其他同学可以及时纠正。通过此举来打造一个趣味化的思辨课堂, 让学生以一种愉快的心态去思考、去实践, 从而进一步提高教学效果, 推动善学能力培养目标的实现。

二、引入小组合作, 发展善学思维

小学阶段, 由于学生的认知能力和思维能力各有不同, 所以他们在数学学习中的效果也参差不齐, 这也给我们构建思辨课堂

带来了一定影响。对此, 我们可以从教学方式的优化着手, 将小组合作引入到数学讲堂, 让学生能够在集体之力的推动下获得数学思维的发展和数学思路的启发。

例如, 在讲授“小数除法”的知识点时, 我们首先可以在把握学生数学基础、兴趣爱好的基础上, 本着异组同质的教育思路, 在班内划分出多个4-6人并且内部优生比例趋于均衡的小组, 以此来为小组合作的落实奠定框架基础, 实现相互带动和整体提升的教育目标。接着, 我们可以依托教学内容设计一些组别任务。这些任务一方面可以是一些问题探讨和思考性质的任务, 如“除数为整数的时候我们需要注意哪些问题?”“小数除法当中怎么去确定小数点的位置?”等, 也可以是一些小数除法计算题或者应用题。在此基础上, 我们可以指引各组成员通力合作, 一同思考、探讨和计算获得最终答案。需要注意的是, 在这一过程中, 我们应当做好教学巡视工作, 一来维护好课堂秩序, 确保学生不会出现违纪或者滥竽充数的现象, 二来为学生提供及时的点拨和指引, 如某小组不知道怎么解答应用题时, 我们可以给他们提供一些引导, 以此来保证好该模式的教学效果。最后, 我们可以指引各组依次阐述答案或结论, 同时让他们介绍一下自己获得结果的努力过程, 结合其中的一些闪光点 and 不足点进行有效的总结。这样一来, 便可以让学生在一种相互探讨、共同努力的氛围中, 获得更多数学思维与思路启发, 同时为他们善学思维、实践探究以及处理问题等能力的发展提供良好助力。

三、开展游戏教学, 培养善学意识

对于广大小学生来说, 游戏是他们都比较喜欢的活动。将游戏渗入到数学课堂当中, 不但能够提高数学课堂的趣味性、互动效果以及有效性, 激发学生善学意识, 而且还与他们的学习以及成长规律相契合, 对于他们思维品质、数学素养的发展也有着良好的促进作用。因此, 在教学实践中, 为了落实好善学能力的培养目标, 我们也要积极将各种游戏引入到数学讲堂, 让学生在寓学于乐当中获得更多发展和收获。

例如, 在讲授“分数加法”的知识点时, 我们可以将“计算竞赛”

引入到课堂中来。一方面可以依托多媒体手段展示一些分数加法题,指引学生快速计算并给出答案,让他们比一比谁及计算的准、计算得快,以此来激发他们的课堂参与意识;另一方面也可设计一些难度递增的“闯关竞赛题”,如期初可以为学生出一些数字式的分数加法题,然后可以出一些这方面的应用题,最后可出一些小数与分数转化形式的应用题,让学生能够在竞赛闯关当中不断激发出更多的思维火花,为他们善学意识的发展奠基。又如,在讲授“长方体与正方体”时,我们首先可以在课堂中引入一个“手工制作”的游戏环节,让学生利用纸箱、剪刀以及胶布等工具制作一个简易的长方体,在此基础上,让他们涂上自己喜欢的颜色。这样在讲授具体的长方体特点时,便能够使他们更加便捷和深刻地体会到相关知识的内涵精髓,对于其善学意识的培养是极为有利的。

四、牵线生活实际,挖掘善学潜能

数学源自生活又服务于生活。在教学实践中,积极将生活事例、生活问题引入到数学课堂,不但是发展学生思维品质的有力途径,而且也是激发他们知识运用意识,提高其善学能力的有力法宝。因此,我们也要积极围绕教学内容,做好生活元素的渗透工作,从而让学生能够在生活元素的助力下,不断挖掘自身的善学潜能,获得数学思维以及数学素养的协同化发展。

例如,在“小数加减法”的教学中,我们可依托生活中的事例或问题来为学生创设一种生活形式的数学情境,使他们能够获得更多思考与启发。如可以结合常见的“花朵生长”问题来创设相关情境:小明养了一株菊花,在它被中下的时候,高度是1.2厘米,在经过一周的生长之后,这株菊花长高了2.3厘米,问这株菊花现在有多高?如果其生长速度不变的话,3周后会长到多高?然后,我们可以指引学生通过算一算、画一画的方式去计算最终结果。通过这样的方式,不但能够简化学生的学习难度,激发他们的学习热情,而且还能为他们数学认知的深化、数学能力的发展以及数学素养的培养奠基,这对于思辨课堂的构建是极为有利的。又如在讲授“相似图形”的知识点时,有很多问题是树影长度或者太阳位置变化人影长度的变化。这时,我们一方面可以带领学生走到课堂外,在真实的环境下去讲解具体地相似图形问题;另一方面也可拉上窗帘,以手电筒模拟太阳光来照射出影子,带领学生一同思考和探究其中奥妙,这样既能增添课堂乐趣,又能深化学生的认知,还能激发他们的思考和善学潜能,可谓是一举多得。与此同时,我们也不应只将目光放在课程教学方面,还可积极将生活化教学思想与数学作业练习进行融合,以此来创新作业练习的形式,为学生数学素养的发展保驾护航。例如,在讲授完“复式统计表”时,我们可以指引学生将班内学生作为数据调查和统计对象,展开“最喜欢的运动”“生日月份”等方面的数据统计,

在此基础上,制作相应的复式统计表。通过此举来搭建一个学生生活实践和数学教学之间的桥梁,让学生能够在思考与实践的过程中,获得更多善学思维启发,为他们善学能力的提升以及数学属于的发展铺路搭桥。

五、优化教评体系,丰富善学思路

在小学数学教学中,教学评价作为重要一环,是教学效果的重要影响因素。一方面该环节能够让我们更加精准地把握到学生在学习能力、学习问题方面的实情,进而采取有效的教育改进手段来保证教学效果;另一方面,该环节能够帮助我们有效渗透自身的教育理念与思想,从而引导学生获得思维与能力的发展。但是,结合现实情况来看,在以往的教学,数学教评大多围绕成绩来展开,同时学生缺乏评价的机会,这显然是不利于他们善学能力、思维品质的发展的。所以,为了打造思辨式的数学讲堂,发展学生善学能力,我们有必要对数学教学体系进行革新。

具体来说,首先,我们可以在重视学生成绩方面考评的基础上,将课堂表现、善学能力、自学意识以及创新能力等引入到教学评价标准当中,通过全面化的教评标准来助力学生数学思维以及素养的发展。其次,我们应当在师评的基础上,积极将学生自身、小组以及家庭等引入到数学评价中来,在此基础上,开发出自评、组评以及家评等多种教评形式,通过这些多样化的教评形式来丰富性学生的善学思路。例如,我们在课堂中可以广泛引导学生展开互相之间、小组之间的点评,营造一种广抒己见、积极向上的课堂氛围,助力他们找到更多学习方法,获得更多思路启发。再者,我们也要在数学教评活动中,积极落实好赏识性的评价,尤其是对于那些数学能力不强或者成绩不佳的学生,我们一定不要严厉批评他们,而是要懂得化“食指”为“拇指”,多从他们的闪光点、优秀之处出发,通过正面的表扬来激发他们的善学意识,在此基础上,结合有效的课后辅导和教学,让学生能够逐步找到一条适合于自身的数学学习之路,从而在真正意义上实现善学能力的培养目标。

总之,在小学数学教学中落实好善学能力教育工作不但是打造思辨课堂的基本要求,而且也是推进核心素养教育的本质要求。对此,我们应当正视善学能力的教育意义,不断运用新的教学思路和方法去打造一个创新化、趣味化和高效化的数学思辨讲堂,从而在保证教学有效性的同时,为学生善学能力的提升和数学素养的发展做好奠基工作。

参考文献:

- [1] 李伟群.浅谈小学数学课堂上学生学习能力的培养[J].新课程导学,2014(026):91.
- [2] 刘海燕.如何在小学数学教学中增强学生的逻辑思辨能力[J].课程教育研究,2016(29):2.