

自主探究 顺理而教

刘姝婕

(江苏省淮安生态文旅区实验小学, 江苏 淮安 223299)

摘要: 数学教学的核心价值在于激发学生创新的思维能力。数学课堂缺乏创新, 随之而来的是不完整的数学学习。苏霍姆林斯基告诉我们: “在人类心灵的深处, 总有一种把自己当做发现者、研究者、探究者的固有需要。”可以看出, 数学课堂中的自主探究是学生认知的重要途径, 也是支撑数学思维的重要骨架。何谓顺理而教呢? 《朱子语类》卷八中提到, “虚心顺理”, 学者当守此四字。也就是说我们在小学课堂中的探究教学要顺应一定的教学之理, 而非毫无章法、随意地教与学。

关键词: 自主; 顺理

一、自主探究教学中存在的误区

自主探究是新课程理念所提倡的学习方式, 强调学生应该是课堂的主人, 自发、自觉、主动地开展探究学习活动。但是, “自主”探究并不是“自己”探究。其一, 在我们的日常教学中, 有些探究活动对于学生自己来说, 相当有难度, 需要在老师的帮助和提示下才能展开探究; 其二, 自主探究的方式是多样的, 有同桌合作和小组合作等方式。因此, 自主探究要求学生在老师的指导下发挥自己的主观能动性, 调动各种感觉器官, 通过合作探究方式获取知识。

二、顺理而教教学中遇到的现实窘境

作为一名教师, 通常我们在课前要进行完整的备课环节, “教什么”远比“怎么教”来得重要, 这就要求我们教师要按照一定的教学之理来教。反观我们现在的课堂教学, 常常会存在“卡壳”

的现象。老师认真地讲, 学生有条不紊地回答, 难免会出现某一位或者某几位同学还没反应过来的停顿现象。但是, 教师要按照之前的备课内容继续往下走, 只能跳过几个或者更多的孩子, 使得整节课得以有一个完整的结构。长期一部分孩子在课堂的某一环节被迫终止继续思考下去。渐渐地, 我们的课堂就成了少部分人的课堂, 所谓的激励表扬也成为一种个例。顺理而教对老师来说, 原本是一种充分的准备, 是教师对自己一节课的重视, 是对孩子们的负责。不过, 再充分的准备也有遇到突发的“卡壳”现象。顺理而教的现实窘境实实在在存在我们大部分教师的课堂上。这种现象值得我们关注思考。

三、自主探究在小学课堂中的必要性

(一) 我们要强调自主的核心, 展示学生自身能力
学生是学习的主体, 他们有自主学习的权利以及能力, 他们

平角, 平角是 180 度, 所以这个锐角三角形的内角和也是 180 度。

生 3: 我选择的是钝角三角形, 我也是用剪和拼的方法, 发现钝角三角形的内角和也是 180 度。

生 4: 我选择的是直角三角形, 我也是用剪和拼的方法来求内角和的, 发现它的内角和也是 180 度。

生 2 (小组长): 我们组的同学都发现了, 所有三角形的内角和是 180 度。你们同意我们组的发现吗?

师 (带头鼓掌): 说得太棒了! 掌声送给这个小组的同学! 还有哪个小组的同学又有补充的?

生 5: 我们小组的同学也得到了结论, 三角形的内角和是 180 度, 但采用的方法与他们的方法有些不一样, 我们是用折的方法求出来的。

(学生上台展示)

从上面的教学片段中, 我们看到了老师精心设计的学习任务协作单, 充分发挥了小组合作、交流的作用, 在这小组合作解决学习协作任务单的过程中, 学生所获得的绝不仅仅是“三角形的内角和是 180 度”这一数学知识, 而是通过经历“观察、猜测、验证、推理、概括”这一过程中学会了探究问题、解决问题的方法, 学会了与小伙伴怎样合作、交流, 从而体验了小组合作的快乐, 成功的喜悦。

四、在激励评价中享受成功的快乐

在每个人的心中, 都希望自己得到别人对自己的激励与评价。

在整个教学过程中, “你真棒!” “你所说得太好了!” “你真有创意!” “你说得比老师还好!” …… 老师富有激励性的评价不时在学生耳边回荡, 让学生在老师的激励中享受着成功的快乐, 把学生的探究活动一步步推向深处。除了老师的评价, 还设计了星级的自我评价和小组内评价的学习评价单, 通过设计自我评价单, 让学生对自己的学习进行自评, 而设计小组合作的学习评价单, 让学生运用口头语言的交流式评价, 来检测学生对陈述性知识的理解与掌握程度, 并通过交流式的回顾, 引导学生对本课学习知识和学习方法进行总结, 在这自我评价、小组评价这一过程中, 学生在自评、他评的激励评价中享受着成功的快乐, 获得了愉悦的学习体验, 实现了快乐的生本课堂。

五、结语

综上所述, 在以学定教的课堂教学中, 在情景导入中营造快乐、和谐氛围, 在自主探究中体验知识形成的快乐, 在合作交流中分享成功的快乐, 在激励评价中享受成功的快乐。由始至终, 以快乐的元素贯穿整节课, 学生快乐学习、快乐探究、快乐合作、快乐交流, 真正实现了生本课堂。

参考文献:

- [1] 中华人民共和国教育部. 义务教育数学课程标准 (2011 年版) [M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2012.
[2] 谭念君. 石桂花. 以学定教, 让探究活动更精彩 [J]. 小学数学教育, 2012 (11).

可以自主选择学习内容,运用最适合自己的学习方法去开展学习和锻炼。这并不是否定我们教师自身存在的价值,而是要求我们教师转变教学方法,逐渐从一个“传授者”向一个“引导者”转变。在课堂上,我们教师要尽量给学生更多的自主学习时间,为学生创造更多的自主学习机会。自学能力的形成,最关键的是要培养学生自主学习的态度和精神。

(二) 我们教学要立足探究的本质,重视学生问题意识

探究性教学的重点是激发学生的求知欲。教师引导性地抛出问题,让学生通过自己的阅读、思考、讨论等途径主动探究,发现并掌握相关知识。探究教学不仅可以增加学生的学习兴趣,还可以让学生在研究和探索过程中,通过自己的主动探索,从中发现问题、解决问题,并从问题中寻找规律从而加深对知识的掌握情况,提高学习效率。其实,在探究学习的过程中,让孩子养成动手动脑的学习习惯,他们的学科地位和动机在一定程度上也会得到加强。因此,在课堂上培养孩子探究的意识,锻炼孩子探索的能力十分的重要,这是教师在课堂上不能忽视的内容。我们的课堂教学不仅是知识的传授,更重要的是能力的培养和提升。

(三) 我们要利用合作的优势,降低学生错误率

课堂学习往往不是一个人的探究,在课堂中为了提高上课的效率,降低学生答题的错误率,我们通常是采用合作学习的方法。合作学习可以是同桌合作,也可以是小组合作。比如在学习《5的分与合》时,教师提问:“5可以怎样分?”这时小组内成员借助自己的学具分一分。但是在分的过程中会发现,小组成员在不同的视角下,看到的分的结果不一样。一方说是分成了3和2,对面视角的人说分成的是2和3。那正确答案是什么呢?学生们可以进行组内的争论、辩解、探究。最后再由小组成员达成一致,5既可以分成3和2,也可以分成2和3,通过这样一个动手操作,探究、辩论,得出结论的过程,就是学生小组讨论的重要成果,而这一探究过程就必须要借助于小组合作才能完成。单靠教师的讲解,很难达到预期的效果。因此,小组合作在探究学习中非常重要。这也需要教师在平时的教学中能够合理的运用小组合作,长此以往,学生对探究性学习不再陌生,课堂气氛也会比较活跃。这样的课堂学生愿意学习,乐于探究,学习的热情也会增加。课后,学生对于知识的记忆会非常深刻,大大降低了学生做题的错误率。因此,教师在数学课堂上不仅应给予学生自主探究的空间,而且需要根据具体情况提出明确的合作要求,便于对学生有效合作的引导。

四、顺理而教存在的价值

(一) 数学课堂应顺应其自身规律和数学学科的特点

《新课程标准》中关于小学数学学科的特点,大致总结如下:小学数学是学生自己的数学;小学数学是生活化的数学;小学数学不同于科学数学;小学数学是大众数学。数学学科的特点是我们课堂教学的基本,它不是课本知识,但是我们要将它内化于心,贯穿于我们的课堂教学中。当然,一节完整的课还应该包含备课、讲课、练习巩固、辅导练习和检查反馈这几个环节。我们的数学课堂无论怎么变革,该有的流程不会少,也不应该少,缺一就无法称之为好课。

(二) 数学课堂应顺应学生的自然生长

“一切为了学生的发展”是新课程的核心理念。小学生心理发展的特征决定了他们的思维处于以具体形象思维为主,逻辑思

维开始萌芽的阶段。因此,我们的数学课堂要遵照学生的心理发展特征。因势利导科学设计学习活动,将会对儿童的观察能力、思维能力、想像能力、模仿能力和动口动手的能力发展大有好处。作为教师,我们要善于为学生创造一个宽松和谐的环境,给学生留下充分的时间和空间,让学生在玩中学、做中学、乐中学,真正地实现让学生成为学习的主人。

五、自主探究与顺理而教相互整合

《数学课程标准》指出:“有效的数学学习活动不能单纯地依赖模仿与记忆,动手实践、自主探索与合作交流是学习数学的重要方式。”学生学习数学,是让学生动手做数学,而不是用耳朵听数学。因此,在数学课堂教学中,我们要做一个有心人,立足数学学科的特点,充分关注数学教学的现实和学生的数学成长的细节,找准小学数学教学的“理”,顺“理”而教。实验结果摸到红桃的次数多,说明如果任意摸一张,摸到红桃的可能性大,摸到黑桃的可能性小。因为红桃有3张,黑桃只有1张,任意摸一张,有4种可能,其中3种是红桃,所以摸到红桃的可能性大。从这里可以看出,事件发生的可能性是有大小的。

这部分内容主要是让学生了解简单事件发生的可能性。本节课主要由游戏引入让学生自主探究本课重难点。新课标指出,动手实践、自主探究与合作交流是学生自主学习数学的重要方式。因此,本课重在通过小组合作的游戏模式,让学生加深对可能性和可能性大小的理解,使学生能够联系实际,初步感受简单的随机现象,理解可能性和可能性大小的含义。一开始,让学生在摸球、摸牌等游戏活动中,初步感受简单的随机现象,理解可能性和可能性大小的含义;体验等可能性游戏规则公平性,能辨别游戏规则是否公平。其次,几轮摸球和扑克牌游戏之后,学生已经可以快速说出一个简单事件所有可能发生的结果,进一步体会事件发生的可能性,了解简单事件发生的可能性大小、并能联系条件说明可能性的大小。最后,通过学生主动参与操作实验,小组合作,感受数学与生活实际的联系,激发学生学习数学的兴趣,培养自主探索的意识和与他人团结协作的精神。

在教学中,学生对于自己动手操作的环节记忆会比较深刻,同时直观的感知也能在学生的头脑中留下很深的印象,手脑结合,有利于帮助学生理解新知。比如我原先在教学1分米=10厘米时,是让学生看一看文具盒的长是20厘米,宽是10厘米,并且直接告诉学生1分米=10厘米。学生只是死记硬背,经过修改之后,改为估一估老师手里的纸条是几厘米,再量一量,写一写。通过学生自己的动手测量对分米由概念变成一个直观的感受。再比如原先我设计的是直接提问学生1分米是几厘米,改为找一找从哪到哪可以看成是1分米?为什么?由原先概念教学到实践活动的体验,加深学生对1分米的理解和认识。学生由一个被动的接受到一个主动参与学生的过程,提升了学生学习的积极性。

参考文献:

- [1] 易荣辉. 初中数学解题能力的培养方法探讨[J]. 数学学习与研究: 教研版, 2019(11): 26-26.
- [2] 房丽君. 基于游戏的小学数学自主探索式教学探究[J]. 新课程(中), 2019(1).