

基于核心素养的小学生数学质疑意识培养探究

颜 洁

(江西省抚州高新区实验学校 344000)

【摘要】在小学数学教学活动中加强培养学生的质疑意识,能够有效提高学生的学科核心素养,促进学生个人发展。而在现阶段的小学数学质量意识培养活动中,由于受到客观因素的影响,其整体的教学质量难以得到有效保障。基于此,在本次研究中就结合小学数学质疑意识培养中存在的问题进行研究讨论,并提出相应的教学建议,加强培养学生学科核心素养,提升小学数学课堂有效性。

【关键词】核心素养; 小学数学; 质疑意识; 问题; 策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2020.07.1484

引言

在小学数学课堂教学活动中,由于受到传统教学观念及教学方式的影响,其整个教学质量难以得到有效保障,不利于培养学生的学科核心素养和质疑意识。由于大部分教师缺乏创新意识,在整个教学活动中照本宣科,其实际的质量得不到有效保障,严重阻碍了学生的思维发展。而单一的教学方式降低了小学数学课堂整体的趣味性和实践性,难以调动学生的学习热情,使得整个教学活动难以按照预期目标高效稳定的开展。

一、小学数学教学活动中存在的问题

新课程改革对我国小学数学教学活动提出了新的要求。而在现阶段小学数学教学活动中,由于教师没有充分意识到加强培养学生之一意识的重要性,在实际教学活动中难以积极开展相应的实践活动,以加强培养学生的质疑意识。再加上,学生在学习的过程中不注重提问,质疑的过程不够科学合理,难以充分发挥质疑意识培养的作用,降低了小学数学课堂教学的整体质量。由于受到传统教学观念的影响,教师在教学中难以积极鼓励学生来质疑,对学生提出的疑问难以及时有效的解决。而在实际的教学活动中缺乏质疑训练活动,降低了学生的质疑能力。而学生过分依赖于教师,创造性较差,思维狭窄,不会反思,使得小学数学质疑教学活动难以高效稳定开展。

二、小学数学教学活动中加强质疑意识培养的策略

(一) 科学提问, 激发问题意识

为了加强培养学生的质疑意识,在小学数学教学活动中,教师要通过科学合理的提问有效激发学生的质疑意识,提高学生的质疑能力。这就需要教师能够重新定义师生关系,突出学生主体地位,结合学生学习中存在的问题,帮助学生树立自信心,加强对学生的鼓励和认可,有效激发学生的问题意识^[1]。例如,在《测量》教学中,本节课教学中要求学生能够掌握测量方法的多样性,并且要求学生能够体会统一度量单位的重要性。在正式上课之前,教师可以结合古代外国人测量的方法,强化学生思想认识,有效激发学生的问题意识,引导学生提出相应的疑问,让学生能够积极探究,把身体的一部分作为尺子来测量的优势与不足,引导学生更深刻的体会到统一度量衡的必要性。为什么国际通用的单位是米?而米为什么要用m来表示?通过科学的提问,激发学生的探究意识,帮助学生养成良好的思维习惯。让学生在提问的过程中,进一步加强所学内容的思考和探究,有效培养学生的学科核心素养,加强对创造性思维能力的锻炼。

(二) 做好解析, 促进思维发展

在小学数学教学活动中,教师要在学生提出质疑后,给予学生足够的思考空间,引导学生加强思考和探究。而在这一过程中,教师要充分突出学生的主体地位,引导学生加强思

考,在做好解析的同时,有效促进学生个人的创造性思维发展,不断提高学生学科核心素养。例如,在《分数的初步认识》教学中,为了让学生能够认识分数各部分的名称,且能够正确读写三分之一这样的简单分数。教师可以引导学生提出相应的问题,而在带领学生共同解决疑问的过程中,促进学生思维发展,加强培养学生质疑意识和问题提出能力,有效培养学生学科核心素养。现在有4个小圆片,要把它分给两位小朋友。如果有两个小圆片,应当如何分给4个小朋友呢?你们是怎样分的?在引导学生思考探究的过程中,让学生能够对分数各部分的名称有更深刻的认识。在探索实践的过程中,加强对学生的思维锻炼,增强学生思维的灵活性,加强培养学生学科核心素养和质疑意识。

(三) 引导质疑, 增强探究精神

在课堂教学中,教师还可以引导学生来提出相应的疑问,加强培养学生的探究精神,提高学生学科核心素养。这就需要教师在具体教学过程中,能够不断探索新的教学理念和方式,采用更具有针对性的教学内容和形式,全面提升学生自主学习的效果,避免出现依赖心理,提高学生质疑能力和解决问题的综合能力^[2]。在课堂教学中,加强培养学生敢质疑的勇气,借助和谐、民主的学习环境,加强培养学生学科核心素养。例如,在《图形的运动》教学中,为了让学生对图形的轴对称有一个更深刻的认识,且能够学会使用对称平移与旋转等方法,深刻体会数学的价值。教师可以借助多媒体技术进行课件演示,让学生能够综合钟表转动,风车的转动,对图形的运动有一个初步的认识和了解,引导学生提出相应的疑问,旋转的现象有几种情况?而在日常生活中还见到过哪些旋转现象?在引导学生质疑的过程中,强化学生的学习效果和思想认识,让更多的学生能够积极主动的参与到课堂当中,配合教师完成相应的学习任务,提高学生学习能力。

三、结束语

总之,在小学数学教学活动中加强培养学生质疑意识,能够有效提升课堂教学整体质量,促进学生思维发展。而在具体教学活动中,教师要结合学生的学习特征加强教学创新,综合新课程改革提出的要求,不断提升小学数学课堂的趣味性和实践性,提高学生学习效果,培养学生的质疑意识和学科核心素养。

参考文献

- [1] 陆静. 浅谈基于核心素养的小学生数学质疑意识培养[J]. 文理导航·教育研究与实践, 2020, (6): 137.
- [2] 钟福宇. 浅谈基于核心素养的小学生数学质疑意识培养[J]. 学周刊, 2020, 8(8): 19-20.

小学数学有效性作业设置和研究

杨永芳

(江西省赣州市兴国县均村乡茂墩小学 江西 赣州 342416)

【摘要】随着社会的不断发展以及社会人才的稀缺,我国教育行业的发展也越来越被人重视。数学是一门较为重要的学科,为了推进数学教育的有效开展,许多学校都给布置了大量的作业。然而随着课业的增多以及学校的压力,学生在解决数学作业的过程中态度也因此逐渐开始敷衍起来,作业完成的有效性也不断的降低,小学阶段也不例外。学生是我国发展的动力源泉,小学生更为重要,因此本文就如何提高小学生数学作业完成有效性这一问题进行了探究。

【关键词】小学数学; 作业完成; 有效性

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2020.07.1485

数学是教育行业不能缺少也是最为重要的一门学科,在社会中也是不可缺少的,而学生是祖国的未来,因而对小学阶段的学生做好数学方面的教育是重要的。对一门课程的学习,除了教师课堂上的教学之外,课后的练习也是必不可少的,一些必要的课后练习对于学生来说对他们的综合能力的提升有着重要的作用。

一、小学数学作业布置的现状

教师在布置作业时都具有一定的目的性,其往往需要通过给学生布置作业的教学手段达到预期的教学目标,学生在课堂上进行作业可以巩固课堂上教师所讲授的知识,课后进行作业可以温故而知新,在作业过程中取得灵感和新的数学思路。大部分教师布置作业都是采取简单的划题,从集体采购的课外习题集或者干脆直接布置课本上的练习题。在这个信息化的时代,大部分学生人手一部手机,遇事就百度,很少有学生独立完成作业。有些学生的作业自己写一部分网上抄袭一部分,更有甚者全部抄袭,正常情况需要一个小时或者更多时间解答的作业,往往几分钟就被“解决”,作业抄袭情况严重。

部分学生在拿到教师认真批改后的作业不管不顾,根本不看自己作业中的错误,更别提从中吸取经验教训,部分学生翻看批改后的作业纯粹就是形式主义,只看题目的对错,至于这道题为什么正确,为什么错误从来不深究。还有些学生学不求甚解,得过且过,在数学的学习过程中“偷奸耍滑”,完成作业过程中注意力不集中,经常会出现发呆,打瞌睡等现象,在解题过程中一遇到困难就退缩,经常因为时间不够或者不会做等理由完不成作业。

通过对学生作业情况的调查可以判断,小学数学作业完成情况不容小觑,教师在给学生布置作业和批改作业的过程中存在突出问题。教师违背了促进学生进步和能力提升的终极目标,对于提升学生智力和学科素养没有起到正面作用。教师要想发挥数学作业的真正功用,就必须调动学生的积极性,让学生全程参与作业活动,并且在布置作业和批改作业时多花费时间和精力。

二、常规数学作业的有效性实现途径

《新课程标准》指出,小学数学教学应该面向全体学生,每个学生都要获得必需的数学知识与技能。每个学生的智力和身体素质都具有一定的差异,有些学生天性聪慧一点就通,有些学生天性孤僻不愿意与教师近距离接触,上课听讲效率自然较低。并且每个人的家庭背景和主观努力程度都存在较大差异,导致了每个学生的数学学科素养都不同,这就意味着教师要花更多的时间和精力根据每个学生的特点进行因材施教。教师根据学生个体差异进行分层教学并不是歧视差生,相反这是对于成绩较差学生的一种人文关怀,使每个学生都能得到他们所需要的数学教学,学生之间的距离才会逐渐缩短,当学生看到追赶的希望,其对于数学的兴趣才会越发的浓厚;而成绩优异的学生察觉到学生之间差距拉近之后,势必会更加努

力。

小学数学常规作业的布置要根据具体情况分为三个层次,即基础训练、提升训练和拓展训练。基础训练作业重在对于基础数学知识概念的考察和一些简单公式的运算与应用,处于这一层次的学生基础掌握还不牢靠,教师在布置作业时要考虑训练侧重于运算能力与基础概念,在批改作业时注意学生的运算步骤和基础概念的掌握情况即可,对于那些能力要求较高的题目可以选择性的布置两三道或者直接舍弃。提升训练作业是布置给学生成绩处于中游水平的学生,重点训练学生对于数学知识的理解与简单运用,其相对于基础训练作业难度稍大一些,但是仍然侧重于数学知识本身的考察。而拓展训练作业则不同于其他两种训练作业,拓展训练作业考察的重点是知识之间的相互联系以及迁移应用,其所涉及的题目往往是较为复杂的,题目涉及的知识较多,需要逆向思维和创新思维辅助才能完全解。

无论是基础训练作业,提升训练作业还是拓展训练作业,学生才是考察的主体,教师要做到有教无类因材施教,不能因为学生成绩暂时的落后就对其不重视甚至反感。教师在指导学生作业的过程中不能带有强烈的主观情绪,要充分照顾学生的自尊心,以免给学生造成不可以恢复的心理创伤。

三、实践性数学作业的有效性实现途径

教师要转变教育理念,革新教学手段,数学作业不仅仅是需要学生动笔写的,数学实践活动和趣味数学实验都可以称作数学作业。根据最新版的小学数学课程标准分析来看,教师在评价学生的过程中,可以采用多种方式将学生的成长点滴记录下来。教师要引导学生收集整理自己的作业资料,将其归纳整理到成长记录档案中,如最喜爱的数学实验、记忆深刻的数学实践活动或者是最满意的数学纸质作业都可以成为学生成长的见证。教师在给学生布置作业时考虑到纸质作业与数学实践活动相结合,一味地要求学生解题反而效果不明显,如果将数学实践活动与作业集合起来,教学目标更容易达到。

学习兴趣是学生学好数学的主要因素,学生在一系列的实践活动中逐渐了解了数学,认识到数学与实际生活的联系以后,兴趣越发的浓厚,随之主观能动性也被充分调动,学生的学习效率得到有效的提升,进而教师在对学生进行基础训练时更加的轻松,有些实践活动过后甚至不必再给学生布置基础训练作业。这大大减少了学生的任务量,让学生有更充裕的时间思考其在数学实践活动中的收获。

参考文献

- [1] 付长春. 小学数学多元化作业设计研究[J]. 数学学习与研究, 2017(24).
- [2] 丁海松. 优化作业设计, 促进学生发展[J]. 数学教学通讯, 2018(34).