

浅谈小学中高年级数学教学的策略研究

卢春荣

江西省赣州市宁都县洛口中心小学 江西 赣州 342805

摘要:数学作为一门贯穿人们求学道路以及学习生活各方面的学科理应受到重视,长期以来,我国十分注重数学教学工作,数学既彰显理论与抽象价值,又能联系现实、贴近实际,该科目的学习难度随着年龄增长不断提高,小学自然是打下良好基础的关键期。为此,教育工作者应关注小学阶段的数学学科教学,使教学工作与课程改革相适应。基于此,本文针对小学中高年级数学教学的策略展开研究,并提出几点浅薄的建议,以供各位同仁参考。

关键词:小学数学;中高年级;现状及策略

新课标实施以来,在小学中高年级数学课堂教学中还存在着许许多多的问题,如教师的教学方法单一、学习的难度提高等。因为新课标的“新”首先体现在对教师的要求,这就要求教师用课程改革的新理念去进一步优化升级自己的方面,这是一项非常重要且亟须解决的问题。

一、当前小学中高段数学教学的现状分析

(一) 教学方法单一

随着新课程改革的快速发展与实施,小学阶段的数学教材内容也变得丰富多彩,教学手段也应有相应的创新。在实际教学中,部分数学教师往往采用传统教学方式来教学,即教授理论知识—布置课后作业—讲解习题这种教学模式,可却不知,这与高效课堂教学的要求背道而驰。学生只是机械地在学习、摘抄课堂教学笔记,欠缺师生互动,最终无法实现对中高年级学生数学素养方面的培养。

(二) 学习的难度提高

小学中高年级的学生和低年级的学生不同,中高段的数学内容比较难懂,而且知识点较为复杂。低年级小学数学主要教授一些数的基础认识、和角的初步认识以及简单的乘除法和简单图形的面积、周长计算等。而小学中高年级数学教学内容主要为复杂化的数学规律和部分公式的运用,同时对学生的要求也更高了,学生必须具备一定的自主思考能力和实践操作能力。有很多小学生到了五六年级时,会出现数学成绩下滑的现象,这种现象会在一定程度上降低学生学习数学知识的自信心,也会使学生丧失对数学学科的学习兴趣。

二、小学中高年级数学教学的策略

(一) 通过数学课堂来提升学生的关键能力

为了让中高年级小学生更好地感受到数学学习过程中的乐趣,首先一定要从全方位的角度来锻炼学生的综合能力,帮助学生创建出一种自主学习、自主思考的环境,让学生能够在不断学习的过程中积极发现自身的不足,并能够进行反思。另外,数学教师还需要在数学课堂教学的过程中通过创设问题情境来引导学生从数学的角度进行思考,让学生在学数学的过程中能够学以致用,锻炼学生的逻辑思维能力和推理能力。教师在整个教学过程中应该发挥引导作用,让学生能够以小组的形式来进行研究。同时还需要鼓励学生进行积极的思考,通过数学学习感受到生活的魅力。比如,教师在数学教学的过程中可以适当地组织一些数学类的比赛,如手抄报比赛、思维导图比赛以及解题能力比赛,让学生学会在这些不同的比赛中不断更新自身的数学思维,能够从更为全面的角度提升自身的数学能力。

(二) 通过数学课堂来锻炼学生的思维方式

在小学中高年级数学课堂教学中,思维方式是非常重要的,教师应该在数学课堂教学过程中积极引导,帮助学生形成成熟的思维方式。教师在教学过程中应该积极地为学

生创造独立思考的空间,同时需要提高对学生数学能力培养的重视程度。教师在教学之前应该做好备课,积极调整自身的教学方式,创设丰富的学习情境,积极鼓励学生将学到的知识应用于实际生活中,使学生能够获得更多的思维锻炼机会。比如,教师在教学过程中适当借助自己所学过的求面积的公式来对自己家的房间进行面积测量,学生在解决这一问题的过程中可以先借助所学过的面积公式进行地砖面积的计算,算出地砖面积之后再根据房间内地砖的数量来求出房间的总面积。通过这样的方式,学生很好地借助所学的数学知识解决实际生活问题,不仅提升了学生的生活能力,还在学习数学的过程中主动思考与探索,提升了学生的综合数学能力。

(三) 通过数学课堂培养学生的数学人格

小学中高年级数学教师在新课改背景下进行课堂教学,还需要重视对小学生数学人格的培养,营造一种更为活跃的数学课堂氛围。另外,在小学中高年级数学课堂教学过程中,教师还需要不断关注小学生的实际表现和心理变化,保证所设计的教学环节能激发学生的内在潜力,保证学生能够以更为饱满的状态投入数学学习过程中。教师在教学过程中一定要注重培养学生的学习兴趣,通过创造机会让学生体会到数学的魅力。比如,小学中高年级数学教师在进行“探索圆周率”相关内容的教学时,可以先组织学生去了解圆周率的历史,让学生能够充分了解到圆周率的历史背景,然后让学生饶有兴趣地投入数学学习中。

(四) 激发学生的主动性,推进教学相长的实现

社会中的每个人都受制于外部环境,但是个人的发展进步根源在于自身,所以要想改进小学数学教学工作,推进新课改,学生起到了很大的作用,教师必须摆脱原有教学模式的制约,将学生作为核心,把教学相长作为基本目标。具体来看,教师在课堂上既要进行知识传授,又要给予学生主动学习、思考和提问的机会,加强沟通和交流,借助这个过程教师能够了解学生的基本学习情况,这样教师和学生能够共同学习、共同进步,营造更加科学、现代化和人性化的教学氛围。

(五) 培养学生创新思维

小学数学教师是否能够培养出学生的创新能力,首先要看学生个人是否具有创新思维。对每个人来说,自身具有创新思维,也就可以在遇到事情的时候进行独立思考,且不会受到传统思想观念的约束。因此,小学数学教师在培养学生的创新能力之前,就务必要首先培养出学生的创新思维。具体有以下三点需要注意:首先,小学数学教师应培养学生的逆向思维能力。学生在自行思考时,往往会受到传统思想观念的限制,这就使得学生不能从另一个的角度去发现问题、解决问题。但若学生能够具有逆向思维的能力,则其就能够在遇到问题时,从问题的反面去做出探究,进而快速、准确

地将问题解决。所以,小学数学教师要经常在课堂上训练学生的逆向思维能力。其次,使用纵横联系法启发学生,这样能够有效地使学生构建较为良好的认知结构,最大程度地调动出学生的自主探知欲望。

(六) 激发出广大学生的创新意识

人的主体张扬的最高表现形式便是创新意识。自身具有创新意识的人,其语言行为表达方式也一定会与众不同。在现代小学数学的课堂教学实践过程中,培养广大学生的自主创新意识无疑是创新教育的最终目的之一。如何才能够有效地激发出广大学生的创新意识,则无疑是现在小学中数学教师必须高度重视和必须解决的问题。而现在小学中的数学教师若能构建出较好的课堂教学氛围,则一定能够顺利地激发出广大学生的创新意识。所以,小学中的数学教师应在实际的课堂教学实践活动中,为学生构建出民主、轻松、愉快、友好的课堂氛围。这样不仅能够促使小学生在这种和谐的课堂教学氛围中,不再受到拘束,也同样能够促使小学生在学习数学知识时,展开较为丰富的数学想象,顺利培养出创新思维意识。所以总体来说,在小学数学的课堂教学过程中,小学数学教师首先应该做到让每一位同学都能享有独立发言的权利和机会。同时,小学数学教师也应该鼓励学生积极提出问题,或者提出自身的见解。若某位学生在这个过程中出现了求异思维,则小学数学教师应该着重表扬该学生,并让其他学生也向该学生学习。

例如,在学生开始学习“三位数乘两位数”时,小学数学教师可以先给每个学生举例一道数学题目,交给学生自己进行计算。比如, $258 \times 34 = ?$ 相信大多数学生会按照教师所讲的步骤一步步进行计算,但若是没有掌握简单的乘法,则很有可能在计算这道题时出现错误。所以这时会有小部分学生通过其他方式来算出这道题的答案。此时小学数学教师就会发现学生会有多种计算方式来算出答案。比如, $200 \times 34 + 58 \times 34$ 或者 $200 \times 34 + 20 \times 34 + 8 \times 34$ 等等。这时小学数学教师可以先让学生自己阐述这种计算方式的理由,再让全班学生来思考到底哪一种计算方式比较好,并说出理由。这种方式能够使每个学生在这个过程中交换思路,学生也能够被较好的培养出创新思想。

(七) 应用小组合作的学习方式

合作学习对于学生来说是十分重要的,小学数学教师也应该让学生明白合作学习的便利性以及重要性。因此,在小学数学的教学活动中,小学数学教师可以使用小组合作的学习方式,将全班学生按照小组形式进行划分。这样不但可以让教师与学生或者学生与学生之间做到数学知识的探讨以及交流,也可以让学生对所学的知识有多种多样的思考方式。除此以外,将全班学生按照小组进行划分,也可以让小组内的学生在学习数学知识时,做到互相启发、互相完善,进而使每个学生都具有创新能力。

例如,在学生学习“时、分、秒”的知识点时,小学数学教师可以首先将全班同学划分为几个小组,并在课程活动中让小组中的学生做到小组合作。第一次小组合作的内容为:小学数学教师让小组讨论自己对于“时、分、秒”的理解,并指派小组中的某位学生进行阐述。之后小学数学教师要整合各个小组的理解,并对学生初步讲解此知识点。第二次小组合作的内容为:小学数学教师让小组讨论“时、分、秒”在实际生活中的运用,并同样指派某位学生进行阐述。但第二次回答的学生不能再是第一次回答的学生。这时小学数学教师又可以整合各个小组的表述,并着重为学生讲解此知识点的重要部分。

(八) 培养学生数学兴趣

若想在小学数学的教学中开展创新教育,则小学数学教

师务必要将学生的身心发展特点结合起来。这是因为,小学生的身心发育都不健全,对事物的好奇心也比较重。而小学数学的知识体系虽然简单,却也比较枯燥,若小学数学教师在课堂活动中,仍然不能激发出学生的好奇心理,则学生便不会对数学产生兴趣。因此,小学数学教师要熟练运用数学教材中较为新奇的因素,以此来激发出学生的好奇心以及探索的欲望。只有小学数学教师熟练的挖掘小学数学课本中的新奇素材,用开放发展的眼光来看待小学数学的教学,才能够准确地找到切入点,使这些新奇素材被合理地运用。而学生也能够在此过程中被逐渐培养出数学兴趣,进而实现小学数学教学的创新教育目的。

例如,在学生学习“长方体和正方体”这一知识点时,小学数学教师可以先在网上收集一些长方形、正方形形状的事物,并在实际课程中利用多媒体设备为学生直观地展示出来。当学生看到这些事物之后,小学数学教师可以让学生自己理解长方形和正方形的含义,并在草稿纸上画出来。这时学生的注意力就会高度集中。之后小学数学教师也要画出长方形和正方形的图片,并再在图片上添加几笔使其变为长方体和正方体。此时学生的好奇心便会被激发出来。而这时小学数学教师就可以开始为学生讲解关于长方体和正方体的知识点。

(九) 教学期间完善教学评价

教学评价的目的主要是客观地把控高效课堂建设的现状,进而了解数学教学的效果,最后为师生调整教学计划提供依据。为了真正理解中高年级小学生的学习能力和知识运用能力,数学教师要从多个角度出发,适当扩大教学期间的评价范围,学习与时俱进的教学评价方法,最终获得评价结果。整体来说,数学教师应基于学生课堂表现和学习态度以及小组之间的合作和课后作业的完成情况来开展教学,并使用综合评价方法(自我评估、他人评估、教师评价)获得教学状况。最后,教师和学生应根据评价的结果进行自我反思,及时解决教与学的弊端。改正规范师生教与学的行为,对高效课堂的建设产生了积极影响。由此可见,适当调整教学评价方法,可以帮助建设高效数学课堂教学,有利于培养优秀的人才。

三、结语

综上所述,在新一轮课程改革不断推进的情况下,高中、初中、小学都应作为改进范围,其中小学阶段数学教学的特殊性和重要性不言而喻,加之现有教学工作难以满足学生发展、社会进步以及国家强大的需要。由此可见,改革小学数学教学工作已经成为必然。小学中高年级数学教学面临一定的障碍,只有教师结合新课改的相关内容进行调整,教学质量才能够得到显著提升,课堂教学效率才能够得到保障。

参考文献:

- [1] 周建春. 新课改下如何搞好小学数学教学[J]. 文理导航(下旬), 2020(7).
- [2] 曹建民. 浅析小学数学教学中的创新教育[J]. 天津教育, 2020(29): 24-25.
- [3] 司立娜. 浅析如何搞好小学中高段数学教学[J]. 百科学论坛电子杂志, 2020, (8): 713.
- [4] 张敏. 小学中高段数学教学现状及优化策略探究[J]. 考试周刊, 2020, (82): 91-92.
- [5] 邹楠. 小学数学中高段验算意识和习惯的现状调查及思考[J]. 宗, 2020, 10(3): 215.