

小学数学学习能力有效提升的课堂教学方法

崔晓红

(宁津县第一实验小学 253400)

摘要: 小学生的可塑性和求知欲强,但同时也存在注意力不集中、学习兴趣不足的问题,教师要深入分析具体问题,结合教学实际探索提升教学质量的有效措施。本文主要分析了小学数学教学中面临的主要问题,从构建良好师生关系培养数学学习兴趣、利用分层教育培养学生基本数学能力、利用多媒体教学设备,丰富教学内容、重视学生反馈等方面对小学数学能力有效提升的课堂教学方法展开了讨论。

关键词: 小学数学; 学习能力提升; 课堂教学方法

Primary school mathematics learning ability effective classroom teaching methods

Cui Xiaohong

(The First Experimental Primary School of Ningjin County 253400)

Abstract: Pupils' plasticity and thirst for knowledge are strong, but at the same time there are problems of inattention and lack of interest in learning. Teachers should in-depth analysis of specific problems, combined with teaching practice to explore effective measures to improve teaching quality. This paper mainly analyzes the main problems in primary school mathematics teaching, and discusses the classroom teaching methods to effectively improve primary school mathematics ability from the aspects of building a good relationship between teachers and students to cultivate their interest in mathematics learning, using stratified education to cultivate students' basic mathematics ability, using multimedia teaching equipment, enriching teaching content and paying attention to students' feedback.

Key words: primary school mathematics; Improved learning ability; Classroom teaching method

引言

小学阶段是学生处于身心飞速发展的时期,该阶段也是培养学生各项能力的关键时期,对小学数学课堂教学的有效性进行分析,可以培养学生创新能力,拓展学生数学学习思维。教师在做好学科知识教学的同时要培养学生数学思维、数学核心素养,使学生养成良好的学习习惯,培养正确的思维模式,激发学生学习数学的兴趣和潜力。

一、小学数学教学中面临的主要问题

(一) 教材资源开发利用不够,缺少学生生活化实践体验设计

新课改教学在中小学教育中实施了一段时间,但结合实际情况来看,目前很多教师受到传统应试教育理念的影响比较大,没有结合新课改要求和小学阶段学生实际需求对教学模式、教学内容和教学方法进行创新,在课堂教学中没有充分发挥出学生的主体地位。这就导致教学目标制定、教学内容设计、教学活动的具体开展以培养学生的理论知识为主,对教材体系内容不能展开深入研读,忽视了数学教学的整体性、系统性,不能更好的在数学教学中融入素质教育、数学基本素养培养、数学思维锻炼等内容。久而久之,学生机械性的学习数学知识,会失去对数学应有的兴趣,课堂参与度不足。值得注意的是,小学阶段的学生自我管理意识薄弱,对事物的专注度不足,对兴趣的学科会表现出学习积极性和主动性,数学能力的提升需要教师进行刻意训练,众所周知,小学阶段的数学知识与生活实践有着密切的联系,有些教师没有结合学生学习特点和教材内容对数学教学知识进行拓展和延伸,导致数学的学习空间无法实现拓展,使学生的学习仅仅停留在书本上、理论层面。

(二) 实践性教学不足

随着“双减”教育政策、素质教育理念、核心素养育人思想在中小学教育中的不断实践和落实,现代化的教育要求将教学重点放在培养学生学科素养、自主探索能力、实践能力和将理论知识应用于生活中的能力。但结合目前情况来看,小学阶段的数学课程设置、教学内容制定和教学目标规划没有与生活化的场景建立联系。小学阶段的学生普遍存在活泼好动的特征,在数学课堂教学中融入实践性、操作性的元素可以构建丰富多彩的课堂内容,使学生在游戏实践活动中体验数学的魅力和乐趣,在具体的场景中感受数学知识的

形成演变过程,可以促进学生思维能力的发展,在潜移默化中提高学生数学核心素养和数学能力,为后续的数学学习奠定基础。然而,有些教师没有充分意识到数学综合素养培养的重要性,没有对现有的教材资源进行开发,虽然有些学生的考试成绩较好,但问题分析能力、理解能力在有限的时间里得不到提升。

(三) 数学课堂学生学习主体性不足,思维能力发展处在被动局面

现代化的数学教学应该遵循生本教学理念,将学生作为课堂主体,摒弃传统教学模式单一灌输,学生被动接受理论知识的教学弊端。在数学课堂教学中与学生建立良好的沟通和联系,明确学生学习过程中存在的难点和困境,有效促进学生思维能力的发展提高。但结合目前情况来看,部分教师不重视学生课堂主体性地位,受到教学时长、教学内容等多方面因素的限制,留给学生自主思考、自主探索的时间和空间有限,将更多的时间放在数学习题练习和巩固中,弱化了数学核心素养在提升学生综合能力、综合素质等方面的重要价值。有些教师仍然秉持“题海战术”的教学理念,认为对数学知识的掌握要通过大量的练习进行,为在短时间内提高知识解答,问题讲解的效率,更加注重习题的练习巩固,忽视了数学思维的锻炼。

(四) 弱化了数学学科的育人功能

结合新课改下教材的编排特点来看,小学数学教材的内容加大了数学与生活实际的联系,小学数学知识在实际生活场景中都可以找到与之对应的点。教师应该以教材内容为核心,拓展数学教学内容,创新教学模式,以丰富多样的教学内容提高学生数学认知,在此过程中培养学生良好的数学思维和正确的学习习惯。但是,有些教师缺乏创新思维,认为小学数学的学习难度不大,对学生的基本情况、认知能力和思维习惯不了解,未能结合学生身心发展需求丰富教学内容,拓展教学资源,学生在课堂学习时始终处在被动接受知识内容的局面,弱化了数学的育人功能。在素质教育、核心素养教育理念的指导下,小学数学的教学不仅要培养学生基本的学科知识基础,同时还要挖掘数学的育人功能,实现数学、美术、语文等学科的有效融合,让学生发现数学的魅力,才能提高数学教学的灵活性、多样性和有效性。

二、小学数学学习能力提升的课堂教学方法

(一) 构建良好师生关系, 培养数学学习兴趣

构建良好师生关系是推动小学数学教育教学活动有效开展的前提。小学生的自我管理意识薄弱, 对周围事物的认知不清晰, 对教师的依赖心理比较强。如果喜欢某一个老师, 学生也会喜欢相应的学科, 反之, 如果不能维护良好的师生关系, 使学生产生排斥、厌烦和抵触心理, 也会降低对老师教授学科的兴趣。在实际教学中, 构建良好的师生关系需要教师与学生建立课堂互动、交流, 通过问题引导、鼓励等方法, 首先让学生摆脱对教师的畏惧心理, 以便在具体教学中判断、评估和了解学生的学习状态, 针对学生课堂回答不积极、思想跑偏的问题, 要及时给予纠正, 通过有效的互动也能从学生的角度及时了解在数学学习中面临的困境。以便对教学方案、教学目标和教学内容进行及时调整。由此可见, 构建良好的师生关系, 能让学生在喜欢老师的同时喜欢数学, 为学生数学能力、学习能力的培养营造良好的氛围。从小学生的心理状态来看, 兴趣是学生最好的老师, 要紧学生事物好奇的特点, 通过游戏化的数学课堂, 设置与学生的认知能力、学习能力相符合的数学教学环境。例如, 在《我当小厨师, 分数的初步认识》相关知识内容教学中, 可以围绕“厨师”这个生活中学生常见角色实现生活化、游戏化教学与数学知识内容的有效结合, 将数学课堂“变”成小厨房, 通过公平划分月饼、烧饼蛋糕已进入“ $\frac{1}{2}$ ”的数学概念, 如果两个学生分一块蛋糕, 每个学生得到的一样多, 也就是每个小朋友分到了一般, 这一半在数学中该怎么表示? 一块蛋糕可以用“1”表示, 那半块蛋糕该怎么表示呢? 通过这种层层设问、引导的方式增强数学学习的趣味性, 再最后引出对于平均的一半, 数学中统一规定用“ $\frac{1}{2}$ ”进行表示。通过这种方式可以激发学生对数学的学习兴趣, 从具体事物发展过程中引导学生对“ $\frac{1}{2}$ ”的逐步认知。

(二) 利用分层教育, 培养学生基本数学能力

纵观时下, 现在小学生的成绩越来越呈现两极分化的现象。观察那些学优生们, 我们可以发现他们总有一些共同点, 要么是具有良好的外部学习环境, 要么是本身天赋比较高, 相对于成绩不理想的学困生来说, 他们往往缺乏学习前的启蒙, 或者缺少家长的关心。学生并不是一张白纸地走进课堂的, 无论是学优生还是学困生, 他们都具有生活经验, 但是那些学优生往往具备更多的基本的数学能力。不同学生的成长环境、认知能力、学习水平、数学思维能力存在很大的差异, 在课堂表现、课后作业完成度、数学习题练习中会表现出不同, 针对学生的这一特征, 教师应该制定分层教学模式, 通过教学内容分层、教学重点分层、教学评价分层的方式使分层教育理念贯穿于数学教学全过程, 以解决小学生数学学习出现两极分化的问题。在具体分层中, 可以根据学生课堂表现、学习积极性、学习态度、学习成绩、作业完成情况等标准划分优、中、差三类学生, 分别分成 A、B、C 三个组别。A 组学生为课堂表现积极、学习态度端正、注意力集中、作业完成度好的优秀学生, B 组学生为成绩中等, 课堂表现一般的学生。C 组为基础能力薄弱、学习态度不端正、学习成绩差的学生。针对不同学生, 可以采用不同评价方式和学习评估标准, 参照最终的数据评价完善、调整教学方案, 以提高教学的针对性。对于 A 组学生来说, 该类学生基础知识牢固, 课堂表现积极, 在评价环节要给予学生鼓励, 使其长期保持良好的学习状态和学习习惯, 强化学生数学思维的锻炼, 在课后作业布置中要适当控制作业量和作业难度, 对学生进行拔高训练, 以激发学习潜力。对 B 组学生的要求是让其掌握数学基础知识, 根据具体情况和学生的学习能力适当调整教学难度和教学内容。为解决小学数学教学中学生两级分化的问题, 教师要将更多的时间、精力花费在 C 组学生身上, 对该类学生要做好基础知识的教学, 课堂教学内容和课后作业的布置都要以强化基础知识为主, 后续根据此类学生的具体学习情况进行调整。与此同时, 教师要深入分析导致此类学生学习成绩不理想的主要原因, 对智力因素和非智力因素进行全方位分析, 为提高教学针对性奠定基础。

(三) 利用多媒体教学设备, 丰富教学内容

随着网络技术、多媒体技术、计算机技术的迅速发展, 基于信息化的教学模式在我国中小学教育中得到了广泛应用。教师要结合学科特点、学生多元化学习需求构建信息化教学模式以提高课堂教学效率。小学数学知识中包含大量与实际生活相关的内容, 教师可以在网络上搜索与生活联系紧密的数学知识, 通过视频、图片的形式将生活中的数学知识呈现给学生, 以培养学生的联想能力、想象能力, 使数学抽象的数学理论知识变得更加具体化、形象化, 与现实中的实物形成呼应, 让学生在脑海中形成强烈的画面感, 以降低学习数学的难度, 提高教学质量。与此同时, 也可以利用微课、短视频的形式扩充教学资源, 提高数学教学内容的丰富度, 实现教学内容的拓展, 使数学的教学不拘泥于课堂和理论, 通过多角度、多方位, 以视觉、听觉、动画的形式让学生从不同的感官去深入理解、应用数学知识。以《繁忙的工地, 线和角度》相关知识的教学为例, 该节课的教学目标是让学生进一步认知线段、射线和直线的区别, 并认知锐角、直角、钝角、平角、周角等概念并掌握不同类型的“角”之间的关系, 学会用量角器测量并画出具体的角度。让学生学会辨识不同角的具体类型以及区别, 并用多媒体设备展示现实生活中的角, 让学生结合自己的生活经验区分不同的角, 提高学生的课堂参与度, 在互动、交流和课堂问答中也能逐步培养学生的自信心, 为学生营造良好的学习环境。通过具体画面的展示可以培养学生利用数学视角去观察生活, 在生活中挖掘数学知识的能力, 循序渐进的培养学生的数学思维能力和数学核心素养。

(四) 重视学生的反馈

重视学生的反馈有助于教师根据学生在数学学习过程中遇到的具体问题和困境, 对现有的教学模式、教学内容、教学目标进行多方位、多角度的优化、调整和完善, 实现教学质量的动态监控和管理。在具体执行过程中, 教师可以通过学生课堂表现、作业完成情况、学习成绩构建较为完善的反馈机制和教学评价机制, 以实现数学教学的动态监管。课堂、课后作业的完成情况是反应数学教学质量, 课堂教学效率的重要指标, 为此, 教师要重视作业内容的设置, 通过批改作业及时发现学生的学习情况, 在布置作业时, 要明确数学作业的重要价值。对于教师来说, 可以通过作业掌握全体学生的学习状态和某一阶段的学习情况, 如果大部分学生完成度不高, 准确率低, 作业压力大, 教师根据这一反馈信息, 要及时调整作业量和作业难度, 以“双减”教育政策为指导, 通过提高课后作业的质量实现小学数学教学的“减负增效”。对于学生来说, 通过作业可以帮助学生检验对课堂知识的掌握情况, 明确学生的薄弱点。作业是完成教学反馈, 保证反馈结果准确性、全面性及及时性的关键因素, 教师也可以结合具体情况引入其他评价机制。

三、结语

综上所述, 小学数学教师只有及时反思改进小学数学教学存在的教材资源开发利用不够, 缺少生活化实践体验设计, 学生学习主体性不够, 思维能力培养被动。以及注重问题结果而忽视探究实践过程设计等问题, 并根据具体问题, 结合小学生的认知能力、学习习惯和学习水平才能满足学生多元化发展需求, 推动小学数学教学的创新发展, 提高数学教学质量。

参考文献:

- [1]陈英慧. 核心素养下的小学数学运算能力提升研究[J]. 基础教育论坛, 2020(09): 52-53.
- [2]杨建荣. 发展数学素养 提升学习能力——培养小学高年级学生数学素养有效策略的研究[J]. 科学咨询(教育科研), 2018(07): 139.
- [3]罗素琴. 优化“双减下”的作业设计, 提升学生思维能力[C]//2021教育科学网络研讨会论文集(下). [出版者不详], 2021: 1277-1279.
- [4]陈英慧. 核心素养下的小学数学运算能力提升研究[J]. 基础教育论坛, 2020(09): 52-53.
- [5]李红红. 多措并举, 有效转化小学数学学困生[J]. 学周刊, 2022(33): 144-146.