

巧设课堂练习，促进深度学习

朱 群

(山东省胶州市中云振华教育总校(集团)杭州路西区小学, 山东 胶州 266300)

摘要: 在新课改的视域下, 精心设计课堂练习, 培养学生逻辑思维、提升其知识技能水平, 成为教师的重要任务。但是, 若停留在简单的练习层面, 不仅难以让小学生感悟数学学习的奥妙, 更无法深入理解数学知识, 从数学课堂中获得快乐。为促进深度学习, 教师应根据数学与现实生活的联系, 巧妙地设计课堂问题和练习题, 激发学生深度思考和学习热情, 锻炼其数学能力。基于此, 本文阐述课堂练习对小学数学的重要性, 分析数学课堂练习的常见问题, 提出数学课堂练习和教学的策略。

关键词: 小学数学; 课堂练习; 深度学习

在新课标中, 明确提出: 数学在人类文明发展中占据着重要地位, 现代社会的每一个公民都应具备数学素养。所以, 教师应认识到数学教育对学生全面发展的促进作用, 一方面, 要引导学生学习必备的数学技能、知识, 另一方面, 要运用数学课堂阵地, 培养学生创新思维、科学推理思维。在课堂教学活动中, 除了概念教学, 教师需要充分把握好练习环节, 打造开放性的课堂练习课堂, 引导学生参与多层次、挑战性的练习题目, 使其体验分析、思考和解决问题的过程, 并收获成功, 锻炼学生学习能力。通过巧妙设计课堂练习活动, 教师能够帮助学生理解数学学习过程、数学应用价值, 培养其创造性、批判性、独立性思维, 使其成为基础扎实的学习者。

一、课堂练习对于小学数学的重要性

在小学阶段, 数学学科的抽象性较强。由于小学生处于懵懂时期, 对世界上的万事万物了解不够全面, 在接触数学知识时容易遇到困难。因此, 在教学活动过程中, 教师应善于培养学生数学学习习惯、正确学习态度, 让学生学习并巩固数学知识, 夯实学习基础。而课堂练习在数学课堂中占据着重要位置, 通过设计课堂练习活动, 教师可带领学生重温已学知识, 巩固课堂所学内容, 使其能够将现实问题与数学知识结合, 养成动脑思考问题、动手解决数学问题的习惯。同时, 对于小学生而言, 数学课堂存在大量知识点, 若不能在课上及时理解, 容易影响后续的学习进度。通过布置课堂练习任务, 教师可根据学生反馈和练习情况, 评估学生知识掌握水平, 了解整体和个别的学习问题, 从而针对性地优化教学设计, 帮助学生掌握数学学习技巧。此外, 由于课内时间十分紧张, 对于无法及时理解的数学概念和规律, 学生普遍会选择生硬记忆。通过设计有趣的课堂练习活动, 教师可培养学生“及时发现问题, 及时巩固知识”的意识, 帮助其找到数学学习的窍门, 发挥课堂练习的价值。

二、小学数学课堂练习存在的问题

(一) 课堂练习目的和形式有待合理化

在部分教师看来, 课堂练习是延伸和巩固课堂知识的重要环节, 所以会增加一些开放性练习题, 发散学生的思维。同时, 也有部分教师认为课堂练习的关键是巩固所学内容, 只需要设计少量练习题, 要求学生在课上掌握 80% 的基础知识, 剩余知识可在课外消化。尽管不同教师观点和想法存在差异, 但课堂练习的主要作用实为巩固学生基础。若教师不能根据合理设定练习目的, 只要求学生运用课堂剩余的几分钟时间练习题目, 再组织学生核对答案、学习正确的解答方法, 很难集中学生的学习注意力, 甚至导致学生丧失主动学习兴趣。

(二) 课堂练习内容和方法有待科学化

在设计练习内容时, 教师往往直接运用现有的习题资源, 要

求学生解答配套练习册、教材或导学案的练习题, 这些题目多为基础性题目, 题型和解答思路基本一致。在练习题目的过程中, 学生不断重复同样的解题方法, 容易失去最初的练习热情。同时, 在导学案习题中, 部分教师会设置概念填空题, 要求学生阅读教材, 填充关键词, 这些题目难免会消耗一定课堂时间, 也有题目出自教材中的例题, 学生只需要“套用”解题思路, 即可获得答案, 不能充分思路。在课堂练习方法上, 教师往往直接划分习题范围, 布置或要求学生练习, 较少设计趣味和游戏练习活动, 难以满足学生好奇心。在这样的课堂练习活动中, 尽管学生能够掌握基础题目的解答方式, 但由于缺乏独立思考, 对于综合性强的题目, 学生容易遇到困难。

(三) 课堂练习时间较为紧张

在课堂教学活动的设计上, 教师往往侧重开展知识教学活动, 较少设计课堂练习活动, 尽管增设了练习环节, 也难以给学生留出充足的答题时间。到了乐洋练习环节, 教师会开展限时练习活动, 要求学生在 8-10 分钟内解答习题。部分学生受限于个人基础水平, 很难快速、正确地完成全部题目, 即便教师会针对性讲解, 也会有部分学生难以跟上。在新授课活动中, 部分教师还未曾讲授完教学内容, 下课钟声已响起, 缺乏课堂练习的时间, 学生也就不能灵活运用知识解决问题。此外, 在学生们解答练习题后, 教师缺少讲解的时间, 未能详细剖析部分难题的解答技巧和思路。这样, 学生在后续完成作业时, 对知识仍存在一定困惑, 长此以往, 会影响后期学习进度。

(四) 课堂练习反馈有效性有待提高

在课堂联系环节, 部分教师未能开展课堂评价活动, 很难展现评价对学生学习的促进作用, 不能及时给予学生鼓励或指出错误。在课堂教学活动中, 只有运用好教学评价, 发现并指出学生的问题, 才能针对性地帮助其改正, 培养其自我完善、自我反思的学习态度, 培养学生正确的学习习惯。在学生出现进步时, 若不能被教师发现并表扬, 学生的内在学习动力容易受影响, 尤其是学困生。同时, 部分教师也会设计教学反馈环节, 但主要让学生询问问题, 教师给予解答, 对于一些性格内向的学生, 教师很难接收到反馈, 也就不能针对性地给予改正方案。

三、巧妙设计课堂练习, 促进深度学习

(一) 明确课堂练习目标, 实施多层次练习

基于新课标, 教师可将教学目的划分为动作技能、情感和认知三个层面, 并围绕课堂教学目标设计联系目标, 快速实现教学目的。在讲解新知识时, 借助课堂练习, 教师可帮助学生掌握知识、熟悉解答技巧。为明确课堂练习目的, 教师应充分思考需要培养学生哪些能力、需要学生学到哪些知识、习题设计目标是什么等,

再根据学生的薄弱点、教学重难点设计训练。通过开展针对性的课堂练习活动,教师可加深学生对知识的印象,锻炼其数学应用能力。例如,在讲解“小数的加减法”这部分内容后,为了让学生学会列竖式、进位加法、退位减法,教师可设计多层次、多难度的练习任务。首先,设计基础难度的列竖式计算练习题,如 $5.5+6.6$ 和 $23.4-7.8$ 。此难度习题面向所有学生,需要学生熟练掌握,方可了解下一层的练习任务。其次,设计中等难度的习题,要求学生解决位数不同的小数加减法练习题,如 $2.88+3.99$ 和 $15.8-7.1$ 。在练习这一类习题时,学生需要注意:确保小数点对齐,不应按照整数方式列竖式。最后,设计挑战性的练习题,要求学生解决整数与小数的加减法练习题,如 $25-1.98$ 和 $30-8.36$ 。在挑战此类习题时,学生需要将整数调整为小数形式,在整数的末尾补零,将25转化为25.00,确保与小数数位一致,从而避免计算时出现错误。在整个题目设计过程中,教师坚持递进性原则,按照从易到难的策略,逐步提升小数计算的复杂程度让不同学习能力的学生都能适宜解答的题目,清晰认识自身水平。经过这样的练习活动,学生不再比拼自己能解决多少问题,而是比拼真正吸收了多少数学知识,并从中收获成就感,不断深入思考和解决问题。

(二) 创新练习课教学模式, 激发学习动力

课堂练习主要包含学习与练习两个部分,两个部分存在密切联系,若只强调练习忽视学生学习,容易拖慢学生学习进度,而只学习不练习,学生只能了解解题方法,缺少实践和应用经验,不能将知识融入充满变化的习题中。所以,教师应促进练习与学习有机融合,让学生一边练习,一边思考题目,提升其独立探究能力、综合能力。在学练结合的课堂中,教师应尝试全新的教学方法,以个性化的方式,激发学生课堂练习兴趣,使其在练习环节发现个人不足,从而培养其继续学习和完善的学习态度,达到以练促学的效果。具体而言,教师可在设计课堂练习时,带入题目的背景和情境,让学生根据情境了解题目内涵和要求,激发学生学习热情。例如,在讲解《认识多边形》这部分内容后,教师可先带领学生阅读题目内容,让学生了解影响图形判断的几个常见问题,如图形是否属于常见图形(先前是否学习过此图形)、图形形状是否规则。教师可以一边让学生思考和提问,一边运用信息技术呈现题目对应的情境,让学生根据画面作出判断。同时,教师也可让学生拆分和组合题目中的图形,更加清晰地展现图形的基本性质,让学生思考和总结不同多边形的特点,再鼓励学生将所学知识用于解题环节,快速解答问题。在整个课堂练习活动中,教师应注意自身扮演的教学角色,多给予学生引导和提示,不直接说明和提供解题思路,而是通过创设情境的方式,让学生思考知识与解题之间的关联,从而锻炼和提升学生的思维能力。

(三) 结合现实生活练习, 降低学生学习难度

数学知识来源于古人对现实生活的审视、观察和思考,与现实生活存在密切的关联性。小学数学中难免涉及一些内涵、原理等要素,需要学生运用抽象化思维。但是,小学生更容易理解直观、具体的事物,很难理解抽象事物。所以,在设计课堂练习题时,教师应从生活化维度出发,将学生原始生活经验与数学习题结合,将数学练习与生活应用统一起来,激发学生自主发展的动力,降低学生解题难度。在结合现实生活布置练习题时,教师应注意到学生的活动空间和范围,小学生的活动往往发生在校园和家庭环境中。根据这一特点,教师可结合两处地点的特殊性,设计真实性强的题目。例如,在讲解《分数的乘法》这部分内容后,教师可切西瓜、分蛋糕、划分卫生清扫区与分数乘法的关系,让学生

们结合实际生活需求,运用分数乘法解决现实问题,增强学生对分数计算的认识。在引入问题时,为体现计算题目的实用价值,教师可将小数知识融入其中,让学生结合小数解答分数乘法问题。比如,在家庭社区环境中,学生采购学习用具可能会涉及折扣、利润、成本等概念。由于学生较少了解此类经济学名词,容易误解名词的含义,影响计算结果。为保证解题过程顺利进行,教师可结合小数知识普及相关名词,如打八折则按照原价 $\times 0.8$ 计算,并让学生将小数转化为分数。在此基础上,教师可引入特定的情境动画或视频,让学生关注现实活动中的问题,如一家人分蛋糕、分西瓜的问题,深度思考分数乘法的意义,充分提升学生思维能力。

(四) 采用多元化练习评价, 激励学生不断进步

在学生完成练习题后,教师应有意识地评价学生练习结果。通过采取差异化、多元化的评价策略,给予不同学生鼓励和意见,帮助学生了解个人存在的问题,看到自身的进步和成长,培养其数学学习兴趣。同时,根据学生练习反馈,教师可发现教学设计存在的不足。课堂练习评价应具备针对性和导向性,教师需要找出学生存在的普遍性问题,为学生课外学习提供方向,鼓励学生自主学习和提升。同时,教师应设计学生评价环节,让学生从同伴口中了解个人水平,激励其向同伴学习,完善自身。对于学习基础薄弱的学生,教师要善于从书写规范方面,表扬和鼓励学生,给予其良好的学习体验,使其找到努力的方向,改变其不良的学习习惯。此外,在练习过程中,教师可组建竞争小组,让各个小组比拼计算和答题速度,在完成任务后,让各个小组之间互相评价。在小组内部,学习基础好的学生可直接帮助成员找寻解题技巧,收获同伴的赞扬,从而获得较强的成就感。这样,有学生为争当“小老师”的角色,也能认真学习,从而形成“互相帮助”“你追我赶”的学习氛围。基于小组评价和互助模式,教师能够调动学生的学习主动性,使其活学活用,深入记忆数学知识。最后,在每节课结束前,教师应妥善运用2-3分钟,从差异化角度看待学生,肯定学生的优点和长处,并提出对学生的期待,鼓励其朝着更好的方向发展。

四、结语

综上所述,课堂练习对小学生数学学习具有促进作用。但是,受限于不同教师的教学理念,在设计课堂练习活动时,部分教师很难兼顾练习内容的多样性和练习方法的趣味性。因此,在今后的课堂教学活动中,教师应细致地设计课堂练习环节,充分运用和改编教材习题,或结合现实生活开发课堂习题,丰富习题内容,衔接教学新内容和旧知识,并构建多样化的评价机制,帮助学生树立学习自信心。

参考文献:

- [1] 刘志. “新、活、近”——浅谈小学数学课堂练习精髓[J]. 新教育时代电子杂志(学生版), 2018(36): 170.
- [2] 周美林. “理”出教材厚度, “习”出课堂深度——小学数学课堂练习优化例谈[J]. 教师, 2020(16): 66.
- [3] 郑金芳. 基于“深度学习”的小学数学阶段性练习课教学策略——以“分数乘除法的整理与练习”一课为例[J]. 数学教学通讯, 2020(34): 11-13.
- [4] 杨洁. 小学生数学深度学习提升数学素养——浅谈小学数学课堂教学中深度学习的策略[J]. 速读(下旬), 2017(9): 7.
- [5] 龚妍. 小学数学练习课如何培养学生深度思维能力[J]. 文渊(中学版), 2020(9): 654-655.