

深度学习背景下小学数学教学策略

谢应会

(贵州省瓮安县珠藏中心完全小学, 贵州 黔南 550416)

摘要: 在小学数学教学改革背景下, 融入深度教学理念, 极有利于全面提高学生数学学习有效性。鉴于此, 文章主要结合小学数学教学, 立足深度学习背景, 针对小学数学深度教学特征展开研究, 进一步分析小学数学教学的有效策略, 以期切实强化课堂教学工作, 令学生在掌握基础知识时拓展思维, 形成良好的数学思维习惯, 从而保障学生数学学习有效性得以提升。

关键词: 深度思维 小学数学 实效性 策略 方法

DOI: 10.12319/j.issn.2096-1200.2022.24.115

一、引言

小学数学教学过程中培养学生深度思维能力, 对提高学生数学学习有效性极具重要性。在深度思维能力培养视角下, 教师要重视优化教学内容, 并培养学生综合学习能力。同时, 教师要立足新课程改革要求, 积极创新教学模式, 优化教学理念, 为培养学生深度思维提供更多优良契机, 真正增强小学数学教学的实效性。

二、小学数学教学现状

小学数学是一门非常基础的课程, 小学数学教学作用在于让学生对数学知识有初步了解, 逐步将数学知识应用于生活中。然而, 随着学生年龄增长, 学习内容越来越复杂, 学生学习难度加大。这样一来, 许多学生便会丧失数学学习兴趣。目前, 在新课标视野下, 部分小学数学教师仍沿用以往教学方式, 并不适应新课标视野下小学课堂教学要求, 严重损害小学生数学学习兴趣和主动性, 对学生全面发展产生负面影响。为此, 数学教育人员必须对小学数学课堂教学加以优化设计。

三、小学数学深度学习特征分析

(一) 将理解作为深度学习基础

从深度学习角度出发, 教师要根据学生知识理解能力, 让学生在数学课堂中形成明确思路, 以学生理解为基础方法, 探索数学知识, 降低学生对数学知识的硬性探索难度, 让学生能在数学课堂中形成深入思考的意识, 促使学生会质疑、学会探索及学会反思, 推动学生在课堂学习中深入发展。

(二) 将有效整合作为教学方法

教师要把课堂教学与多种教学方式相结合, 使教学重点知识与教学实践要求相结合。在数学课堂上, 将先进资

源优势和多元课堂教学方法结合起来, 让学生更好地了解自己的知识, 促使其加深对数学课堂知识的认知及理解能力, 让其更好地参与数学课堂学习活动, 从而具备深度学习的能力。

(三) 合理运用多种教学举措实现教学目标

在数学课堂教学中, 教师要合理地使用各种教学方法来达到教学目的, 避免学生在课堂上死记硬背。同时, 在教学中不断更新学生学习进程, 使课堂教学能促进学生学习能力得到发展。另外, 在深度教学理念支持下, 教师注意优化教学目标, 合理设计数学问题, 提高学生问题分析能力与问题探究能力, 从而增强学生应用数学知识的能力, 培养学生数学自信心, 持续地进行深入学习活动。

四、深度学习背景下小学数学教学策略

(一) 引导深入理解, 锻炼学生思维

在学生思想发展过程中, 如果不能获得灵感, 将会给学习带来一些限制。因此, 在数学教学过程中, 教师应使学生养成良好的思考习惯, 并在此基础上, 以有效方式来培养学生深层思考能力。例如, 在教学“长方形和正方形的面积”课程时, 学生初次接触“面积”和“面积单位”, 对这一部分知识的认知不到位。因此, 教师不但要讲解基础知识, 还要把学习重点放在培养学生深度思考能力这一层面。首先, 教师要向学生询问“你认为什么是面积?” 学生在思考问题时, 便会对“面积”这一概念进行深层次的了解。同时, 教师还可以让学生走上讲台上触摸黑板面积、粉笔面积、桌面面积等。在学生“摸”的过程中, 学生会触摸到各个图形面积, 使学生深刻地认识到物体的表面尺寸就是物体面积。教师用事先剪好的纸牌, 把纸牌放在黑板上, 以显示黑板面积。如果把这张卡放在黑板上, 就会发

现想要填满一块黑板，则必须要用“贴卡片”的方式来激发学生思考能力，让学生在深度思考求解黑板面积的方法时不断发散数学思维，保障数学学习课堂有效性不断提升。在深度教学理念指导下，学生的数学学习思维将会得到有效锻炼，保障学生能深层次分析数学知识，从而积累更多数学学习经验，养成良好的数学学习习惯，这对学生未来学习可谓终身受益，可以使得学生在学习过程中不断进步和发展。

（二）联系生活教学，促进深度思考

数学教师执教过程中，关注学生学情，联系数学教学内容，设计出适合数学教学目标的游戏，以达到合理化教学效果。在“双减”政策背景下，合理发挥游戏教学方式的作用，创造积极气氛，让学生的学习能动性不断提升，即可有效提高数学教学效果。为此，在教学目标与游戏设定上，要寻找合适的切入点，以减轻传统数学教学中的单调乏味之感，并适当调整课堂游戏，以免让学生过于沉迷于游戏而忽视学习^[1]。

例如，在“人民币”知识教学中，教师可以针对学生特点，设计一些小角色扮演游戏，对人民币知识进行充分理解和运用。然而，如今在市面上很少存在几分的硬币，所以教师要做好充足准备，游戏的设计要符合学生需求，并贴近生活，以确保学生在熟悉的环境下，全神贯注地思考数学问题，从而提高课堂教学效果。教师可以在课堂上设计超市购物情境，并为学生安排诸如收银员、顾客、导购等角色。在进行游戏化教学时，注意引导学生，使学生在表演、观看及学习中全面认知元、角、分等知识，并结合生活现状深度思考使用人民币的方法，不断地加深对所学知识理解效果，直至掌握自如。

（三）注重拓展教学，引导深度探究

在“教”和“学”过程中，教师不应过多地介入学生学习活动，这主要体现在教师怎样引导学生进行自主探究、深入学习及拓展知识。需要注意的一点是，在教学中教师要循序渐进地指导学生学习和思考。例如，在教学平行四边形和梯形知识时，教师要引导学生了解“平行与垂直”知识。教师可以逐步指导学生，使学生了解图形知识。首先，要注意边角关系，向学生提问“边和边是什么关系？”教师可以安排学生进行团队探索，也可以通过竞赛或加分的方式，让学生在一定时间里，自行探索直线垂直和平行的关系。通过有规律的探究式学习，既可以提升学生学习效率，又可以刺激学生竞争意识，使学生数学思维在激励和引导下得到更好地拓展。另外，教师要让学生根

据其所发现的直线之间关系进行分析，将其组合成平行四边形或梯形。通过循序渐进的教学方式，可以让学生打下坚实的学习根基，确保学生在后期的数学学习中逐步发散数学思维^[2]。

（四）运用媒体教学，加强教学深度

众所周知，课堂教学基础和先决条件是教师的教学计划，只有合理设计教学计划，才能有效地促进课堂深度教学活动顺利进行。教学计划不仅是对教学活动进行设计，而且还包括教学目的、教学方法等方面内容。在信息时代来临背景下，多媒体与课堂教学紧密相连，教师把其当作一种重要的辅助方式，极有利于改善数学深度教学现状。在制定小学数学教学计划时，教师可以考虑把多媒体技术融入小学数学教学中，并将各种形式的教学活动与多媒体相结合，为学生创造良好的学习环境，其积极参与到课堂中，通过吸收知识来提高学生数学核心素养。例如，在“等量关系”知识教学之前，小学数学教师就可以根据学生的认知能力，利用多媒体形式，设计出一段视频，让小鸡和小鸭在玩跷跷板，这样可把体重大小的问题结合起来，从而得出相应关系。在学生找到正确等量关系之后，教师运用多媒体展示等量关系概念和表达方式，使学生能更好地理解这一知识。在此基础上，教师还可以通过多媒体导出若干等效关系判别游戏，以促进学生在游戏中积极应用数学知识。可见，运用多媒体技术进行数学教学，不仅能提高学生的学习兴趣，而且能达到深度学习的目的。

（五）注重理实结合，培养深度思维

在教学数学知识过程中，数学思维起着举足轻重的作用，而且数学思维是培养数学核心能力的关键。所以，在数学深度教学中，教师要把培养学生数学思维作为工作重点，有针对性地把其落实到实际教学活动中，为学生日后发展打下坚实基础。培养学生数学思维必须具备一定的技巧和方法，而把理论和实践结合起来无疑是一条行之有效的途径。在实践教学中，要针对学生个性特征和行为习惯进行充分考虑，以此为依据优化教学设计并进行改革。大多学生对枯燥无味的数学符号及数学定理不感兴趣，但其很乐意参加各种实践活动。为了使教学更有效，教师需通过实践活动使学生充分认识到数学知识学习过程中所蕴含的乐趣，挖掘出有效的学习技巧和正确学习方式，在实际中取得事半功倍的效果。例如，在教学多边形面积计算知识时，教师应采取理论和实践相结合的方法，提前做好教学准备，为学生提供学习用具，并在课堂上演示教学内容，以辅助教学工作的实施。教师在教学过程中可以引入三角

形模型、平行四边形模型、正方形模型等，提示学生可以把三角形拼接成正方形或者平行四边形，勾起学生动手操作的欲望，令其对数学产生浓厚兴趣，深入理解其中的原理。在此基础上，教师可以进一步提出问题，如“为什么三角形能拼成四边形，它们之间存在哪些联系？”，在教师问题引领下，促进学生动手操作。学生通过动手拼凑，重组各种图形，则可锻炼其实际操作的能力，并在实践中了解图形与图形之间的关系。

此种整合理论知识和实践知识的教学模式，既能使学生自发地探究数学指数，又能在不知不觉中培养学生对多边形的认知能力，使其对平行四边形之间的关系有更加清晰的认知，当其学会和掌握数学知识后，用三角形面积来计算平行四边形和长方形的面积，自主转换学习思维，牢牢记忆多边形计算方法，加深数学知识学习印象，产生更加深刻的记忆。运用此种方法，可以帮助学生打破认知上的局限，逐渐形成较好的数学思维意识，进而发展逻辑思考能力。

（六）加强教学总结，促进双向提高

教师应从总结教学经历入手，对学生深度学习能力的培养，并在此基础上对学生的学习成果进行总结，使学生在学完之后养成良好的总结习惯^[1]。例如，学习小数乘法课程时，虽然有诸多知识，但是这一部分内容由简单到复杂依次递进，如先学习“小数乘整数”知识，再以小数乘小数为基础进行教学。教师在教学过程中，要重视针对每一章节和每一课知识进行总结，当学完一个课时后，教师便需对所学内容作出总结，并进一步拓展教学知识，以保障学生能建构完整的数学知识框架。教师在总结后，对学生提出要求，要求学生选择自己喜闻乐见的方式，针对每一章教学内容加以巩固，打牢学习基础，养成优良的总结习惯，为后期高效率学习数学以及复习数学知识做好铺垫^[4]。可见，做好数学总结工作，不仅能帮助学生巩固数学知识基础，还能保证其在学习过程中积累更多适合自己的学习经验，从而在学习其他数学内容时也能应用更适合的数学方法深度分析数学知识，使得数学教学实效有效提高。

（七）建构数学框架，激发内在潜能

在培养学生深度思考能力时，要有完整的数学知识框架作为支撑，这样才能让学生的学习效率和学习质量显著提高，确保学生在深度分析数学知识过程中产生数学学习成就感和自信心，令其自身潜能得到全面发展，持续增加

学习动力。在具体教学实践中，将数学知识体系运用于小学数学教学课堂上，更有助于学生建立起极具完整性的知识结构，使其清楚地认识到数学学习主要目标，从而明确数学学习方向，掌握恰当的学习方法，提高问题分析和解决问题的能力^[5]。

数学模型的构建，离不开教师的指导。为此，在学习数学知识时，数学教师要有针对性地进行指导，将数学知识分类，并在脑海中构建出完整的知识结构，在学习新知识基础上，再将这些知识补充到原有知识体系中，从而保障数学知识整体体系更加完善。例如，在教学小学数学行程问题时，教师即可为学生提供以下一段习题信息，即小明车子的速度是每小时50公里，小明父亲车子的速度是每小时80公里，他们一起开车到奶奶那里，路程是40公里，小明父亲比小明早多长时间？结合题目信息进行分析，发现若想有效解题，学生需分别计算出二人各自开车时间，并利用其所掌握的知识进行整体性运算，从而使其深度学习数学知识的效率得到极大的提升，确保数学学习更加高效，思维更加灵活，为后期学习打下更好的基础。

五、结语

综上所述，深度学习对于培养学生数学思维具有重大的意义。所以，教师在后期的教学时要重视创新深度思维教学方法，考虑学生数学学习现状，结合教学目标和教学任务，选择多元化教学方法。引领学生深层次思考数学知识，使得学生在数学学习过程中不断发展数学思维，令学生深度思维能力全面提升，从而改善学生的数学学习现状，防止学生在数学学习时产生畏难情绪，保障数学学习有效性，全面发展学生数学学科关键能力。

参考文献

- [1]毕钟.“双减”背景下如何构建小学数学深度学习课堂[J].新课程,2022(28):23-25.
- [2]曹越洋.“双减”政策背景下小学数学教学策略的调整[J].新教育,2022(11):7-9.
- [3]吴艳萍.深度学习视域下小学数学有效教学策略[J].数学大世界(下旬),2022(05):38-40.
- [4]刘玉娟.深度学习背景下的小学数学教学策略研究[J].学苑教育,2022(14):44-46.
- [5]赵涵.核心素养视域下小学数学深度学习教学策略[J].读写算,2022(11):106-108.