

引导式教学法在小学数学教学中的应用

游俊怡

临川区第十三小学

摘要:在小学数学教学中灵活应用引导式教学法可以给予学生激励鼓舞,使其主动积极地参与到课堂教学中,在学习数学知识的同时形成相应的学习能力及核心素养。在教育改革背景下要求教师以学生发展为目标于课堂教学中体现学生的主体地位,而引导式教学法可以达到这一要求,所以本文就引导式教学法在小学数学教学中的应用进行研究,以供参考。

关键词:引导式教学; 小学数学; 应用

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2024.11.241

引言

引导的本质是唤醒,唤醒每个学生对于数学的热情主动积极地参与到数学学习过程中,引导式教学主张对话合作生成,强调教师要从讲解知识转变为以合作学习为基本等多项互动,通过多元化的教学方式及各种各样的教学工具的使学习真实发生推动学生的核心素养的发展。因为部分教师对引导式教学法的理解不够深刻,所以需要深入探究小学数学引导式教学法的应用。

一、引导式教学法的基本原理和特点

(一) 以学生为中心

引导式教学中教师需要将学生放置于主体位置上,教师适当引导使其参与到课堂教学的过程当中。在这种教学模式中学生可以产生学习兴趣主动积极的探究知识分析知识,在潜移默化中培养以及提升自身的自主学习能力解决问题能力^[1]。基于教师的引导,学生可以从自己的实际情况及兴趣爱好出发借助自主探究合作学习实践操作等方式主动参与学习过程、解决问题,这不仅可以强化学生对所学知识的理解还可以激发学生的潜能提升学生的学习效果。

(二) 教师帮助引导

引导式教学中教师的角色发生的变化,教师需要具备良好的教学设计能力以及问题解决能力,充分分析有效把握学生的认知水平以及学习需求,根据课堂教学的实际情况提供相应的指导以及帮助,使学生能够找到解决问题的方法快速有效的学习知识,得到相应的成长及发展。

二、小学数学应用引导式教学的策略

(一) 构建多元情景

数学知识具有抽象性较强的特点,小学生的思维为形象思维,在学习数学知识的时候难免会出现感知困难以及理解困难等问题。情景具有情绪色彩,教师可以借助形象生动的场景开展引导式教学,在调动学生的情感

认知的同时降低教学难度提升学生学习热情增强教学效果。

1. 利用生活素材,创造生活情景

数学知识来源于生活也运用于生活,观察实际生活既是学习数学知识的起点也是学习数学知识的归宿,因此,在开展小学数学引导式教学的时候,教师要有意识地融入生活当中的数学资源通过构建生活化教学情景,使学生有效的迁移生活经验深层次的分析以及探究数学知识。

例如在教学“认识人民币”的时候,教师需要深层次的学生的知识经验以及生活经验找到学生的最近发展区,构建与教学内容有关的生活情景从而引入教学内容。具体而言,教师可以利用多媒体技术呈现超市购物的场景,使学生在受到感官冲击的情况下回想起生活当中的经历,紧跟着教师可以提出如下问题:“我们在买东西的时候要用什么?人民币在我们的生活当中发挥着怎样的作用?”基于问题的引导学生可以活跃思维,根据自己的生活经验举手发言,此时课堂氛围会变得异常活跃。教师围绕教学内容设计趣味性挑战性的任务引导学生认识人民币的币值、分析及感知元角分之间的进率,可以强化学生对人民币的数学知识的理解^[2]。最后教师可以引入角色扮演活动,要求学生扮演购物者及售货员,在选物品百货算账等过程中引入实际问题,在强化学生对知识的认知的同时丰富学生的生活经验。由该案例可以看出,基于教学内容以及学生的生活经验创设教学情景,可以使学生感知知识与生活的联系明确数学知识的作用及价值,通过解决简单的问题强化对知识的认知丰富生活经验提升数学实用意识。

2. 设计课堂问题,构建问题情景

问题可以激发学生的好奇心,使其主动积极地参与到教学活动中。引导式教学强调以学生为主体,教师

应从教学内容出发精心设计问题构建问题串，通过问题情景引导学生循序渐进的学习知识、深入思考。

例如在教学“倍数”的时候，为帮助学生了解二和五的倍数的特点，教师可以设计一个主问题如“一个数字的倍数的特征是什么？”围绕主问题教师可以设计若干个子问题如“在研究倍数的特征的时候，我们可以从哪个数的倍数入手？”“我们应该怎么研究？”“二的倍数的特征是什么？”“为什么在研究二的倍数的时候我们只要看个位数就可以了？”“除了五和二的倍数之外你还想研究哪些数字的倍数的特征？”开展课堂教学的时候教师可以借助主问题创设教学情景，并在各个教学环节当中渗透子问题，以此发挥引导作用使学生进一步的梳理有关于因数及倍数的知识，在经历问题猜想举例论证结论等过程后学生可以深入了解二和五的倍数的特征。由该案例可以看出，基于教学内容提出问题创设教学情景，可以启发学生的思维时期深入思考有效探究，使其深入理解知识发展思维能力及解决问题的能力。

3. 发挥技术优势，构建数字化情景

21世纪为信息化时代，信息技术在创设教学情景方面有着至关重要的作用。作为教育工作者应当发挥信息技术的优势，通过其形象生动的特点构建数字化教学情景，以降低教学难度激发学生的学习积极性提高教学效果。

例如在教学“乘法分配律”的时候，教师可以围绕教学内容提前制作微课视频，并在课前上传于学习平台与学生进行互动，从而了解学生的实际情况，同时可以引入问卷调查借助大数据技术分析问题驱动教学。开展教学活动的时候教师可以借助电子白板直观形象的展示所要学习的知识以及生活当中的问题，并留出一定的时间及空间使学生深入分析及研究，在获得数学知识探索数学规律的同时解决数学问题提升学习能力。另外，教师还可以利用投屏展示学生的解题情况点评学生的学习成果，通过适当引导使学生进行充分的学习以及交流在潜移默化中总结乘法分配律的规律。最后教师还可以借助数字化教学平台开展线上教学，通过互动PK等活动进一步发挥教学资源的作用拓展学生的学习空间。由该案例可以看出，借助信息技术构建数字化情景能够实现精准引导，在潜移默化中帮助学生深入理解知识提升学生的学习能力。

（二）创新教学方式

新课程标准明确提出教师应当创新教学方法，从以往的单一讲授知识转变为启发引导探究式教学方法。引

导式教学中，如何发挥引导作用使学生主动积极地参与到科学探究以及学习的过程当中是教学重难点，因此教师需要打开思路以学生为主体创新教学方式。

1. 采用启发式引导，促进学生深度学习

启发与引导在课堂教学中的关系十分密切，教师应当以数学学科的特点为依据给予学生独立思考的机会通过适当的启发及引导，打开学生的学习思路解决其认知冲突，从而构建知识体系。

例如在教学“有余数除法”的时候，教师可以呈现七个草莓要求学生在一个盘子中摆放两颗草莓，同时提出问题启发学生思考使其切实感知有余数的除法有着怎样的含义。在实践操作的过程当中学生可以发现有一颗草莓被剩下了，此时教师可以提出这样的问题：“在分盘的时候你发现了什么样的问题？”“为什么最后剩下这个草莓我们就不能再摆盘了？”“面对不够摆一盘的时候我们该怎么办？”“你可以借助算式表示这一过程吗？”前面的几个问题的难度都不是很大，学生可以结合自己的实践操作进行回答，而在面对“你可以借助算式表示这一过程吗？”的问题的时候很多学生都陷入了困惑。教师在这个时候可以在黑板上写下算式 $7 \div 2 = 3 \cdots 1$ ，并引入余数的定义：平均分的时候如果遇到了剩下的草莓不够装一盘剩下来了的情况，我们把剩下的草莓的个数称为余数，而这样的除法叫有余数的乘法^[3]。由该案例可以看出，教师借助疑问激发认知冲突提出问题启发学生思考，可以使学生在感性认知的情况下建立认知，学习知识。

2. 采用互动式引导，促进学生深度学习

教师与学生平等互动是引导式教学的核心，是学生深入学习知识的基础。开展小学数学引导式教学活动的时候教师需要树立正确意识，通过巧妙的方式激发学生探究及思考的热情，以缓解学生的抵触心理提高教学效果。

例如在教学“三角形的特性”的时候，教师需要了解学生在学习过程当中很容易因为这部分知识过于抽象而产生较大的压力，导致其学习效果不太理想。而活泼诙谐的语言轻松愉快的学习氛围可以缓解学生的压力，所以教师可以设计有关教学内容的趣味性问题引导学生交流互动。在实际教学中教师可以呈现房子的图片创设房子的情景，并引导学生思考怎么画三角形的高，当学生举手示意有了答案后鼓励其以小组形式交流沟通，总结出多种画高的方法。在学生进行小组合作学习的时候，教师需要适当走下讲台走近学习，以及时了解学生的学习情况适当予以引导。由该案例可以看出，通过有效的

师生互动能够帮助学生对接理性概念及感性认知深入理解所学知识。

3. 采用探究式引导, 促进学生深度学习

探究式引导是指教师根据教学内容设计探究性的问题, 给予学生一定的时间及空间使其深入分析及研究知识, 并在分析及研究知识的过程中适当引导的教学方式。其可以充分体现学生的主体地位, 引导学生深度学习知识。

例如在教学“分数混合运算”的时候, 教师可以在探究新知识的环节中呈现有关于分数混合运算的情景图, 如展示一块蛋糕旁边站着五个人需要平分蛋糕, 要求学生从情景图中获得数学信息以及数量关系, 形成问题意识提出相关数学问题。在学生解决问题的时候, 教师需要适当引导使学生在分析过程当中产生相关疑问从而说出解决问题的具体方法。在学生计算的时候教师需要鼓励学生以小组形式进行沟通交流, 互相阐述自己运用了怎样的计算方法思考是否还有其他的计算方法^[4]。最后教师可以提出分数混合运算整数混合运算的关系的问题, 要求学生在分析及研究的过程中发现其运算顺序相同。由该案例可以看出, 采用探究式引导可以给予学生自主探究的机会及空间, 使其循序渐进地理解知识掌握知识构建相关知识体系。

(三) 组织教学活动

小学生处于身心发展的重要阶段, 即便感知到了知识与生活的联系, 也会因为能力太弱而无法建立数学知识与生活的联系, 因此教师可以从学生的身心发展规律以及教学内容的特点出发设计开放性较强的实践活动, 通过引导式教学方法让学生进行动手实践, 以此帮助学生形成数学思维使其站在数学的角度上观察问题分析问题解决问题。

例如在教学“年月日”的时候, 教师需要了解如果只是呈现相关问题要求学生计算学生很有可能无法建立数学知识与生活的联系, 这在一定程度上影响了学生的发展, 因此教师需要从实际情况出发设计实践活动如“游历日历王国, 创我新历”。在该实践活动当中, 学生需要发挥自己的想象力和创新意识制作属于自己的活动日历, 一张即可。在学生参与实践活动的过程当中, 教师应当关注学生的实践情况并通过多元化的途径进行引导, 比如可以鼓励学生以小组的形式合作学习, 在合作过程中搜集日历的发展历史并以此为依据绘制流程图; 鼓励学生灵活运用所学知识解决问题积累活动经验; 引导学生发展创意思维探索日历制作过程, 逐渐掌握有条理的思考问题以及解决问题的方法。通过

这样的实践活动, 学生可以发挥自己的想象力及创新意识通过合作交流制作出多功能日历。又如在教学“三角形”的时候, 教师需要了解只有时间才能够出真知强化学生对于三角形特点的理解, 所以在完成教学之后教师可以设计制作三角形的活动, 要求学生利用三根木条、三个钉子制作一个三角形, 制作完成后用手拉三角形的三条边, 观察三角形有怎样的变化, 获得相关结论^[5]。由于该实践活动的难度不大趣味性较强, 所以在听到这样的活动的时候可以调动学生的积极性和主动性, 通过制作三角形学生可以进一步了解三角形具有稳定性的特点, 同时在制作过程中学生活跃了思维进行了动手操作, 这可以充分提升学生的学习能力及数学素养, 为学生接下来的学习及发展打下坚实基础。由该案例可以看出, 结合实际情况组织实践教学活动中, 可以强化学生对知识的认知积累相关经验帮助学生在分析及解决问题的过程中得到提升。

结语

在探索引导式教学法在小学数学教学中的应用时, 我们不难发现, 这一创新的教学方式不仅符合了小学生认知发展的规律, 更有助于激发他们对数学的兴趣与热情。引导式教学法通过创设生动有趣的情境, 让学生在轻松愉快的氛围中学习数学, 有效地提升了他们的学习效率 and 自主学习能力。同时, 引导式教学法也注重培养学生的思维能力, 鼓励他们发现问题、分析问题、解决问题, 从而培养出具有创新精神和实践能力的新一代小学生。然而, 任何一种教学方法都不是万能的, 引导式教学法也不例外。我们在应用过程中, 需要根据具体的教学内容和学生特点, 灵活调整教学策略, 确保教学效果的最大化。同时, 我们也希望广大教育工作者能够不断探索和创新, 为小学数学教育的发展贡献更多的智慧和力量。

参考文献

- [1] 郭俊清. 小学数学课堂中追问式教学策略的分析[J]. 教师, 2019, (36): 78.
- [2] 王兆银. 关于引导式教学法在小学数学教学中的应用探讨[J]. 学周刊, 2019, (35): 74.
- [3] 邓志华. 小学数学教学中引导式教学模式的运用探析[J]. 读写算, 2019, (32): 104.
- [4] 王会新. 小学数学教学中导学式教学法的应用研究[J]. 数学学习与研究, 2019, (17): 66.
- [5] 范开菊. 导学式教学法在小学数学教学中的应用实践与反思[J]. 新课程(中), 2019, (08): 78.