

小学数学教学中生成性教学的运用分析

王洪雁

鄆城县鄆州街道义和路学校, 中国·山东 菏泽 274700

【摘要】生成性教学是指学生接受教师的指导,并通过自主学习积累知识经验、获得感悟。通过对知识的深度加工与具体整合,帮助学生进一步建立起知识与生活经验之间的有效连接,形成特定的知识框架与知识体系。生成性教学强调学生的自我思考与探究,教师应引导学生将知识转化为属于自己的经验认知。采用生成性教学的方式,能够更好地助力学生实现全面发展,帮助学生进一步将数学知识转化为发展能力,推进学生数学核心素养的生成,提升学生的数学思维与数学能力,更好地助力小学数学教学,有利于提升教学质量,优化教学实践。

【关键词】情境教学;与生活实际相结合;互助学习

1 情境教学导入

采用生成性教学,对学生在自主性和积极性方面有着比较高的要求。教师在进行小学数学生成式教学的教学设计时,需要充分考虑小学生的认知特点和学习规律,要根据学生的自身情况和教学要求,将两者进行综合评估后统筹推进。对于小学生来说,自身年龄比较小,认知程度较浅,难以采用抽象系统的方式进行数学问题的思考与解决。对此,教师要结合实际,采用趣味性、生活化的方式,进行有效的情景导入,帮助学生提升数学学习兴趣,使学生在生成式教学中获得数学知识,掌握数学技能。采用情境教学导入的方法,能够极大的提升数学学习的趣味性。例如,在讲解“轴对称图形”这一章的时候,教师可以将其作为切入点,带领学生寻找生活中的轴对称图形。教师可以引导学生自己动手绘制出生活中常见的轴对称图形。这种学习与实践、课堂与生活相结合的生成式学习方式之下,学生由于经历了自己的动手操作,对于轴对称图形的理解就不仅仅停留于具体概念的简单记忆,而更多的是思维方面的接受与输出。当学生绘制完生活中的轴对称图形后,教师可以引导学生进行自主设计轴对称图形。这种自我设计、自我实践的方式,将使得数学知识更加实用化、具体化、拓展化,丰富了学生对于数学知识的认知,也使学生更加深刻地认识和理解生成性学习,进而在后续的学习过程中能够帮助学生实现主动思考,积极思考,有利于提升学生的发散思维和创新意识,帮助学生真正实现知识的内化吸收。

2 与生活实际相结合

在应用生成式教学时,教师要将生活实际与数学课堂有效连接,在教授学生数学知识的同时,要鼓励学生积极的应用知识,将书面知识应用于实践生活中。小学生的数学理解和分析能力都存在一定的欠缺,如果教师只是单纯的照本宣科,将书面性的数学知识、数学概念进行单调的输出,将导致学生在理解和接受方面都存在不小的问题。应用生成式教学,需要充分考虑数学的生活化特点,使数学课堂与生活实践有效融合,帮助学生在生活中学习数学、应用数学、喜欢数学,强化数学在生活中的重要价值。相较于生活中的知识,书本上的数学知识,往往以文字或图像的形式进行展示,小学生自身理解能力有限,对这些抽象性的概念知识难以理解。因此会出现一定的畏难情绪,长期积累下来,一些学生会产生对数学学科本身产生一定的排斥心理。对此,教师要积极应用生活中的素材,将教学与生活有效结合,将数学与生活有效结合,做好生活与课堂的有效衔接,帮助学生更加清晰、直观地感知数学知识。例如,在关于“物体与图形”这一单元课程教学时,教师可以提前布置课前任务,由学生在课下准备一些生活中常见的、易于携带的与图形有关的物品,例如,闹钟、魔方、镜子等。通过将图形与物品有效衔接,一方面,能够提升学生的参与积极性,另一方面,也能够帮助小学生更好地认知图形、

感受图形的性质。当学生在进行联想时,就会通过具体的、生活实际中的几何立体图形,进而联想到书本上的概念性知识。这种书本与生活有效对接的联想,能够帮助学生在头脑中建立起知识的连接,同时也能够对几何体的概念与性质,有更加具体的认知。通过具体实物帮助学生进一步认识模糊抽象的概念,进而在提升学生认知能力的同时提高教学质量。

3 互助学习

采用互助式学习,能够帮助学生更好地认知事物,纠正学生原本的错误认知,增进学生对于具体数学知识、数学概念的理解与掌握程度。由于生成式教学本身十分强调数学知识与生活实践的有机联系,需要数学教学过程中,教师帮助学生建立起基本的数学知识框架。但是在实际的生活过程中,由于个人经历,认知水平,思维状况等方面的差异,在生活经验的形成过程中常常被具有比较强烈的主观色彩。因此,如果单纯的采用情境教学、生活式教学,由学生自主地进行总结与概括,将导致学生存在一定的思维定势或眼高手低的问题。在开展生成式小学数学教学过程中,教师要及时针对学生的认知状况、知识架构进行考察,使其在正确的、科学的道路上前进。但是由于教师需要面对全班众多的学生,如果由教师1对1的进行单独辅导,在有限的时间内,难以兼顾到班级内的每一个同学。而借助互助式学习的方式,能够有效解决这一问题,不仅能够及时对学生进行辅导,而且能够提升学生自主学习意识,探究合作意识,团队协作意识,有利于助力学生的综合素质提升。

在具体实践中,可以先由教师进行分组,并在组内设置差异化的成员,每一小组配有小组长进行管理监督。通过互助式学习,在一些易错、易混知识点方面,由组内成员进行相互提醒,互相督促,这极大地提升了班级的学习效率,也能够帮助学生在同伴的督促鼓励之下,更好地提升反省意识,降低错误概率,提升学习效率。此外,借助互助式学习,组织学生们根据具体的数学知识进行讨论、交流,能够加深学生对于具体知识的印象,同时也能够激发起学生之间的思维碰撞,进而有利于帮助学生对具体知识点进行完善。

4 结语

教师在小学数学教学中要积极实践生成式教学,深入拓展生成式教学,生成式教学本身具有独自的魅力,能够发挥学生的自主性,积极性创造性,有利于助力学生智慧的形成,提升学生的数学能力。广大数学教师要积极实践,深入展开,使生成式教学,在小学数学课堂中生根发芽,更好地发挥出应有的价值。

参考文献:

- [1] 蒋慧敏. 浅谈小学数学课堂生成的应对策略[J]. 中学课程辅导: 教师教育, 2019, 0(21): 107-107.
- [2] 彭雪娣. 语文教学中生成性资源的开发利用[J]. 教育艺术, 2019, 0(5): 38-38.