

陶行知教育思想对数学预习环节的指导

许丽娟

(江西萍乡经济开发区登岸小学 江西 萍乡 337000)

[摘要]陶行知教育思想是基于“以生为本”的教育理念所衍生出的教育理论,被广大教师群体作为在实际教学过程中的重要指导思想。数学这一自然基础学科凭借其应用的广度和深度成为了我国素质教育中必不可少的科目之一。基于此,本文将从小学数学预习环节出发,结合数学学科特点、学生当前学习心理以及学生的学习需求,具体阐述如何应用陶行知教育思想落实小学数学预习环节的工作,以实现数学教学工作的优化与创新,同时也希望为广大一线教师提供帮助学生打下坚实数学学习基础的指导。

[关键词]小学数学;陶行知教育思想;预习环节;教学指导

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.06.1461

课前预习是学生数学学习中的必备流程,学生在该环节的学习质量在一定程度上也影响了其后续的数学学习。但纵观现有小学数学预习环节的教学指导工作,很多教师都不注重这一环节对学生整体数学学习产生的积极影响,在指导学生进行预习时也多以翻阅教材为主,学生既缺乏明确的预习方向,也很难初步理解教材中的数学概念、公式等内容。因此,本文主要就陶行知教育思想在小学数学预习环节中的应用策略进行探究。

一、陶行知教育思想对小学数学预习环节的指导作用

数学预习活动的开展,能够让学生提前了解本节课的学习内容,并有意识地关注到较为陌生的数学知识,从而能够有的放矢地抓住自己数学学习的薄弱之处进行重点突破。如果教师能够引导学生做好预习工作,学生便能够通过预习率先掌握数学课堂中的基本知识,并能留出一定时间攻克数学的重难点,极大地节约了课堂时间,教师也有更多的时间与学生一起挖掘分析更有难度的知识,进一步提高课堂学习的效率。同时,如果学生能够在小学阶段就养成良好的预习习惯,那么有助于其提高自主学习的能力,这对学生未来持续发展也起到了一定的推动作用。除此之外,陶行知先生主张从做中学,教师可以根据这一教育思想,布置预习任务,比如为学生布置一些练习题,如果学生在预习过后能够很好地正确完成练习题,便证明学生对基本的数学知识已有了一定掌握,这也有助于教师在数学教学环节中有效巩固学生的数学基础,并进行适当地拔高拓展,也进一步推动了数学教学活动的进程。

二、陶行知教育思想在数学预习环节中的应用策略

(一) 结合“生活即教育”理论,提高学生数学预习兴趣

著名教育家陶行知先生所提出的“生活即教育”理论中指出,教育来源于生活,提倡学校教育要依靠学生的生活、改造学生的生活,以便最大化数学学科的教育价值。小学是学生初次接受系统数学学习的阶段,他们需要掌握如何构建个人数学知识体系、如何应用数学思维等方法,这对小学生群体而言无疑是陌生而又新奇的学习体验。预习是学生在任何学科学习中都必不可少的环节之一,纵观现有的小学数学预习指导工作,部分教师实际上忽略了学生预习环节的具体指导设计,这就使得多数小学生的预习方式仍然停留在简单的教材翻阅层次。同时,如果学生缺乏合理、有引导意义的数学预习方法,其数学预习只会事倍功半。

例如,教师在指导学生进行《克与千克》这一课时的预习时,该课时的主要教学内容是让学生掌握理解和学会正确使用克、千克这两种基本质量单位。在小学生的日常生活中,克与千克这两种质量单位十分常见,但大多数小学生在生活中都

没有过多关注这两种质量单位。所以教师在设计该课时的预习教案时,便可以将学生比较熟悉的生活情节作为预习背景。首先,教师可以围绕“观察寻找生活中的质量单位”这一预习主题指导学生展开预习,要求学生通过观察家庭生活用品、超市物品等多种方式,记录自己生活中常见的质量数值和单位。很多学生最开始学习的时候对质量单位的数学定义存有一定的疑惑,这时教师就可以让学生先阅读教材对应的课时内容,引导学生从教材例题来初步熟悉克与千克这两个质量单位的数学概念和表达式。

(二) 落实“做中学”,提高学生预习质量

教育家陶行知教育理论中的“教学做合一”思想提倡教师应当根据学生的实际学习需求进行设计,同时,其有关“行之知之始”等理论观点为教师带领学生在实践中学习提供了有力的思想支持。数学与其他人文学科有所不同,其本质是一门应用型学科,但很多教师在实际的教学设计忽略了数学应用性的充分展现。

例如,教师在设计《圆柱与圆锥》这一课时的预习指导教学内容时,该课时的主要教学内容是教师需要让学生在理解的基础上掌握圆柱体、圆锥体面积和体积的相关推导公式,并学会正确应用相关知识解决数学问题,其中圆柱体的面积和体积推导是学生的学习重难点。首先,教师可为学生布置一个课前预习任务“如何制作一个圆柱体?”,学生在解决这一任务的过程中面临着两大问题,一是学生一开始并不清楚圆柱体的几何形状,二是圆柱体的制作过程。当学生在翻阅教材后,他们就能在教材内容中找到解决第一个问题的方法。

结语

综上所述,陶行知教育思想在小学数学预习环节指导方面发挥了十分积极的促进作用,小学数学教师群体应合理应用这一教育思想创新数学教学模式,激发学生的预习积极性,通过设计生活化预习、带领学生在实践中探索预习等多种方式,帮助学生在数学预习中达到事半功倍的效果,并以此扭转学生过往的被动学习局面。除此之外,教师还应加强个人对陶行知教育思想的理解学习,尽可能地将其应用到更广泛的教学设计中,为小学数学教学的改革创新贡献出一份力量。

参考文献

- [1] 陆洪宇. 陶行知教育思想对数学预习环节的指导[J]. 福建中学数学, 2019(03): 14-16.
- [2] 李大河. 以陶行知民主教学观引领小学数学课堂教学[J]. 内蒙古教育, 2019(35): 114-115.
- [3] 吴伟. 在数学教学中践行陶行知创造教育思想的探索[J]. 高中数学教与学, 2018(06): 1-3.