

浅谈优化小学数学教学提高教学有效性的策略

王卓艺

(江西省赣州市寻乌县澄江中心校 江西 赣州 342211)

[摘要]在新时期,教师必须要正确认识到数学教学的重要意义,能够选取学生喜闻乐见的教育教学方法,引导学生进行生活实际思考与探索,通过这样的方式有效激发学生的学习兴趣,培养学生多方面的能力。本文基于此背景分析探究教师如何优化数学教学方法,重视教学指导并提出实践教学对策。希望进一步促进小学数学教学工作的深入开展,提高学生的数学学习技能。

[关键词]小学数学; 数学教学; 教学有效性

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.07.1182

优化数学教学方法能够取得良好的课堂互动效果,进一步提高学生的学习兴趣和,因此教师必须要科学合理地选择和运用教学方法,从数学学科特征以及小学生的心理接受角度出发,重视数学教学环节的有效创新。

一、利用信息技术高质量课前预习

在正式学习数学内容之前,学生一定要在课前先将这些内容自学一遍。其间遇到的问题、题目要自主完成,并将疑惑之处用笔圈一圈做记号,到上课时认真听讲。为了提高课前预习的质量,可以这样用信息技术:首先,如“圆的认识”比较难,教师可以先制作动画,将圆的有关内容用动画的形式呈现出来,让学生在课前学习。虽然学生可以依靠自己的能力预习,但是在遇到一些较难的内容时,教师提前录制的短视频会给学生提供不少帮助,也会有效提高学生的课前预习质量,从而为提高课堂学习效率打好基础。其次,家长可以在手机或电脑上搜索相关教学内容,然后让学生观看。但是,这种视频往往与学情不够契合,建议结合教师发布的短视频。例如,学生在观看教师发布的短视频后,可以根据自己预习所需到网上搜索一些内容进行补充,以不断扩充自己的知识面。

二、运用生活中的现象提升学生思维灵活性

由于数学与生活联系较为紧密,世间的万物都有数量关系以及空间性的知识,因此教师在小学数学实践教学当中可以为学生创设生活化的学习情境,促使学生在学习过程中利用自己的生活经验更加直观地理解数学中的抽象知识,以此培养学生对于数学知识的记忆与理解能力。这需要教师遵循小学生的认知规律来进行教育实践的引导工作。教师通过提高学生的创新能力和实践能力,增强学生在生活当中的体验感,帮助学生在生活当中提升学习的欲望。教师也要引导学生主动地探究新的知识。例如,在教学“圆的认识”这一节知识点时,教师可以让学生列举身边经常看到的圆形物品,并且通过设计具有探究性的问题,让学生思考语言在生活当中的应用。这是通过利用生活当中的数学知识,解答学生认为较为抽象复杂的数学概念,才会更好地提升学生的数学学习思维灵活性。教师要善于挖掘学生在生活当中接触到的实例,并对其进行优化,使学生能够更好地借助实例对于数学知识进行主动的学习和观察,从而提升学生的良好学习动力。

三、利用多媒体平台在课后复习巩固

一堂高质量的数学课,并不是单独课堂教学的几十分钟,而应该包括课前预习和课后复习。只有将课前预习、课中学习以及课后及时复习结合起来,才能更好地提高学习效果。既然课前预习和课中学习都可以利用信息技术,那么课后复习这个过程也能利用信息技术,从而让课堂所学知识在课后及时得到巩固。教师可以设计这几种复习任务:第一,学科作业。学科作业主要是就课堂所讲设计的题目,这些题目在设计时考虑了学生的学习情况,具有很强的针对性,可以发给相应的学生。所以,不同的学生会接收到教师发来的不同作业。第二,拓展性

作业。拓展性作业是以非学科作业为主,主要是让学生的能力和素养得到拓展。例如,学生在学习“分数”后,可以利用家中的物件向家长介绍“什么是分数”“几分之一是什么”等,就像一个“小老师”一样介绍,并将活动的过程用手机拍摄发到微信群里共享。这样一来,学生借助这个活动既和家庭成员的关系更加和谐,又巩固了他们的学习,锻炼了语言能力和操作能力,更激发了他们的自信心,让他们以自己是“小老师”而感到自豪。

四、运用阅读教学提高学生解题效率和质量

阅读教学是一种语言性的教学形式,所以教师要引导学生掌握数学阅读的技巧。只有让学生在数学阅读当中感受到数学知识的逻辑性和严谨性,才能促使学生养成缜密的思维习惯,才能有效提高学生在解题过程中的学习质量。教师要引导学生对阅读方法进行科学的掌握和探究,教会学生掌握分析的方法。由于数学当中具有较多的概念性知识以及公式讲解和例题,因此教师要正确把握数学知识的严谨性和科学性,促使学生在阅读过程当中运用合理的表达方式进行科学的推敲和探索,通过分析和对比的形式来掌握数学结论的形成条件,提高学生对于结论掌握的效率,丰富小学生数学学习素养。教师还可以在数学阅读教学当中培养学生的联想思维能力。由于数学知识是存在一定的联系性的,新旧知识之间保持着特定的联系关系,所以教师在引导学生进行数学阅读时,要通过自己所学的系统性知识进行积极的探究。在教学过程中,教师也要避免利用片面的语言来进行教学,而是通过引导使学生把握逻辑严密的教学关系,进而提高学生的理解能力,增强学生在解决问题当中的思维灵活性。例如,教师在引导学生学习数学知识时通过除数和小数之间的关系来探究数学例题。具体来说,教师可以让学生利用 $2.5 \div 0.5$ 来进行思考和探索,通过对算式进行科学的理解,了解和学习除法的技巧,并且通过转换整数的形式来进行计算,引导学生在思考当中探究如何将除数转化为整数,并且保持商不变的原则。引导学生在阅读过程当中仔细地考虑商不变的规律,进而对小数为整数进行探索,增强新旧知识之间的关联性,提高学生对于数学知识的应用能力,方便学生对于问题有效的解决,有助于学生的学习和发展。

五、结束语

总之,教师应当引导学生从多个角度分析思考,探究并发现生活中蕴含的数学问题,鼓励学生走出课堂,逐步拓宽自己的视野。教师同样可以灵活利用信息技术展现课堂教学内容,以激发学生的兴趣,而且要适当指导学生或家长如何运用这些信息技术,以提高数学教学的有效性。

参考文献

- [1]徐艳红.提高小学数学课堂教学有效性的优化方法[A].国家教师科研专项基金科研成果2019(六)[C],2019
- [2]王艳.关于新课改下小学数学教学方法的创新研究[J].国际教育论坛,2021(12).