

让数学融入学生生活——核心素养下的小学数学教学实践

邱小琴

(江西省宜春市万载县赤兴中心小学)

[摘要]随着教学体系的不断发展,核心素养的培养需要教师做出有效的落实。在数学课堂上,教师需要正向的、有效的引导学生学习数学知识,将核心素养的培养渗透到教学设计中。因为数学知识本身较为复杂、抽象,所以教师在讲解的时候需要掌握丰富的教学方法和手段,以生活化的教学方式,使学生从多种角度对知识进行理解和掌握,并提高课堂教学的趣味性和生动性,使学生在学习的过程中充分感受到数学知识的魅力,并能够更加主动地参与到课堂学习中。本文就核心素养下的小学数学教学实践作出简要分析。

[关键词]小学数学;核心素养;生活化;教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.08.151

在近年素质教育不断普及、不断深入的背景下,核心素养成了各个学校和广大教师的重点讨论对象,同时也成了一个社会热点。数学学科核心素养是数学课程目标的集中体现,是具有数学基本特征的思维品质、关键能力以及情感态度与价值观的综合体现,是在数学学习和应用的过程中逐步形成和发展的。通过培养数学核心素养,可以加强数学课的教学效果,提高数学实用性。根据我国《中国学生发展核心素养》要求,在数学教学过程中,还应重视学生数学思维以及能力的培养,有助于学生深入研究数学知识。小学数学学科知识的学习除了为了应对考试以外,对于指导和服务生活还存在一定的指导意义,因此教师们对生活化教学的重视程度很高。小学学习是打基础的关键时期,对于后面的学习具有一定的影响,教师需要加强教学创设,并结合教学经验提出了一些激趣手段,提升教学质量。

1 小学数学的教学要点

1.1 通过课堂创新提升教学质量

数学科目的教学内容涉及面较广,内容也比较繁琐,如何提高教学有效性是需要教师重点思考的内容。学生在数学题目的思考过程中,优秀的教学设计可以为学生提供更多思考的方向,获得良好的内心体验,帮助学生获得有效的解题灵感,促进学生提试成绩。当前很多小学生的数学思维能力不强,学习内容和素材基本都是教材上的内容。教师需要创新教学设计,结合生活化的教学内容,起到辅助学生理解的作用,给学生提供适宜的学习方式,强化学生的学习效果。此外,培养学生的核心素养必须融入学生感兴趣的教學模式,趣味化数学课堂的构建通常是教师根据学生的特点和心理采用合适的方法激发学生学习兴趣的过程,对于提高他们学习主动性和增强其学习动力具有重要的指导意义。与此同时,在趣味化的数学课堂中,学生们对数学知识的探究兴趣很浓烈,能够真正融入课堂中成为课堂的主人,更利于数感和数学思维的形成和发展,

1.2 培养学生灵活应用能力

学习任何知识,最终的目的是为了指导实践,应用实践,因此小学数学的教学更应该注重对知识的应用与实践。学生学习数学知识,是为了能够在实际生活中用到,是为了能够让书本上的理论知识更好地指导自己的实际活动。因此作为数学

教师,在课堂上应该多举与生活有关的例子,让学生深度理解与掌握,并实现学习策略的优化。完全将教学内容固定在教材上,会降低学生的思维活力。所以当前通过教学创新来拓展教学宽度,并挖掘更多的教学资源,成了教师所面临的最大问题。教师需要对教学内容进行优化,不仅要提升学生对数学概念的理解能力,还要帮助学生拓展思维方向,获得更多的学习路径。在不断的实践和探析中,让学生找到自己存在的不足,或者暴露出共性问题,并进行有效的强化,做到有的放矢,不断提高应变能力。促进学生数学核心实现发展的同时帮助学生取得较为理想的考试成绩,对于其未来运用数学知识解答生活实际问题也会产生一些帮助。

2 小学数学的教学策略

2.1 注重生活化课前引导,培养学生自主学习观念

预习是一种学习方法,指在学习某件事情之前或者在学习某项知识之前进行自学准备,从而达到更好的教学效果。根据科学研究表明,在正式学习之前进行预习,可以明显提高学习效率以及对学习内容的掌握程度。然而,在实际的教学当中,很多老师都忽视了对学生预习的指导,导致学生的字数学学习意识淡薄。因此,老师要重视课前引导,在课堂教学开始之前,引导学生对将要学习的内容进行初步的了解。举例来说,在教学《克和千克》这一课时,老师可以通过“微课视频”的方式引导学生预习,通过精彩的视频内容和明确的学习任务指导学生自主学习课本上的知识,并初步总结出难点部分,为课堂学习做好准备。要注意的是,为了发挥微课视频的应有作用,老师要从以下几个方面完成教学布置:1.由于小学生的注意力无法长期集中在某一事物或某一内容上,所以微课视频的时间要保持在5-10分钟,确保学生能够认真地看完其中的内容。2.微课视频的内容要尽量贴近学生的生活,所以老师要在设计微课视频之前和学生进行积极地沟通,从他们的兴趣爱好出发,设计出符合他们审美趣味和生活认知的视频内容。例如,老师可以将学生喜欢的零食、饮料作为举例,引导学生观察各种食品包装袋上标注的物品重量,让学生明白数学知识就在身边,它和现实生活有着直接且紧密地联系。3.在微课视频中,老师既要给出具体的“明示”,帮助学生指明学习方向,又要给出比较抽象的“暗示”,引导学生逐步发现数学知识的魅力,从而

激发他们对数学知识的渴望。由此可见,改变传统的填鸭式教学,将课堂还给学生是大方向,也是目前小学数学教学最值得改进的地方。所以,基于数学核心素养,来改变教学方式,结合生活化的预习导入设计,让学生独立自主探索是一举两得的提高学生学习数学的有效方法。

2.2 创设良好的生活化教学情境

数学学习本身就是相对枯燥的内容,对于小学生来讲,容易产生排斥情绪。存在着许多教师已经习惯于过去传统、单一的教学模式,不愿意接受新颖的教学理念和教学方法,而学生的学习需求却跟随着时代的发展不断的变化,这便导致教师的教学效果逐渐降低,无法发挥出数学教学的重要作用。良好的教学情境可以促进数学思维的拓展。小学数学题目学习中会涉及很多的数学概念,学生的数学思维能力有限,在学习中对数学概念无法完全理解,进而会影响学生后续的数学计算中的应用,也不利于保障学生对知识的掌握水平,其课堂教学质量也得不到提升。对此,教师在数学计算教学中要融入有效的教学情境,进而将数学计算过程直观化学生面前,学生能够更为灵活地思考与学习数学概念,更利于提高学生对数学知识的计算应用能力和逻辑思考能力,极大的改善学生的代数思维能力。数学教学中创设情境必须根据学生的实际情况展开、贴近学生生活。学生只有在熟悉的事物或者情境中才能完全投入进去,并不断地进行深度的思考和计算,锻炼自身的数学计算能力。举例来说,在《100以内加减法》的教学中,教师就可以针对学生的实际状况吗,为学生创设这样一个教学情景:学校组织二年级学生到公园乘坐游船春游,一艘船可以乘坐81人,各班级人数分别为35人、34人、46人和38人。然后向学生提问:二年一班和二年二班能合乘一条船吗?如果是二年三班和二年四班可以坐一条船吗?这种教学情境的设计,借助了学生集体参加春游的主题,符合学生的内心需求和生活实际。在教学设计的内容中,根据一艘游船的最大承载人数和不同班级的人数等信息,利用这些信息为学生构建计算的内容。这几个问题的重点就是二位数的加法,如 $35+34$ 和 $46+38$ 到底应该等于多少。同学通过计算得出: $5+4=9$, $30+40=70$, $70+9=79$;所以二年一班和二年二班是可以共同乘坐一艘游船的。而通过计算 $46+38=84$ 人,二年三班和二年四班无法共同乘坐一艘游船。此时教师可以根据情境的设计,给学生一些自由计算的空间,比如如果只想使用两艘游船,那么四个班级应该怎么分配呢。学生可以进行再次的自由组合计算,得到二年一班或者二年二班的人数与二年三班的人数相加以后都低于81人,进而得出题目的解答结果。利用有效的教学情境引导学生进行题目的分析计算,可以提升学生的数学素养,并引导学生在轻松的氛围中完成学习过程。

2.3 创设趣味合作实践活动,启发学生的数学推理能力

合作一词对于小学生而言较为陌生,并且思维处于发展

以及形成的时期,对于班级中的人际交往有着一定的需求。因此,教师应创设合作探究式学习,满足学生之间的人际交往需求,使学生在轻松愉快的氛围下进行有效的数学基础知识学习,并将自身的生活经验与小组成员进行分享。充分的理解团队合作精神,并帮助学生养成良好的学习习惯以及学习能力。要想进行合作学习,首先老师要对学生进行合理的分组和分工。老师可以结合学生的学习能力和性格爱好等方面对学生进行分组,让学生能够在组内展示自己的能力,这样才能够激发学生合作学习的积极性。老师要保证每一个小组都能够有一位学习能力强和外向的学习,这样才能够保证小组合作学习能够顺利地进行,既可以保证教学的效率,也可以让学生加强对知识点的理解与记忆,从而提升学生的学习质量。举例来说,在《观察物体》的教学时,教师就根据需要及时引导班级学生展开一次合作学习。首先根据学生实际情况合理划分学习小组,然后可以准备一些学生经常使用或者见到的物体,比如长方体的文具盒、正方体的粉笔盒或者是一些立体的教学模型,让学生以小组为单位进行观察,分析物体的棱、角、边,也可以自己动手测量一下。接着可以选择展开一种自主交流讨论的教学方式,让学习小组就统一的教学问题发表自己的学习意见和观点看法,让各个小组在互相深入交流、参与讨论等过程中逐渐形成自己的思考模式,培养学生的学习能力,有效改善学生的学习体验,并养成观察和思考的习惯。学生在这一有效的合作互动过程中,了解了一定的立体几何应用,既可以培养学生的数学分析能力,同时也有助于学生形成正确的数学思维。通过生活化资源的驱动,能够帮助学生在互动讨论中对老师即将讲解的数学知识形成一定认知,并进行充分思考,提高学习效率。

结束语

综上所述,教师若想提升教学有效性,培养学生的核心素养,应结合学生的学习情况以及个性发展进行数学课堂教学,融合相对轻松的教学模式,以及生活化的教学资源,消除学生的学习紧张感。并将学习数学的重要意义在数学课堂中逐渐向学生进行有效渗透,使学生充分发挥自身在课堂上的主体作用。

参考文献

- [1] 张建英. 小学数学核心素养培养策略[J]. 家长(上旬刊), 2021(10): 69-70.
- [2] 赖晓丽. 小学数学核心素养培养方法[J]. 课堂内外·教师版(初等教育), 2021(2): 78.
- [3] 朱瑾. 小学数学核心素养培养研究[J]. 读与写, 2021, 18(4): 198.
- [4] 蒋红霞. 浅谈小学数学核心素养培养策略[J]. 科学咨询, 2021(9): 163.