

小学数学教育中学生核心素养的培养

薛倩倩

(济南泉景中学小学部)

[摘要]在进行小学数学核心素质的培养过程中,一定要充分了解学生的核心素养内容,掌握培养方法,在思想上理解和认同小学数学核心素质的培养,在小学数学核心素质培养中,采用突出重点原则,发现数学学科中的独特优势对学生进行针对性的培养,并且授课教师也要对小学数学核心素养有着正确的认知,把培养核心素养融入数学教育中,要从各个方面对学生进行培养,从而达到培养小学数学核心素养的目的。

[关键词]小学数学教育; 学生; 核心素养; 培养

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2020.12.241

引言

在小学数学学科中,培养学生核心素养是一项非常重要的工作内容,我们必须不断探索作业课堂设计的开展思路,优化教学方法和教学理念,有效的实施分层教学,真正让作业更加适合学生,从而有效发挥作业的价值,提高学生的数学学科素养,这对于培养学生的品质与关键能力有着重要的意义,为学生未来发展奠定良好的基础。

1. 在小学数学核心素养培养过程中面临的问题

小学生是一个比较特殊的群体,他们对小学数学的知识体系缺乏完整的认知,所以很多方面都很容易犯错,但是同样能够很快的就完成对一些错题的改正,同时也能够对一些思维上的错误认知进行一些纠正,想要教育好学生首先一定要对这个群体进行分析,只有对他们进行了十分充分的了解才能够更好的制定合适的学习计划。而现在一个很现实的问题就是小学教师的知识储备不足,更注重照本宣科,而忽视了对小学生们学习能力、学习思维以及数学学科核心素养的理解。

2. 小学数学教育中学生核心素养的培养策略

2.1 创设情景,培养学生形成科学思维

常规的习题往往过于抽象,只要求学生利用相关知识点经过必要分析得到某一答案,造成学生的思考仅仅为了得出结论。学生面对此类习题难以引起兴趣,且解题过程对科学思维的培养系统性不足。因此课堂作业需要设计形象便于数学建模的习题,所设计问题应当要学生思考、能够思考。让学生在审题后,在有序的思维状态下处理问题。基于真实情景引发思考价值的习题,不仅仅能够充分调动起学生思维的积极性,使学生在不断的思考中达到对知识的深入理解,从而在已经获取的证据中通过所学的知识进行科学思维的训练。数学知识源于生活又高于生活,是对生活规律的总结,因此,在小学数学课堂开展过程中,教师要善于做到理论联系实际,发现生活中的数学知识点,教师要充分利用个人丰富的生活经验,为学生进行课堂知识拓展,将理论知识与学生的现实活动进行有机结合,从而让课堂更加具有趣味性,拉近数学知识与学生之间的距离。当提出一个生活数学问题时,可以鼓励学生以小组为单位共同开展讨论,每一位学生都提出自己的意见和看法,互相交流,从而碰撞出思维的火花,有效培养数学思维能力。

2.2 通过启发性问题,帮助学生形成空间观念

在小学数学课堂教学过程中,涉及一系列复杂的概念和理论,这些内容非常抽象,很多学生难以理解我们必须引导有效建立科学的数学观念。数学观念不等同于数学知识,属于抽象的事物,学生必须要对定理等进行深入理解,从而形成对客观世界的一种认知。这会导致学生对观念性强的数学习题陷入无从下手的境地,为此教师可以通过设计启发性的问题促进学生对于数学知识的深层次理解,引导学生透过现象抓本质,形成数学观念。教师要给学生留下足够的自由探索和活动空间,鼓励他们大胆观察、探索、推理、验证和交流,通过探索而得到的知识远比单纯从课本上所学到的知识要更加深刻,因此,整个数学教学过程中要体现学生为主体、教师为主导的教学原则,充分发挥学生们的自

主创造能力,营造和谐愉悦的学习氛围。开展高质量的数学学习活动,这也是丰富数学课堂趣味性的关键所在。在活动开展的过程中,要注重学生们的认可程度和兴趣点,例如,可以开展数学模型构建比赛,让学生以小组为单位研究某一项数学问题,并提出自己独特的见解和看法,创造相应的数学模型,加强对数学原理的分析与理解,真正做到趣味化课堂构建。

2.3 分层次设计作业,实施分层教学

小学数学教学是一项非常具有挑战性的工作,教师既要教材内容有深入的了解,又要对学生们的知识水平、接受能力有着全面的掌握。一切教学设计和作业事情都要以学生为出发点,尊重他们的主体性,作业设计要立足突破单元核心知识点,由易到难的确立核心知识体系的层次性;针对学生个体的差异习题结果要体现学情的层次性。以知识为桥梁让作业设计连接教材与学生,最终提高学生的数学素质。这要求习题内容需要多元化,难度要设置不同的档位。设计中可分基础题,全体学生要求掌握;中等题由“浅”入“深”基础上中同学能够良好完成,基础薄弱同学可部分完成;提升题“难”中存“易”优秀生可以良好完成,基础中下同学可以完成部分内容,让全体同学都学有所获,都能触摸自我更高目标,实现“获”有所“求”。层层递进的设计及开放性、实践型的穿插,要求学生通过提出问题、进行猜想与假设或设计搜集证据、进行论证最后得出结论这样的过程,在螺旋提升的问题解决过程中掌握了科学的探究方法。

2.4 制定素养导向的评价标准,树立学生学习信心

在小学数学作业设计中,我们之所以要布置数学作业,核心目的就是提高学生们的数学素养,帮助学生巩固理解知识,培育起探究能力和学习品格,完成作业的过程就是学生自我提升的过程。当离开课堂之后,学生们需要通过有效评价体系约束自己完成作业。科学的评价体系有助于学生加强自我学习,这既是思维的过程,也是科学态度、情感、伦理等人文情感的养成过程。建立科学的评价标准要注意蕴含数学学科核心素养元素,通过多元评价让学生在完成练习后,潜移默化地形成热爱科学、崇尚科学、投身科学的情操,及严谨、踏实的科学态度与责任。因此,我们必须要以素养为导向,设立科学合理的作业评价标准,让学生在作业的过程中,全面提高综合素质。

结束语

小学数学教育是小学生学习阶段的重要学科,是全面发展的重要组成部分。切实将数学教育的核心素养内容落实到具体的教学过程中,是当前数学教师的重中之重,它承载着独特的学科育人价值,以此提高学生的数学基本知识和技能,体现义务教育的真正意义和数学教育的本质。

参考文献

- [1] 窦新东. 转变理念, 综合发展——谈小学数学教育中学生核心素养的培养路径[J]. 课程教育研究, 2019(36): 212.
- [2] 赵永福. 核心素养视角下小学数学解决问题教学中学生思维的培养[J]. 数学教学通讯, 2019(22): 74+76.