

基于核心素养的小学生数学思维能力的提升策略

刘伟芳

(吉安市樟山中心小学 江西 吉安 343000)

[摘要]近年来,随着新课程改革的不断推进与实施,小学的数学教育越来越重视培养学生的综合素养。教师在进行数学教学时,也不再要求学生理解与掌握一些固定的基础知识和解题思维,而是力求提高学生在数学方面的逻辑思维能力,这样可以更好地让学生具备解决数学问题的实际能力,同时也可以更好地将知识运用到日常的生活中。在小学阶段的数学课程中,数学教师可以利用学科知识具有逻辑性的特点,帮助小学生养成正确的学习习惯,树立正确的学习态度,让他们可以在保证知识学习的基础上,使得个人素养可以得到提升,并达到素质教育的目标。本文则主要介绍逻辑思维能力对学习数学的重要性以及基于核心素养的小学生数学思维能力的提升策略。

[关键词]核心素养;小学生;数学;思维能力;策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.04.178

1 逻辑思维能力对学习数学的重要性

1.1 数学学科的本质决定了学生数学思维能力培养的必要性

要想提高学生的学习效果以及课堂教学的效率和质量,教师在教学中一定要注重培养学生的数学思维能力。特别是对小学生而言,他们因为各个方面的因素的影响,数学思维能力会比较直观,所以,教师在教学中可以以直观思维为基础,强化他们抽象逻辑思维,这样可以使得他们的逻辑思维能力得到提升。这就很明显的说明,数学学科的本质决定了教师在教学中,必须得着重培养学生的思维能力,这样既可以让小学生感受学习数学的美妙,也可以提升他们在数学方面的学习水平。

1.2 新课改的不断深入决定了学生数学思维能力培养的必要性

在新课程改革的背景之下,三维教育目标的提出,强有力地打击了传统意义上的应试教育,促进了现代教师在教育方面的创新与改变。而且,核心素养提出,将“学生适应于未来发展和发展的阅读必备品格和关键能力”作为教育发展的基本目标^[2]。所以,我们通过新课程改革的三维教育目标和核心素养的教育思想可以知道,单就数学这门学科的教育来说,其中的数学建模、逻辑推理以及数学学习等能力都将会是现代化数学教育的基本改革目标。

2 基于核心素养的小学生数学思维能力的提升策略

2.1 对教学内容进行深入研读和探究

对小学生的数学思维方法进行有效培养,属于开展学科核心素养培养工作的主要组成部分之一,需要教师首先针对小学数学教学内容开展深入的研读和探究工作,以促使自身对数学问题进行解决的思路能够得到不断拓宽,并更加有效地把握数学教学内容之中各个知识点的内在关联性,进而对其中所包含的核心素养进行有效挖掘和掌握,从而促使小学数学教学目标得到更加有效的体现和更加顺利的实现。例如对该题目进行解答:学校中对美术社团进行组建,低年级社员为40人,中年级社员为36人,高年级社员为27人,那么美术社团之中一共多少人?一个月以后,有7名同学因为对美术不感兴趣而退出社团,此时美术社团中还有多少人?针对该类型的题目,教师即可引导学生以教学思路为核心对其进行解决,针对题目中存在的重要知识点进行深入解读,并引导学生对低年级、中年级和高年级人数与总人数之间的关系进行理解和分析,以促使学生能够逐渐对正确的解题思路进行建立,从而有效地对问题进行解决,也就能够为学生掌握数学问题解决方法和逐渐提升学科核心素养打下坚实基础^[2]。

2.2 培养学生数学学习兴趣,培养学生的数学核心素养

如何使学生对数学产生兴趣呢?教师可以依据教材又不同于教材,从学生的已有的生活经验出发,例题可以改一改、换一换,从而使教材成为一种动态系统,开发适合学生学习的

课本资源来激发学生的兴趣,从而使学生主动学习,发展小学生的数学核心素养。如教学《统计》,按照教材编写的内容,是通过中国队获得的金、银、铜牌的枚数来引入统计的知识,这本来是编者有意安排的,既让学生了解国情,又能培养学生的爱国主义情感。但是笔者的学校地处农村,农村学生几乎不了解这一个比赛,笔者就把题目改成了“我们学校运动会你喜欢的运动项目有哪些?从中挑选几个项目来统计,喜欢哪一个项目多些,哪些项目少些?”而例题作为课堂练习来练,利用这些素材因地制宜,因人施教,在他们熟悉、感兴趣的事件里,他们的学习积极性高,主动学习的欲望强,发展了学生的思维,提高了小学生数学能力,培养了小学生数学核心素养。

2.3 运用问题引导学生,培养学生的思考意识

在学习过程中出现问题是不可避免的情况,但是小学生的思维还不够灵活,遇到问题时第一时间不会和教师分享或者向教师求助。并且学生在学习过程中接受知识的模式相对来说比较简单,会导致学生的思考能力比较弱,不知道自己究竟有没有出现问题。只有在课后习题的时候,才会发现自己学到的知识不够。因此,教师在教学中应该运用问题的教学方式引导学生,激发学生对问题进行思考,在学生思考问题的时候更好地检验学生的学习成果以及对知识点的掌握情况。教师在运用问题引导学生的时候,应该从学生自身出发,让学生通过自己的能力,对问题进行分析以及解决,不断锻炼学生的思维、对问题思考的方法,并且在这个过程中,学生还能够收获学习的成就感,实现自身核心素养的提升。例如,在教学“垂直与平行”的时候,教师可以先将这个内容的知识点向学生讲述,然后让学生进行记忆,在学生记忆结束以后,教师可以提出几个问题:有两条直线都和一条直线平行,那么这两条直线是什么关系?过直线外的一点画已知直线的平行线,这样的平行线可以画多少条?有一个长方形,它的长和宽是什么关系?

结束语

综上所述,教师要想提高学生在数学方面的逻辑思维能力,就必须得在教学中多启发学生,并鼓励他们积极参与到日常教学中去,通过情境教学和小组合作学习激发他们对数学的学习兴趣,进而达到强化学生逻辑思维能力的目的。教师在为学生设置问题时,一定要鼓励学生积极探究、独立思考,这样既可以很好的避免他们的思维固化,陷入解题的误区,也可以在一定程度上提高他们的数学水平,还能很好的让他们在数学方面的核心素养得以提升。

参考文献

- [1]冯晓霞.基于核心素养的小学生数学思维能力的提升策略[J].科学咨询(教育科研),2020(10):180.
- [2]林苑珊.浅析核心素养下小学生数学思维能力的提升[J].当代家庭教育,2020(26):5-6.
- [3]薛萍.核心素养下提升小学生数学思考能力的策略[J].新课程,2020(31):2.