

基于核心素养下小学数学创新思维能力培养研究

雷志锋

宁夏中宁县第八小学 755100

[摘要]当前,随着我国教育事业的深化改革,培养学生的核心素养也成为了各科教师首要的教学目标。而本学科作为一门理论性较强的科目,实际教学中想发展学生这一素养能力,教师必须不断开发教学的新方式,革新教学思维,有效发展学生的创新意识及品质,并积极探寻培养学生这一能力的新模式,以此强化学生的思维品质,促进学生的全面持续发展。基于此,本文从多方面分析了核心素养下在小学数学中培养学生这一能力的路径。

[关键词]核心素养; 小学数学; 创新思维能力; 培养路径

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.04.1415

小学数学新课标改革明确提出“数学课堂教学的最终目的,是让学生掌握数学基础知识与技能,并有效培养学生的创新、探究等能力。”由此可见,培养和发展小学生本文所培养的能力意义重大,其也是培养学生核心素养的重要途径。因此,作为新时代的数学教师,也应紧跟教育改革步伐,积极探寻核心素养下学生创新思维能力的培养路径,以此推动学生创新思维能力的发展,有效强化学生的学科综合能力,构建高效的数学课堂。

一、核心素养下培养学生创新思维能力的重要性

首先培养学生创新思维能力是核心素养理念的根本体现。当前核心素养一词一度活跃在教学舞台上,其更加注重对学生基础知识、思维创新及文化审美方面的培养,来为学生更好地成长发展保驾护航。因此围绕落实核心素养的能力目标,数学教师在开展教学时,也应更进一步强化学生的创新思维能力培养,通过培养学生的创新思维能力,夯实小学生的创新基础,使学生具备数学思考的能力,以此强化学生的学科综合水平。其次培养学生本文所述能力是新课改的重要要求。百年大计,教育为本。随着我国社会经济的快速发展,国家也在大力推动教育体制的改革。而新时代对人才的要求,已逐渐由数量保持向质量提升转变,人才培养也逐渐由数量型人才向创新型人才转变。可以说只有注重培养创新能力发展的人才,才能更好地服务于国家的发展战略,并为我国社会输出优秀的创新型人才。而小学数学学科,对培养学生的这一能力来说优势明显,同时也顺应了新时代我国教育体制的改革,通过立足小学生现有的思维特征,引导学生逐步向逻辑思维发展,能真正提升学生的思维品质。

二、核心素养下培养学生创新思维能力的策略

1. 基于核心素养创设教学情境

基于核心素养培养学生的创新思维能力,是当前小学数学教学中非常重要的教学任务之一。因此,教师要想高效完成本文所述能力的教学要求,首要做的就是改变“黑板加粉笔”的教学模式,而构建教学情境就极为可行。在实际的教

学过程中,教师通过结合教材内容为学生构建教学情境,可强化数学教学内容的代入感,使学生在真实的情境中,更好地领悟所学知识,运用数学知识。同时通过带领学生进入轻松愉悦的教学情境,还能引导学生自觉主动思考问题,这对启迪学生的创新思维,发展学生学科的整体水平有极大的帮助。例如,在开展《方向与位置》这一课程内容的教学时,为促使学生真正意义上学会辨认方向,掌握其排列的规律,并更进一步强化学生的空间观念。教师在培养学生本文所述的这一能力时,就可以通过构建适应小学生成长发展的情境,来强化教学的效果。在这个过程中,教师为调动所有学生的学习兴致,可指导学生以黑板为中心,分别说一说自己此时此刻正处在班级中的方向和位置,并让学生与学生之间探讨彼此之间的方向与位置。接下来为进一步深化学生的认知,可向学生提出一些有关方向与位置的问题,如“教学楼距离行政楼160米,在食堂的北偏西 50° 方向,图书馆在体育场的正南方,离图书馆150米……”让学生以画图的方式画一画,以此对学生本文所诉的这一能力进行高效培养。之后让学生们画出地图,然后在将学生分成若干小组,比一比看谁画的地图更有创新性。此种巧构教学情境,对学生本文所述能力进行培养的方式,能将学生的学习兴致充分点燃,让学生以更积极的心态思考和创新,这既能提升学生的数学思维品质,也能强化学生的学习成效。

2. 基于核心素养依托信息技术

在信息技术飞速发展的时代背景下,其逐渐涉足了各行各业,当然在教育界的运用也是“风生水起”。因此,在培养学生本文所诉的这一能力时,教师就可有效运用信息技术来辅助教学工作的顺利展开,以此在丰富课堂教学形式的同时,进一步培养学生的创新思维。在这个过程中,教师可依托信息技术整合学生练习过程中存在的数学问题,并进行直观呈现,从而给学生的眼、耳带来不同程度的享受,从而在深化学生对所学内容理解的同时,帮助学生整合一套完整的体系,由此更进一步培养学生这一能力,有效提升学生的学

习效率。例如，在开展《长方体和正方体》这一课程内容的教学时，为使学生完全理解和掌握“长方体和正方体”的特征，并能运用自己的语言对“长方体和正方体”的特征进行描述。教师在开展实际教学时，想要达到这一教学目标，并有效培养学生的创新思维能力，教师就可以依托信息技术设备开展教学，先向学生直观呈现和展示日常生活中的长方体和正方体图形，如向学生展示广告牌、牛奶盒、手机等客观物体，带给学生直观的视觉体验。而后教师可引导学生在课下收集这些长方体和正方体的客观物品，并指导学生进行裁剪和再加工，创作出新型的“长方体和正方体”物品，通过这样的方式有效实现对学生数学创新思维能力的培养。此种依托信息技术培养学生创新思维能力的方式，既能充分燃起学生的学习兴致，吸引学生课堂的专注力，也能深化学生对所学知识的理解，进而有效提升学生的数学创新思维。

3. 基于核心素养注重设疑提问

疑问就像思维火苗，有疑问才有思维，经过思维才能解惑。由此可见，课堂教学中设疑提问的重要性。因此，教师在培养学生本文所诉的这一能力时，也应注重课堂中的设疑提问环节，通过合理恰当的设疑提问，推进数学教学活动的正常进行，来吸引学生的课堂专注力，使学生积极主动投入到数学知识的学习中，以此发展学生的思维素养。例如，在开展《认识方程》这一课程的教学内容时，为促使学生能有效把握方程的应用情境，并能运用方程表示简单的等量关系，进一步发展学生的抽象概括能力。教师在开展教学工作时，为达到这一教学目标，并有效培养学生的创新思维能力，就应注重课堂教学环节的设疑提问，如“同学们，你们认识方程吗？你们知道在数学学科的学习中，方程有什么样的作用吗？”通过向学生抛出这一创新性的问题，可使学生立刻明确本节课的学习主题，进而为之后更好地学习做好针对性的准备。接着教师可向学生出示一道与“方程”有关的例题，来强化对方程这一概念的深入认识，并向学生针对性地讲解方程解法，指导学生让其尝试性的自己求解，从而有效把握本节课的教学重点。最后为有效培养学生的创新思维，教师可让学生结合自己所学，自己编写一道数学方程应用题，以此更进一步地培养学生的创新思维能力。此种注重设疑提问培养学生这一能力的方式，不仅能深化学生对学习内容的掌握，还能帮助学生巩固所学的旧知识，对于学生学科综合素养的提升有重要帮助。

4. 基于核心素养联系生活实际

在“活教育”观念的提出后，又有了“自然及社会均是活教材”的教学理念，这些理论无不诠释着“生活即教育”的思想。确实生活中潜藏了众多的教育元素，生活与数学有着息息相关，密不可分的联系。因此，想要对学生进行本文所述能力的培养，教师应关联学生日常生活，指导学生在生活中感知、体悟数学，从而将数学知识以更加形象且具体的方式呈现在学生面前，这既能搭建教师与学生沟通的桥梁，也能充分点燃学生的兴致，为更有效地培养学生的创新思维能力做足准备。例如，在开展《认识物体与图形》这一课程内容的教学时，想要有效培养学生的创新思维能力，就应对教学的方式进行革新、变化，将知识元素与生活相结合。这个过程中，教师应让学生做好课前准备工作，将魔方、圆碟子、牛奶盒、小纸箱、矿泉水瓶等器具带到课堂，然后让学生自愿结成小组，在组中做好不同器具的分类工作，以此有效锻炼学生的思维能力。接着指导学生继续在组中讨论其形状，并利用课余时间，继续找寻不同的物体与图形。此种联系生活实际培养学生创新思维能力的方式，不仅能发散学生的思维，同时还能通过引导学生认真地观察生活实际，搭建起学生更好地学习数学知识的桥梁。

三、结束语

总而言之，随着我国教育事业的深化发展，以核心素养为基础，培养学生本文所诉的这一能力显得愈发重要，其也是新课改的重要教学要求。因此，小学数学教师，也应明确创新思维是新时期小学生必须要具备的核心素养要素之一，在实际的教学过程中充分发挥学科的育人价值，通过创设教学情境、依托信息技术、注重设疑提问以及联系生活实际的方式，培养学生的学科核心能力，促进学生的全面发展。

参考文献

- [1]王君. 核心素养下小学数学创新思维能力培养研究[J]. 理科爱好者(教育教学), 2019(05): 216-217.
- [2]李箐. 核心素养下小学数学学生创新思维能力培养策略[J]. 科普童话, 2019(38): 46.
- [3]贺彩. 基于核心素养下小学数学创新思维能力培养探究[J]. 考试周刊, 2019(42): 83.
- [4]魏红利. 基于核心素养下小学数学创新思维能力培养研究[J]. 数学大世界(中旬), 2019(05): 21.
- [5]母先才. 浅谈核心素养理念下小学数学创新思维能力的培养[J]. 新课程导学, 2019(13): 54.