

关于小学数学教学中培养学生创新意识的思考

邹建新

(宜丰县棠浦第二小学 江西 宜丰 336304)

[摘要] 伴随着我国教育水平的不断提高,在小学数学的教学之中人们更加注重对学生的创新意识的培养工作,小学数学学科的灵活性相对较强,因此不应该受到传统教育理念的影响,限制住小学生的思维空间。小学数学教师应当对如何培养学生创新意识展开深入的思考,运用教学手段激发学生的数学学习兴趣,并围绕提升学生的创新思维能力而制定合理的教学策略。

[关键词] 小学数学;创新意识;教学策略

想要让学生的创新意识得到有效的提升,小学数学教师应当转变以往的教学观念,避免一味地课堂讲授而导致学生形成被动性学习的不良习惯,教师应当在数学教学课堂之中为学生提供更加充分的自主思考时间,并且开发学生的创造性思维,引导学生养成创新意识。然而在现阶段的小学数学教学中对于培养学生创新意识方面仍然存在一些不足,教师应当根据实际情况调整教学策略,促进学生创新意识的培养。

1 现阶段小学数学培养学生创新意识存在的不足

如今小学数学教师虽然有意培养学生的创新意识,但是受到应试教育的影响,在实际的教学课堂中留给学生的自主探究时间少之又少。教师为了更够把握有限的课堂教学时间,提高学生的学习成绩,因此教师往往不能为学生留出充足的自主思考时间,而将绝大部分时间用来依据考试的常考内容而有重点的讲授教材内容。学生在听课过程中参与感较低,不仅只能一味地接受教师讲授的知识,失去思考的机会,而且课堂注意力也很难一直集中。学生一旦习惯了教师的这种传统教学方式,就会养成被动学习且不自思考探究数学知识的习惯,久而久之也就失去了创新意识。此外,教师为学生制定大量的数学练习题,只注重了量的堆积,而学生在面对这些练习题时已经无暇进行自己的思考,只能循规蹈矩的按照教师教授的解题方式完成作业。由此观之,教师按照传统的教学模式会影响学生创新意识的形成,因此小学数学教师需要为小学生制定真正有价值的教学方案,切实提升学生的创新思维能力。

2 小学数学中培养学生创新意识的教学策略

2.1 引导学生自学意识,创建自学环境

教师为了让学生能够有更充足的自主学习时间,而教学课堂的时间又十分有限,因此教师可以在每节课上课前为学生预留课前思考作业,让学生能够通过自学教材内容的方式,提前对于本节课要学习的内容有一个初步的认知,并且通过对教师预留问题的自主探究,激发学生的创新意识。教师可以通过预留问题逐步引导学生的自学进度,并且尽量使预留问题具备开放性,不局限学生对所学知识的思考范围,让学生能够充分发挥自己对于自学内容的理解与掌握进行总结。教师在正常上课时可以先随机点名学生对预留问题进行提问,鼓励学生畅所欲言,不需要担心答错问题而受到批评,无论学生回答问题的质量如何,教师都要首先肯定学生的自学效果以及敢于说出真实想法的态度,增强学生自学的自信心。此外,教师还可以通过建立学习小组的方式,让学生在小组内部对数学知识进行探究与讨论,学生之间的思维碰撞能够充分激发学生的创新意识,让学生的思想更加活跃,不受到局限性,敢于自主探究所学内容,提升自身的数学思维能力。

2.2 注重在数学教学课堂中为学生留出创造思维空间

教师在日常的教学课堂中需要为学生留出一定的创造思维空间,让学生能够在时间消化教师所讲授的内容,并且可以运用自己的创新思维将所学内容进行再次思考。教师在讲授了一部分内容之后,可以在课堂中向学生抛出一个思考性问题,一方面能够提升学生的课堂参与感,另一方面学生能够通过对于问题的思考而提升自身的创新意识。只有学生有自主思考的机会,才能够通过不断地锻炼扩大自身的创造思维空间,不使自己的思维局限于教师所讲授的内容之中。教师在教学课堂中需要对学生的创新意识进行启发,避免课堂问题难度过低而导致学生无法锻炼其思维能力。教室需要将数学教学课堂真正以学生为主体,真正尊重每一位学生,使学生在课堂中敢于发动自身的想象力和创造力,并且教师应当与学生共同探讨问题,引发学生创新意识的形成。

2.3 重视实践活动对学生创新意识形成的影响

由于数学学科具备着一定的抽象性,因此教师应当为学生提供更多的实践活动机会,让学生能够通过实践活动而锻炼自身的自主思维能力,进而培养创新意识。教师在课上时间可以利用创设合理的教学情境的方式让学生参与到教学实践之中,带动学生参与实践活动的积极性,利用多媒体教学设备以及课堂中现有的教学用具引导学生通过动手操作探究数学知识。考虑到小学生的年龄特点,传统的教学模式无法真正引发学生的探究兴趣,而在数学教学课堂中融入实际操作环节,能够充分吸引学生参与课堂的积极性,让学生能够通过运用所学知识进行实际的操作探究,教师在学生的实践操作过程中引导学生拓展自己的思维空间,能够自主推导结论,且教师可以引导学生进行举一反三的尝试,激发学生的求知欲望,培养学生的创新精神。此外,为了加强数学学科的实际应用性,教师在为学生设计相关的实践活动时,可以选取贴近生活的实践主题,让学生能够利用课余时间通过开展实践活动而加深对所学内容的理解程度,并且通过实际的操作激发学生的创新意识。

3 结语

为了培养小学生在数学学习中的创新意识,需要小学数学教师真正对此引起必要的重视,并且通过为学生提供自主学习的机会、在课堂中为学生抛出思考性问题以及引导学生参与实践操作活动等形式,围绕培养学生创新意识为中心设定多样化的教学手段,激发学生的创新思维能力,使学生在教师的科学引导之下得到思维层次的升华,从而有效培养学生的创新意识。

参考文献

[1] 刘国翠, 王义菊. 在小学数学教学中如何培养学生的创新意识和创新能力研究[J]. 课程教育研究, 2019(49): 139.

[2] 丁财, 丁海燕. 浅析新形势下如何在小学数学教学中培养学生创新意识[J]. 课程教育研究, 2019(43): 136-137.

关于高中数学教学中的学生数学思维的拓展探析

祖丽皮亚·斯迪克阿吉

(新疆阿图什市第一中学 新疆 阿图什 848350)

[摘要] 高中数学是高考必考的科目之一,对学生未来的发展有很大作用。高中数学较其他学科更抽象,本身就有一定的学习难度,对锻炼学生的自主学习能力和逻辑思维能力有益。在新课改的背景下,学生的思维能力受到许多高中数学教师的重视,要求在对学生传授数学知识的同时注重培养学生的思维能力,提高自身的数学素养。

[关键词] 高中数学教学; 数学思维; 策略

随着教学不断变革,对学生综合素质的要求逐渐提高。高中数学是锻炼学生的思维能力的重要学科,但是以往的教学方法忽视了这一点,导致许多高中数学教师对培养思维能力的知识掌握的不充分,在高中数学课堂教学中经验不足,不能帮助学生提升思维能力。在新课改的背景下,教学方式已经有所改变,教学内容也有所增添,要求学生在认真学习数学知识的同时发散思维,并积极主动的参与到课堂教学中,训练自己的数学思维,提高学习效率^[1]。本文是对高中数学教学中的学生数学思维的拓展进行分析阐述。

1 数学思维能力对高中生的重要性

高中数学是一个知识点繁杂,相对抽象的一门学科,在高考中占有很大的分值。为了适应现代的发展,教育部提出了新课改的模式,要求高中数学教育不仅要完成教学任务,还要注重培养学生的思维能力和创造能力。高中数学知识的学习有一定的难度,需要学生培养逻辑思维能力,才能将繁杂抽象的知识点学习透彻。此外,逻辑思维能力不知是对高中数学教育有好处,还对其他科有所影响。培养学生思维能力,让学生面对任何事情都能够有条理有规律的进行解决,为以后进入社会做准备。

2 在高中数学教学中培养学生数学思维的策略

2.1 改变高中数学教学模式

以往的高中数学教学模式是教师进行口头讲解,与学生的互动很少,导致数学课堂变得枯燥无趣,让学生注意力不集中,失去对数学的学习兴趣,导致教学效率下降。随着新课改的推行,高中数学教学模式已经改变,教师只是起引导作用,注重学生是课堂的主体,激发学生对高中数学感兴趣。教师应该引导进行自主学习,在探索过程中巩固所学知识,把数学知识理解透彻,锻炼数学思维,同时,提出一些合理的问题,让学生研究,培养发散思维,增加师生互动。当遇到无法解决的问题,学生可以询问教师,经过教师解答,深度理解数学知识,体验学习数学的乐趣,提高学生的学习效率,更有成就感。

2.2 培养学生对高中数学的学习兴趣

高中数学知识本身就很难,让一些学生有负担,导致许多学生对数学这门科目不感兴趣,在课堂上每次当教师请学生到黑板前进行解题时,学生都十分紧张,且不愿意上去,这种不积极是学生对数学知识理解不充分的体现,逐渐的学习数学越来越困难,甚至抱有消极态度。这种情况出现的主要原因是高中数学教学课堂过于枯燥,师生互动较少,缺少一些活跃课堂的关键步骤。所以,应该在课堂上进行一些数学游戏、小组pk,为学生营造一个生动活跃的氛围,激发学生的斗志,锻炼学生的思维,提高学生对于数学知识的兴趣。

例如,在进行人教版初中数学课本中“二次函数图像”的相关内容讲解时,