

浅谈在教学中如何培养学生数学核心素养

◆蔡 富

(昆明高新区高新一小附属磊鑫外国语学校)

摘要:在数学课堂教学中,如何培养和提高小学生的核心素养,是我们认识和认识素质教育的重要内容。教师具有一定的教学经验和能力,形成了自己的适应和独特的教学风格,课堂教学具有自然的艺术性。深入分析表明,造成这一现象的原因是多方面的,只有从核心素养的角度出发,才是教师对学生核心素养的培养到位。

关键词:小学数学;课堂教学;核心素养

“学科的核心素养”是当下常常提及的一个词,随着《新课标》的提出,素质教育被放在了越来越重要的位置上,素质教育被越来越多的教育学家所认同,我们每个学校同样一直在倡导对学生施行素质教育,实施素质教育是我国社会主义现代化建设事业的需要。素质教育体现了基础教育的性质、目的和任务。它包括数学意识、行为、思维习惯、兴趣、可能性和素质等。

数学是一个非常有序的知识结构,强大的逻辑学科,“是人们对外观世界进行定性把握和定量刻画,逐步抽象概括,形成方法和理论,并进行广泛应用的过程”。数学知识的学习过程必须遵循数学的特征,只有通过不断的分析、综合、运算、判断和推理。

在数学课堂教学中,如何培养和提高小学生的核心素养,是我们认识和认识素质教育的重要内容。具体来说,意义有两点:第一个是帮助学生运用陈述性知识向程序性知识,即让学生掌握分析问题、解决问题的思维方法与能力,学生可以传递知识和培养自主学习的能力;第二个是在这个过程中常见的师生之间的教学活动,让学生充分感受到学习的乐趣,有效地锻炼学生将锐意进取,认识到面临的挑战和质量。

综上所述,培养学生数学核心素养的关键是“如何教”的问题。有以下四点看法:

一、引导学生主动发现问题

师生学习数学的过程是探究、创造并应用数学的过程,而核心素养注重的是学生的“自主发展、合作参与、创新实践”。使学生不仅能够体验形成数学概念、发现数学规律、解决数学问题的过程,还能够积累数学活动经验、数学思维方法、严谨求实的实践经验,从根本上实现了课堂教学,质量得到有效改善。“不会提问题的学生不是一个好学生。”关于数学问题的猜想实际上是一种数学想象,是一种创新精神的体现。古人云:“学起于思,思起于疑,学贵有疑。”学生不仅能够独立思考,也有提出问题的能力。此外,教师不仅要及时鼓励学生提出创新性的问题和观点,而且要表扬学生善于发现问题、提问、引导学生深入思考和沟通。让学生对数学结论不仅知其然,还要知其所以然;要能够从本质看问题,分析思考问题的时候,不迷恋事物的表面现象、外在特征,要能够自觉地注意事物的本质、透过事物的表象看问题的实质,并且能够善于区分主要的、次要的,表面的、本质的等。

二、激起学生学习数学的兴趣。

随着《新课标》的修订,数学的教育有了级大的转变,从原来的讲练式教学转变为如今的启发式教学。采用灵活的教学方法、新颖的教学手段,是我们教育工作者培养学生学习兴趣基本的也是必要的条件。学生是教学的主体,教师是教学的主导,新课改的提出使学科更加的贴近生活,关注数学知识与生活之间的联系,让教学对学生各方面的能力要求都有所发展与提高,并关注学生经历探索问题的全过程。心理研究表明,儿童的学习是以无意注意为主的,根据儿童的心理特点,小学生的认识则是从“动手操作”开始的,结合教材内容及其知识间的内在联系,创设形象生动的学习情境。其实作为一名一线小学数学教师,从内心深入来说,我认为数学其实是一门十分有意思的学科,数学在小学阶段的几门学科中也是比较贴近日常生活的,应该注意让数学走进生活,培养学生对数学的亲切感。生活是知识的来源,生活里充满着数学,在教学中让学生亲自动手操作实践,借助摆一摆、比一比、量一量等活动,从其中学到新知识。只有让生活实践和

数学知识紧密结合起来,才可以让抽象的知识具体化、形象化。在日常的课堂教学中,我借助学生身边的事物引出数学知识,使他们感到熟悉、亲切、自然,能够使体验到生活中处处有数学,数学知识就在身边;同时创设情境,为学生设置悬念,培养学生的思维能力,促使他们用积极的态度投入学习,用自己的方法去探索新知识,并体验成功的愉悦,从而对数学产生亲切感。在教学中,即使遇到学生上课不专心听讲、调皮等现象,或有出乎意料的事情发生,教师都应保持冷静的头脑,要善待学生,耐心教导晓之以理,动之以情。另外,课堂上采用多种多样的形式,让学生经历知识的探究过程,最大限度地调动学生的积极性,激发兴趣,使之全身心投入到活动之中。

三、关注学生主动学习的过程

受于陈旧的教学观念和长期应试教育的影响,课堂教学仍然以课本为主,教学内容与学生生活实际、学校教育与社会生活均严重脱节。在课堂教学中,老师应该成为学生学习的辅助,而不是学生学习的主体,使学生有充分的从事数学活动的时间与空间。学生主体地位的改变使得学生更加的对学习感兴趣,尝试把动手实践、自主探究、合作交流作为学生学习数学的重要方式,在合作交流的、与人分享和独立思考的氛围中,让学生经历倾听、质疑、发展、提高。教师在课堂中还需注意培养孩子以下习惯:多动,通过动手操作不仅可以使学生掌握基本知识技能,而且能够懂得如何去获取知识;多思,通过自学、操作、尝试等学习活动,让学生自己主动去获取知识,获得能力的提高;多说,通过培养口头表达能力,引导学生主动参与教学全过程,更加主动地去创造性学习。将动手操作与观察、思维等紧密结合起来,促使学生认知水平和实践能力不断的提高。这样,通过数学教学活动,学生有了不同的获取信息的经历,也有了不同的学习收获,同时更有了不同的学习体验,人人都对学好数学充满了信心,对数学表现出了无穷的热爱。

四、培养学生面对数学的意识。

学生在面对各种问题时,特别是非数学性的问题时,如何能够以数学的角度去看待及思考问题,发现其中的存在的数学现象及道理,并用数学的知识和方法进行解决,学生的数学意识至关重要。而我们所说的数学意识,其实是指能够主动地用数学思想方法来考虑问题或进行思维的习惯,也就是通常所说的“数学的头脑”。作为教师必须了解学生的学习心理,而且还需要发现学生身上存在的种种不良品质,在教学具体的内容时应该准确预测到可能出现的各种问题,积极主动地采取手段进行引导、培养、纠正,形成稳定而坚固的思维定势。加强数学思想方法的渗透,培养学生的推理能力,重视强化学生的推理意识,发展学生的数学思维能力,开发并培养思维的独立性,使学生主动地获取知识,充分地运用所学知识来解决实际生活中的问题,感悟数学的思想和方法,是我们数学教育的目的。

总而言之,教师不仅是学生学习路上的指导者,更是学生思想品格上的引路人,让数学课堂真正成为培养学生数学素养和关键能力的课堂,只有学生思维品质的培养与整个教学过程有机地结合起来,才能培养出能够独立学习,独立思考的学生。对这项工作的落实,我们应该在平时的教学过程中不断探究、总结经验、从小学做起、从现在做起、从我们的日常工作做起,才能更好的培养学生的数学素养。

参考文献:

- [1]陈国中.课堂教学应如何创设教学情境[J].小学数学教育, 2005.
- [2]黄丽辉.用心构建快乐的数学课堂氛围[J].小学数学教育, 2005.
- [3]陈婷婷.以素养为本 促全面发展——浅谈学生数学素养的培养[J];求知导刊; 2015年24期.
- [4]王善森.浅谈学生数学素养的培养[J];才智; 2010年30期.