

小学生数学合情推理能力培养的对策研究

何婷婷

(重庆两江新区民心佳园小学校 重庆 401122)

【摘要】当下的小学生在学习数学的过程中,应该具备一定程度的合情推理能力,由此才能够在漫长的数学学习之路上得到更大的收获,并且也能够在学习中获得成就感,用自我的能力去克服形形色色的数学难题,由此取得更大的收获和喜悦。学生要用心地学习数学,认识到数学是一门来源于生活并应用于生活的学科,任何学生都应该在认真地学习数学的同时,具备更加强大的理性思考能力,这对于学生的未来成长和进步也是大有裨益的,教师需要更加用心地帮助学生。

【关键词】小学数学;合情推理;培养模式;对策研究;分析探讨

小学数学教师要用心地引导学生,使学生能够成为一个善于思考、善于总结、善于分析、善于推理的人,从而让学生把推理能力作为数学学习能力的重要组成部分,由此一来,学生也能够在今后的学习和生活中,用强大的理性思维能力来扫除生活中的形形色色的障碍和困境,让学生的未来更加美好。教师不能够成为一个一叶障目的施教者,而是要成为一个善于把控全局的人,在把控全局的同时,让更多的学生认识到数学本身的魅力。

一、推理能力对于小学生的重要意义分析

(一)推理能力属于数学核心素养的一部分

当下是一个重视核心素养教育的时代,任何一位小学生都不可以成为一个不顾数学核心素养、只顾成绩的学生,那样的学生注定在数学学习的世界中步履维艰、难以提升自我,这也是教师不应该不加解决的一个问题。教师需要认识到提升小学生的推理能力就相当于提升学生的数学核心素养,这对于改变整个课堂的价值观也是大有裨益的。教师在重视推理能力教学的同时,也应该让更多的小学生重视提升自我的推理能力,由此一来,师生都可以实现自我的进步。

(二)推理能力对于小学生日后的数学学习意义重大

小学数学教师应该明白,数学是一门环环相扣、相互照应的学科,换言之,学生现在所具备的学习能力,对于其日后成长和日后发展有着不可估量的重大意义,任何一位学生都不能够放弃对于推理能力的学习和提升,因为不仅仅是小学阶段能够运用到推理能力,等到步入了中学阶段也可以在灵活地运用推理能力的同时,实现自我的全方位提升、成长和突破。学生只有这样,才能够在学习推理能力的过程,提升自我的学习效率^[1]。

(三)推理能力有助于学生解决生活中形形色色的障碍

对于小学生而言,推理能力对于自我的意义不仅仅局限于学习上,更能够体现在生活中的方方面面。当学生能够重视提升自我的推理能力时,自己一旦在生活中遇到了不同的问题和障碍,教师可以让学生运用好自我的推理能力去解决相应的问题和障碍,并且能够形成一种井然有序、井井有条的生活模式,也能够令学生克服自我的学习障碍和生活烦恼,由此一来,学生便可以收获到幸福和喜悦。

二、小学数学教师应如何提升学生的推理能力

(一)让学生重视推理能力练习并以此为乐

小学生都看过日本经典动漫《名侦探柯南》,教师可以以此为教学的起点,让学生都能够争做“小小柯南”,并且让学生在在学习推理的时候,从中感受到相应的趣味和美好,扫除自我的被动心理和负面心理,以提高本人的推理能力为乐事。小学生不会在此过程中感到畏难和逃避,此时教师应该让学生热衷并乐于完成推理练习,使每个学生都成为一个热爱并喜欢以事推理,由此一来,学生的推理能力也可以实现更大的突破和提升。小学数学教师可以设立一个相应的学习奖项——最佳推理奖,并且让学

生能够在规定的时间内去完成相应的推理任务,从而让学生的推理能力得到更大的突破,由此一来,学生必然可以成为一个热爱推理并且活学活用推理知识的人。

(二)让学生完成最基本的推理能力练习

小学数学教师要成为一个善于帮助学生提高推理能力的个体,并且让学生可以在充足的练习中,认识到推理的趣味,由此一来,学生也才能从容不迫地面对自我的提升和发展。例如,教师可以给设计一个问题:1到5之间,最大的质数和最小的质数分别是几?学生可以运用自己所学习到的知识来完成相应的学习任务,由此一来,学生不仅仅能够巩固已学的数学知识,同时,也能够自己的推理能力实现更大的发展和突破。学生也可以认识到推理能力的重要意义,懂得推理不是一件信马由缰、无拘无束的事情,而是一件非常严谨的工程,任何想要提高自我推理能力的人,都应该根据自我所掌握到的知识点和线索去完成推理任务,由此一来,学生才能够成为一个在推理上取得更大的发展和突破的个体。

(三)教师可以运用翻转课堂模式让学生成为课程主体

小学数学教师在开展推理教学的同时,不能成为一个放不开手的人,而是需要让更多的学生都能够积极地完成自我的推理任务,并且能够用自我的力量去带动身边的个体,由此一来,学生的学习能力方可实现质的升华。例如,教师可以设计出翻转课堂,并且让学生能够畅谈自己提高推理能力的方法,让学生提出若干种类的推理试题,这样能够活跃整个班级的学习氛围和推理氛围,从而让学生可以提高推理的效率,成为一个更加出色的推理者。

(四)教师可以通过微课技术开展专题讲座

小学数学教师需要明白,推理能力只是学生提高自我的数学核心素养的一部分,学生如果不能够提高自我的数学核心素养,必然无法在数学的学习世界中走得更远。教师可以此利用微课技术来帮助学生,由此令学生的数学推理能力得到更大的发展和突破^[2]。

结束语

小学数学教师需要成为一个善于完成推理教学任务的个体,并且能够令更多的学生认识到推理的重大意义。学生需要从从现在开始,扭转自我的认识和认知,并且可以提高自己的学习兴趣和效率,把提高推理能力作为自我的必修课。教师也需要在此同时,认真而又用心地帮助学生,结合各式各样的教学方法,让学生扫除学习障碍,并且能够在完成推理任务的同时,体会到巨大的快乐和满足,这对于教师的意义也是极为重大的。教师同时不能够急于求成,而是要循序渐进。

参考文献

- [1]孙浩慧.小学数学中培养学生推理能力的教学策略[J].神州,2011(8):60-60.
- [2]帅亚刚.培养小学生数学推理能力的三种策略[J].广西教育(1):73-74.

农村初中数学课堂合作学习研究

黄勇胜

(云安区石城镇石城中学 广东 云浮 527525)

【摘要】随着教学改革的全面发展,我国现代校园素质教育的要求和标准也在不断提升,合作学习模式作为一种新兴的开放性学习模式备受广大教育工作者关注。在农村初中数学学科教学工作中,合作学习的开展仍然存在些许问题有待完善,基于此,本文就农村初中数学课堂合作学习的问题和完善方案进行探究分析,希望能够以此强化农村初中数学教学效果。

【关键词】农村初中;数学课堂;合作学习

前言

数学学科作为初中校园素质教育中的基础性学科,做好其学科教育工作不仅有利于培养学生的逻辑思维能力,同时也能够发散学生的抽象思维,让学生在其它学科的学习中同样有所受益。而合作学习模式的应用能够进一步帮助学生共同思考和分析,并在彼此协作学习的过程中形成思维碰撞,这对学生分析问题和解决问题的能力培养大有裨益。因此,初中数学学科开展合作学习势在必行。

一、农村初中数学课堂合作学习的问题

农村地区的初中教学情况受硬件设备、师资队伍和教学环境等多方因素影响,在实际教学工作开展中也会面临多种多样的困难,若不能对这些困难进行针对性的完善势必会影响合作学习模式开展的有效性。在农村初中数学课堂合作学习中,主要的问题表现为以下几点:第一,学生学习主动性不强。合作学习旨在提升学生自主学习的积极性,让学生在彼此协作的过程中寻找问题、发现问题、分析问题和解决问题,但目前农村初中数学课堂合作学习没能注重强化学生的学习主动性,从

而无法达到学生之间自我解决问题的教学目的;第二,忽视学生个人潜能的激发。部分教师在开展数学合作学习时忽视了学生个人潜能的激发,问题刚刚提出来便让小组内的学生成员进行探讨,根本没有提前预留出时间供学生进行自己分析与思考,这样的合作学习对学生的个性潜能激发产生了阻碍;第三,教学评价模式单一。部分教师在开展数学合作教学工作中急于完成教学进度,从而在开展合作学习中没能给予学生充分的时间进行思考和讨论,难以保证合作学习效果。此外,教师在对学生的合作学习情况进行评价较为单一,没能充分将学生的问题反映出来^[1]。

二、探索农村初中数学课堂合作学习的有效方法

(一)保证合作分组的科学性

数学课堂合作分组的科学性保证会直接影响最终的教学效果,因而需要教师严谨对待学生的分组情况,确保每个学生都能够小组内实现自身的价值。对于分组的人数而言,通常为4人最佳,且小组成员的分配也要考虑到成员的实际数学学习情况,应该有1名优生、2名中等生和1名学困生,这样的分组情况能够让学