

浅谈新课程标准下数学教学新方式

林冬贤

(广西桂林市雁山中学 广西 桂林 541006)

[摘要] 中学数学中要使学生掌握必备的基础知识和基本技能,能培养学生的抽象思维和推理能力;培养学生的创新意识和实践能力;促进学生在情感、态度与价值观等方面的发展。新课程标准下的中学数学,要求教师在教学理念、教学方法等方面都要进行转变。下文进行了分析。

[关键词] 新课标; 数学教学; 教学方式

一、概述

数学学习过程是一项充满着观察、实验、模拟、推断等探索性与挑战性的活动,这就要求教师改变教学模式,转变学生的学习方式,引导学生积极探索和使用新的学习方法,并使学生落实到学习活动之中,才能促进学生和谐、全面发展。在新课改下教师要创新数学教学方法。

二、新课程标准下的中学数学教学新策略

(一) 注重学生数学思维的培养

在中学数学教学中,教师要根据该阶段的学生特点展开教学。中学阶段的学生已经有了一定的数学基础,对于一些初等数学知识有了大概的了解,小学阶段所学的数学知识为学生提供了数学基础。教师要按照新课标培养学生的数学思维,使学生能用数学的观点去解决问题,能从数学的角度思考并进行积极的解决。使学生在数学问题中能将多方面的知识相结合,将各个与数学题目相关的知识点进行整合,做出假设、推理、论证,最终解决问题。数学思维首先是建立在学生对数学基础知识的掌握上,如果学生最基本的数学知识都不能理解,那么其数学思维的建立也将会出现很多困难。所以在新课改教学中,教师要先使学生掌握并理解数学知识,在确定学生对数学概念、定义等这些基本知识理解外,再去提出问题让学生运用数学知识去分析,最终解决问题。学生能否运用数学知识去解决问题至关重要,关系到学生的分析能力、判断能力。教师可以指导学生从多个层面去解决问题,同时选择多种方法进行分析,如画图法、逻辑推理法、公式应用法等这些方法去解决问题。在运用这些方法解决问题的过程中,学生综合能力就会不断提高,因为学生需要分析题目,找出已知条件,推算出未知条件,最终推算出结果等,这里的每一步骤都考察学生的数学知识整合能力和应用能力,学生能充分利用数学中的问题,更利于学生去提升逻辑思维。

(二) 与时俱进,更新观念

教师在数学教学中,要注意培养学生多个方面的能力,更重要的是教学观念也要与教育发展最新形势相适应,而不是教学思维一直不变。教师作为教育者,更应该积极主动学习,以开放性的态度和视野去学习,而不是以保守性的态度和教学思路教学。教师也要使学生去拥有这种开放性、包容性、创新性的视野和观点,让学生更好的去在学习的道路上不断前行,不去停止,使学生也不断的学习。在数学教学中,除了教学方法发生改变外,教师也要认识到数学教学的主体,即学生,因此要给学生更多的学习思考机会,要以学生为主题展开讲解。使学生在数学学习中提升学习能力,保持开放性的视野。在教学方法上,教师也要培养学生的数学思维,如数学课本上的案例,教师在讲解基础知识的同时也要对案例进行讲解。这是数学题目中最为简单的例题,在数学教学中教师也要帮助学生牢牢打牢基础,使学生学会对公式进行推理、论证、计算等,使学生即使不死记硬背也仍然能知道公式的推理过程。这更利于学生去理解数学知识,对学生的思维的提升有着积极的作用。在数学学习中,教师也可以使学生将数学知识和现实生活中的例子联系起来,以引导学生更好的理解数

学知识,使学生明白数学知识的应用性。

(三) 倡导学生自主合作、自主探究学习的方式

教师在教学中要给学生自主学习和思考的机会。让学生在结合现有数学知识的基础上进行学习,引导学生积极的思考,去理解数学知识。如在数学基础概念、公式等的知识点教学中,教师如果一味的讲解相关内容而不给学生实践和思考的机会也不利于学生提升数学思维。教师在讲解完数学知识点后应该给学生思考的时间,引导学生去自主思考问题,并使学生逐步提高数学应用能力。教师可以提出一些问题,使学生去思考,使学生参与到集体探究中。学生在集体讨论中思想更容易得到碰撞,因为数学题目解题思路和方法可以是多样化的,所以学生在讨论过程中可以对知识进行分析,并互相交流,寻找出花费时间较少、解题思路最便捷的解题思路,这更利于使学生的视野得到开阔,思路更加清晰,对学生的数学能力的提升有积极的作用。

在学生合作探究中也利于学生拥有合作精神,使学生之间互帮互助,对学生个性品格的培养也有积极的作用,所以不仅对学生的数学能力的培养有积极的作用,对学生个人品德的培养也有积极的作用。针对数学教材中的重点知识,教师可以在课堂上引用一定量的数学题目,使学生通过练习巩固数学重点知识。对于教材中的难点知识,教师可以给予学生恰当的提示,让学生思考再去解决问题。数学中的难点对学生的数学综合素养有一定的要求,考察学生的数学思维,对学生的数学素质的提高也起到了积极的作用。难点知识之所以难,是因为难点的逻辑思维比较复杂,相较于普通的知识点来说需要学生转换思路,同时理清逻辑结构以及数学知识点,所以对于一些较为复杂的题目,教师可以先对题目进行解析,并对题目中涉及到的各个知识点进行分析,以使学生综合运用题目中的条件去解决问题,提高学生的逻辑思维以及分析能力,使学生提升数学思维。

三、总结

总之,新课程标准下的课堂教学应是以学生在课堂上获得心理体验、新的认识,以改善自我、发展自我为目的。因此,在课堂上学生的主体地位应得到最鲜明的体现。新的课堂教学,是教与学的交往、互动的过程。在这个过程中,教师和学生分享彼此的思考、经验和知识,交流彼此的情感、体验与观念,丰富教学内容,求得新的发现,从而达到共识、共享、共进,实现教学相长和共同发展。

参考文献

- [1] “互联网+”背景下信息技术与中学数学课程整合[J]. 王长杰. 信息与电脑(理论版). 2017(01)
- [2] 超越高中学校教学内容的课程规范: 数学过程、实践和倾向——“中学数学课程与教材国际论坛”开幕报告[J]. Edward A. Silver. 中国数学教育. 2018(24)
- [3] 教师教育国家级精品资源共享课的教材建设与教学改革经验回顾——以西北师范大学“中学数学课程标准与教材研究”为例[J]. 贾随军, 吕世虎, 张定强, 温建红, 李保臻, 焦彩珍. 数学教育学报. 2016(06)