# [初中数学素质教育之我见](http://www.baidu.com/link?url=IT02uWA0BRq8IOWvUHKcCfh0rDCiiup-F047jt6FlA5NW4vVAy51--qIo8KKtS8dIo-j_jbd9KG-uHRDEFb_1K" \t "https://www.baidu.com/_blank)

甘肃省广河县回民第一中学 马学剑

　　摘 要：为加强初中数学的教学理论研究与实践教学活动，依据新课程及大纲要求，打破传统数学教学模式，不断在素质教育的过程中转化，对学生的数学思维模式与能力的综合培养，提高学生的创新意识与实践能力。让学生在素质教育中学会理论知识和形成自身学习领域的创新精神，目前就针对初中数学教学中如何实施素质教育做简要探讨。

关键词：初中数学；教学；素质教育

把素质教育贯彻于数学教学之中,使数学教学能为提高学生的整体素质服务是当前数学教学改革的中心议题,是摆在我们广大数学教师面前的一项极为迫切的任务。本文拟就中学教学中实施素质教育的问题谈几点粗浅的认识。

一、更新观念,树立数学教学的素质观

柳斌同志说:“转变教育思想和教育观念,转变人才观念、质量观念是实施素质教育的前提。”转变观念的关键在于努力构建学生的主体地位,促成学生主动、全面而且各个不同的发展,教育学生学会做人、学会求知、学会办事、学会健体、学会创造。中学数学教学的目的,就是要面向全体学生,不仅培养他们的数学素养,更要提高他们的综合素质,使之成为具有一定创造性的人。由于学生在知识、技能、能力方面的发展和志趣、特长不尽相同,学生之间存在着个体差异,教师要创设条件,因材施教,使每个学生都得到不同程度的发展和提高。其次,要充分发挥学生的主体作用,自觉地把素质教育融于教学中。在教学中教师要精心设计,创设情境,充分调动学生学习的积极性,让每个学生都参与教学的全过程,在教师的启发诱导下积极思考并提出问题、解决问题,使学生的智慧潜能等到开发,学生的素质在主体发挥的过程中得到提高。这就是数学教学的素质观。

二、初中数学教学中素质教育的内容和途径

各学科都有本学科特定的科学知识体系和特点。中学数学具有内容的抽象性、应用的广泛性、推理的严谨性和结论的明确性等特点。我们在实施中学数学素质教育时,应根据数学本身的特点,在传授数学基础知识、基本技能的同时,积极探讨数学知识与素质教育的最佳结合点,促进学生素质的全面提高。据此,我认为,素质教育在初中数学教学中的内容至少应包括以下几个方面:

(一)思想素质的教育大纲指出:“结合教学内容对学生进行思想品德教育是数学教学的一项重要任务,它对促进学生全面发展具有重要意义”。数学教学中的思想教育主要有以下几点:

1.爱国主义教育。

(1)通过我国古今数学成就的介绍,培养学生的爱国主义思想。现行义务教育教材中,有多处涉及到我国古今数学成就的内容,我们要有意识地去挖掘,在讲授有关知识的同时,适当介绍数学史料,对学生进行爱国主义思想教育。

(2)通过教材中的有关内容编拟既联系实际又有思想性的数学题目,反映我国社会主义制度的优越性、改革开放政策的正确性和祖国建设的伟大成就等有关内容,使学生潜移默化地受到热爱社会主义制度、热爱社会主义祖国的思想教育;使学生了解我国的国情,激发他们为四化建设、为祖国的繁荣昌盛而献身的精神。

2.辩证唯物主义教育。辩证唯物主义教育主要是对辩证唯物主义的世界是物质的观点、对立统一的观点、运动变化的观点、量变到质变的观点、互相联系、互相制约的观点的教育。中学数学本身蕴含着丰富的对立统一、量变质变、运动变化、相互联系、相互制约等辩证唯物主义因素。在教学中,如果能注意挖掘这些因素,自觉地用唯物辩证法观点阐述教学内容,就能更深刻地让学生领悟数学知识的内在联系。这样,既有利于学生学好数学知识,提高辩证思维能力,又有利于培养学生的辩证唯物主义观点,为逐渐形成共产主义世界观打下基矗

3.良好的学习态度和学习习惯的教育。数学教育的目的不仅在于传授数学知识,更重要的是通过数学学习和实践,使学生逐步掌握良好的行为方式(正确的学习目的、浓厚的学习兴趣、顽强的学习毅力、实事求是的科学态度、独立思考勇于创新的精神等),并把这些良好的行为方式转化为他们的习惯,终身受用之。所以培养良好的学习态度和学习习惯也是数学教学工作的一项基本任务和重要目标。

(二)应用数学能力的培养

数学是一种语言,是认识世界必不可少的方法,运用数学的能力是未来公民应当具有的最基本的素质之一。九年义务教育数学教学大纲明确规定:“要使学生受到把实际问题抽象成数学问题的训练”,“形成用数学的意识”。笔者认为,在教学中我们应从以下几个方面着手,培养学生应用数学的能力:

1.重现知识形成的过程,培养学生用数学的意识。数学概念和数学规律大多是由实际问题抽象出来的,因而在进行数学概念和数学规律的教学中,我们不应当只是单纯地向学生讲授这些数学知识,而忽视对其原型的分析和抽象。我们应当从实际事例或学生已有知识出发,逐步引导学生对原型加以抽象、概括,弄清知识的抽象过程,了解它们的用途和适用范围,从而使学生形成对学数学、用数学所必须遵循的途径的认识。这不仅能加深学生对知识的理解和记忆,而且对激发学生学数学的兴趣、增强学生用数学的意识大有裨益。

2.加强建模训练,培养建立数学模型的能力。建立适当数学模型,是利用数学解决实际问题的前提。建立数学模型的能力是运用数学能力的关键一步。解应用题,特别是解综合性较强的应用题的过程,实际上就是建造一个数学模型的过程。在教学中,我们可根据教学内容选编一些应用问题对学生进行建模训练,也可结合学生熟悉的生活、生产、科技和当前商品经济中的一些实际问题(如利息、股票、利润、人口等问题),引导学生观察、分析、抽象、概括为数学模型,培养学生的建模能力。

3.创造条件,让学生运用数学解决实际问题。在教学中,可根据教学内容,组织学生参加社会实践活动,为学生创造运用数学的环境,引导学生亲手操作,如测量、市场调查和分析、企业成本和利润的核算等。把学数学和用数学结合起来,使学生在实践中体验用数学的快乐,学会用数学解决身边的实际问题,达到培养学生用数学的能力的目的。

(三)注重数学思想方法的教学

数学思想方法是数学思想和数学方法的总称。数学思想是对数学知识与方法形成的规律性的理性认识,是解决数学问题的根本策略。数学方法是解决问题的手段和工具。数学思想方法是数学的精髓,只有掌握了数学思想方法,才算真正掌握了数学。因而,数学思想方法也应是学生必须具备的基本素质之一。现行教材中蕴含了多种数学思想和方法,在教学时,我们应充分挖掘由数学基础知识所反映出来的数学思想和方法,设计数学思想方法的教学目标,结合教学内容适时渗透、反复强化、及时总结,用数学思想方法武装学生,使学生真正成为数学的主人。

(四)思维能力的培养

思维品质的优良与否是国民素质的重要决定因素。为了促进学生思维能力的发展,我们必须高度关注学生在数学学习过程中的思维活动,必须研究思维活动的发展规律,研究思维的有关类型和功能、结构、内在联系及其在数学教学中所起的作用。数学是思维的体操,从这个角度讲,数学本身就是一种锻炼思维的手段。我们应充分利用数学的这种功能,把思维能力的培养贯穿于教学的全过程。在教学中,我们尤其要注重培养学生良好的思维品质,使学生的思维既有明确的目的方向,又有自己的见解;既有广阔的思路,又能揭露问题的实质;既敢于创新,又能具体问题具体分析。

(五)心理素质的教育数学

教学具有很强的教育功能,它不仅对培养学生爱国主义精神、辩证唯物主义观点极其有利,而且对增强学生的心理素质,培养学生健康情感、坚忍不拔的意志、良好的性格特征和自尊、自强、乐观、进取的精神也有积极的作用。学生心理素质的培养,主要表现在对学习兴趣的动机、良好的意志品质的培养两个方面。

兴趣是最好的老师。浓厚的学习兴趣可以使人的各感官、大脑处于最活跃的状态,能够最佳地接收教学信息;浓厚的学习兴趣,能有效地诱发学习动机,促使学生自觉地集中注意力,全神贯注地投入学习活动。 在教学中,我们可通过介绍我国在数学领域的卓越成就,介绍数学在生活、生产和其它科学中的广泛应用,激发学生学好数学的动机。通过设计情境,提出问题,引导学生去探索、去发现,让学生从中体验成功的喜悦和发现的快乐;运用适当的教学方法和手段引起他们的求知欲和好奇心,从而培养他们浓厚的学习兴趣。

在教学中,还应当注意对学生意志品质的培养和训练。如注意力的培养、长期反复思考同一问题的意志品质的培养、独立思考精神的培养等。使学生形成不怕困难、坚忍不拔、刻苦钻研、顽强拼搏的优秀品格。

实施素质教育,是一项迫切而又艰巨的任务,我们广大教育工作者要积极探索,努力实践,切实把素质教育落实到教学工作中去,为培养振兴中华的高素质人才作出自己的贡献。

参考文献：

1.张骥,从初中数学教学中谈创新思维的培养[J];才智;2010年16期

2.李文兵,初中数学教学中反思法的巧用[J];才智;2010年18期

3.郑琳欣,浅谈初中数学教学中的自主学习法[J];才智;2010年24期

4.黄广泽,提高初中数学教学质量的几点认识[J];基础教育研究;2010年11期

5.卢宗凯,浅谈初中数学教学质量的提高[J];辽宁教育行政学院学报;2010年07期