

基于核心素养导向的中学数学教学思考

◆顾莹洁

(上海市青浦区实验中学 上海 201700)

摘要:随着教育改革力度的不断加大,这对我国的教育发展提出了更高的要求。学生“核心素养”的培养和提升也是当前育人教学的主要目标,而实现育人还需要依靠老师的帮助。在核心素养的导向之下,老师更需要将教学的重点内容放置于学习领域之中,老师要不断的强化对数学核心素养的基础概念认知,要做好基础知识的讲解;从学生的思维角度出发去探寻问题的答案,构建更加贴切学生生活的情境,更好的提升学生的实践技能。

关键词:核心素养;中学数学;教学思考

一、目标基于核心素养导向下的中学数学在教学过程中暴露出的一些问题

(一)中学的数学老师并没有对新课改背景下的数学文化有一个深刻的理解

鉴于我国的新课标革新的时间起步比较晚,而且长期受到应试教学的影响,对于学生的数学教学参考标准主要是平时的考试成绩,缺失了对数学思维以及能力的培养和提升,而且在实际的教学过程之中也没有将数学文化等进行合理的渗透,并没有全面的认知和理解学习,老师对于新课标背景下的数学文化相关概念的了解不够深刻合理,进一步的使得老师没有一个明确的教学目标,不能够有效的指引学生灵活的学习和使用数学知识,也很难将数学核心素养有效的渗透于整个数学教学过程之中。

(二)核心素养很难有效的全面渗透于中学数学教学之中

我国长期受到传统的应试教学影响,在很多老师和同学的眼里都过于的重视成绩。虽然新课改已经实施推广很久,但是鉴于老师自身的一些原因,使得老师的教学思想观念过于的保守,拘泥于教材中的条框,而且教学方法长期得不到有效的更新升级,整个教学过程不具备很强的连贯性。在数学教学过程之中的人文情怀很难和数学教学进行科学合理的融合,学生不能够扎实可靠的去理解和掌握基础的数学公式定律等。长时间的死记硬背这种呆板的学习方式也使得学生失去了对数学学习的动力。

二、如何更好的将核心素养应用于中学数学教学中

(一)做好数学核心素养课件的设置

中学的数学老师在进行教学内容设定的过程之中,不仅仅要对知识自身的内容有一个考量,也需要对文化的渗透有一个合理的分析,中学老师需要将课本教材作为核心,结合学生的实际学习情况和能力,合理的向学生传递基础知识。在讲授数学知识的进程之中也可以将一些和数学有关的历史文化知识等进行融合,这样不仅仅可以有效的抓住学生的眼球,而且也可以更好的提升学生学习的积极性和主动性。举个例子来看,在学习关于方程的相关内容过程之中,老师可以给学生讲授一些我们国家古代著作《九章算术》之中的“天元术”“四元术”等,不仅仅可以让学生学会方程的相关知识,也可以更好的让学生了解我们国家数学发展的历史以及激发起学生强烈的民族自豪和爱国情怀。

(二)强化好核心基础理念,提升学生的知识基础能力

在整体的数学学习过程之中,学生只有具备了扎实的基础知识,才能够更好的去分析题目和完成题目。核心概念对于数学基础知识而言,就如同人的骨骼和肌肉,是数学整个知识体系的核心。在实际的数学教学过程之中,老师要有效的帮助学生构建更加清晰和完善以及全面的知识体系,便于学生更好的学习和掌握基础知识,并且将这些知识纳入到自己认知的结构体系之中。数学核心概念可以更好的将数学本质以及统摄性的概念进行突出和体现,可以合理的应用于不同的学习情境之中,进而帮助学生更好的迁移知识,提升基础技能。举个例子来看,在学习关于“直线与方程”“圆与方程”的相关内容过程之中,点到直线的距离相关问题是核心基础概念中的重要组成。其不仅仅是两点之间距离公式的发展,而且也可以更好的解决两条平行直线距离问题,在直线和圆的位置关系、两个圆的位置关系等问题之中占据着重要的统治地位。在对这个概念进行讲授的过程之中,老师首

先要让学生了解基础的概念。学生不能够单纯的机械式的去记忆课本的定义,更需要了解其内在的本质。

(三)合理的进行教学评价,对学生的知识探索能力进行培养和提升

随着教育改革力度的不断加大,现在的教学模式有了很大程度的更新升级,以往的“填鸭式”教学模式慢慢被摒弃,现在学生可以很好的发挥出自己主观能动性,学生和老师之间的沟通交流机会得到了很大程度的提升。所以,老师需要合理的应用这种新型的教学模式来进行评价式的教学,保证可以在实际教学中、教学后等阶段借助评价教学来有效的指引学生提升自己的综合素质。在进行评价教学的过程之中,老师不能够单纯的将学生的学习结果作为评价和参考的唯一标准,更需要关注于学生平时的学习过程,当探究出问题的结果之后老师也要带领学生去对知识进行更进一步的学习和探究,帮助学生更加清晰的认知自己在学习过程之中暴露出的一些问题和缺陷,也可以为锻炼和提升学生的发散思维做好铺垫,激发起学生对知识探索的欲望。举个例子来看,在学习关于“直线与方程”的相关内容之后,老师可以结合实际的教学情况向学生提出一些要求,要求学生对本章节需要重点掌握的内容进行全面的分析总结,在整个总结分析的过程之中老师要肯定学生的意见和观点,当然也要及时的指正出学生在整个学习过程中存在的一些缺陷和问题。然后,再从学生总结的不同方程式之中找归纳出不同的方程式之间的区别和个性化特点,以及其具体的使用情境,通过这种引导式的教学方式可以慢慢的引导学生对将要学习的内容知识进行更加深入的分析和学习,并且可以很好的提升学生学习数学知识的欲望。

总结:根据上文所说,我们可以知道核心素养导向下的中学数学教学的主要任务目标就是让学生学会从更加全面化的角度去分析和处置问题,不断的培养学生的数学思维意识并且可以将所学的内容合理的应用于实际生活之中,提升学生的综合素质能力,让学生在不断的学习过程之中具备适应社会发展的优秀品质。

参考文献:

- [1]安红霞,汪仲文,艾尔肯·吾买尔.基于核心素养导向的中学数学教学思考.中文科技期刊数据库(全文版)教育科学,2017,(2).
- [2]田超荣.中学数学学科核心素养的内涵及教学指导.中国论文网,2018.
- [3]杨小刚.高中数学核心素养的培养.《数学与研究》,2018(2).

