

高中数学教学中学生核心素养的培养研究

赵东伟

(辽宁省实验中学东戴河分校 辽宁 葫芦岛 125208)

[摘要] 在新课程改革的指导下,广大一线教师开始从自身的教育教学方法和教育教学观念做出改进,力图通过这些改进来实现学生核心素养的培养,进而为提高学生的数学学习能力做出巨大的贡献。但是在目前阶段的高中数学课堂教学中仍然是存在一些问题的,要实现这些问题,需要一线教师和学科专家以及学生的共同努力,形成一种合力,最终顺利实现提高学生数学核心素养的目标。

[关键词] 高中数学;核心素养;研究

引言

对于高中阶段的学生来说,通过小学和初中阶段的数学学习他们已经具备了进行数学学科深入学习的能力,为此,教师在高中数学课堂教学过程中就必须关注到学生自主学习能力和问题意识的培养,要让学生通过高中阶段的数学学习培养起数学学科的核心素养,也就是科学精神、问题意识和探索能力。教师也要从素质教育的整体环境出发,改变应试教育存在的不足,用素质教育理念来指导课堂教学和学生的学习,从而实现学生数学能力提高的目的。

一、高中数学教学中存在的问题

在目前阶段,由于应试教育和传统教育教学观念依旧存在,高中数学课堂教学中仍然存在着一系列的问题,因此,作为高中数学教师,必须从问题出发并给出问题解决的方案。根据个人多年教学经验,我发现在高中数学课堂教学中存在的问题主要体现在学生的学习能力培养不足以及应试教育的影响仍旧存在这两个方面。

(一) 学生的学习能力培养不足

新课程改革中提出了核心素养,而核心素养的一个重要培养目标就是提高学生的学习能力,因此,在课堂教学中,无论是学生的探索意识还是求知精神来说都是必不可少的。教师更习惯以传统的教学方式来进行课堂活动的组织,这就导致数学课堂偏向于枯燥乏味,许多学生甚至不能够将注意力集中到课堂之上,产生溜号的问题。另外教师对学生学习能力的培养要求也不足,对于学生和家长来说,他们更关注的往往是考试成绩而不是真正的能力提升,这就导致目前的教学过于急功近利,很难真正地关注到学生实习能力的培养,课堂教学完全是为了考试服务的,学生学习能力被摆在一个次要的位置上,这种做法就算能够让学生的学习成绩得到明显的进步,但是并不利于学生的长久发展。

(二) 应试教育影响仍旧存在

其次在课堂教学过程中出现的一个问题就是应试教育的影响仍旧存在,教师教育作为影响我国教育发展的一个重要因素,在目前阶段仍然发挥着巨大的影响作用,尽管许多学校和教师都已经依据素质教育理念来开展课堂,但是由于受到固有观念的影响,很多教师并不能够完全的贯彻素质教育理念,这就导致应试教育在课堂教学时仍然有所体现。主要表现为教师采取的“题海战术”。为了让学生获得学习成绩的提升,教师为学生选择了大量的练习题,这种做法极大的打击了学生的学习兴趣和学习积极性。

二、培养高中学生数学核心素养的策略

针对目前阶段我国数学课堂教学过程中存在的问题,核心素养的培养已经成为时代发展的必然要求,为此,高中数学教师可以从以下几个方面做起。首先,教师要立足于学生的生活,培养学生的数学实用精神。其次,教师要鼓励学生进行探索,提高科学精神。再次,教师也要积极的鼓励学生提出问题,激发学生的问题意识。

(一) 立足学生生活,培养实用精神

立足于学生生活,培养学生的实用精神,是实现数学学科核心素养的一个重要标准,对于高中数学学科来说,核心素养指

出,要着力培养学生的实用精神,让学生能够将理论知识与实际生活结合起来,因此,教师在课堂教学过程中就要努力的将学生生活与课堂教学进行有机的结合,让学生明白哪些知识可以应用到生活中,哪些知识是纯理论性的。当然,在课堂教学中,教师也可以将生活中的实例引入到课堂教学中,让学生通过对生活实例的理解来深入的理解数学学科的理论知识,实现理论与实践的有机整合。例如,在《统计》这一章的教学过程中,为了让学生更好地了解什么是分层抽样,什么是系统抽样,我就去学生生活中的例子帮助他们理解。这一章的内容总体上来说是比较简单的,如果再能够以一种趣味性的方式来进行讲解,学生的数学学习兴趣就很容易被培养起来。

(二) 鼓励学生探索,提高科学精神

对于高中阶段的学生来说,提高科学精神是数学学科核心素养的一个重要方面,数学学科是一门在大量计算和研究的基础上产生的学科,因此,作为高中数学教师,一定要立足于让学生进行科学精神的培养,通过科学精神的培养,学生不仅能够学习到前人的优秀经验,也能够主动的挖掘和创造数学知识,实现数学知识的再创造。在课堂教学中,教师要求真务实,把问题的原理从头到尾的讲清楚,让学生真正的明白数学学科是不能够含混的,每一个原理都是有所依据的。例如,在《导数》这节课的教学过程中,有许多学生就对导数的概念理解不清,为此我就导数产生和发展的历史讲授给学生,学生表现出了极高的兴趣,也对学习导数更有信心了。

(三) 积极提出问题,激发问题意识

最后,教师要关注的就是积极的鼓励学生提出问题,培养学生的问题意识,而要做到这一点,教师首先就要对素质教育有明确的理解,摆脱应试教育的桎梏,从提高学生学习能力出发来进行教学。对于学生在课堂上提出的问题,不管是有意义的还是没有意义的,教师都要耐心的加以解答,这样才不至于打击学生的积极性,让学生敢于提问,乐于提问。

三、结语

在素质教育理念的指导下,我国的教育正在朝向一个更好的方向发展,相信随着时间的推移和教师教学观念的改进,课堂教学效率一定会得到大幅度的提高,学生在数学学科的核心素养一定会得到有效的培养,继而培养起学生的探索精神和科学精神,为学生学习能力提高做出贡献。

参考文献

- [1] 王海莺. 求解初中数学教学中探究性学习的应然流程[J]. 新课程研究. 河南文艺出版社. 2012年02期, 总248期, 43~45.
- [2] 何强生. 数学探究性学习[M]. 合肥: 安徽人民出版社, 2008: 13-20、41-45.
- [3] 瞿晓峰. 科学探究与探究学习---初中数学课程教学新视野[M]. 长春: 东北师范大学出版社, 2008.
- [4] 张瑜. 数学模型, 让问题更简单——例谈函数模型在初中数学教学中的渗透[J]. 数学教学通讯, 2018(29): 44-45+63.
- [5] 王太程. 初中数学几何教学中运用模型教学的策略分析[J]. 课程教育研究, 2018(29): 166-167.