

解析如何在高中数学教学中培养学生的主动参与意识

吴潇江

(江西省上饶市弋阳县第二中学 江西 上饶 334400)

[摘要]教师要全面践行新课改提出的教学要求,发挥学生的主体作用;要摒弃原来“满堂灌”的教学模式,让学生成为数学课堂的主导者。培养学生的自主参与意识,教师首先要明确自身的教学位置,让学生真正成为课堂的主人,因为学生是发展中的人、有独立意识的人、有独特生命特征的人。在教学过程中,教师要尊重学生学习的个体差异性,采用因势利导,循序渐进的教学模式。同时,现代教育教学活动一定要符合当今社会发展的潮流与趋势,要尊重学生,让学生积极、主动地去探索奇妙的数学世界。

[关键词]高中数学;学生;主动参与意识

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.04.173

数学学科作为教育的重要组成部分,对培养学生的思维能力、逻辑能力等有很大的帮助,但是数学知识具有一定的连贯性,随着学习过程的深入,学习难度也在不断加大,所以需要学生具备稳定的知识基础。而对于高中数学教学而言,由于学生基础知识不够扎实等原因,导致教学有效性降低,效率也难以提升。

一、高中数学教学中培养学生主动参与意识的重要性

在高中数学教学中,师生互动是提高数学教学质量的重要方法。学生是数学教学的对象,也是数学教学的主体。数学教师将“以生为本”作为教学理念,将学生的主动参与意识调动起来,就需要将人文教育渗透到数学课堂教学中,让高中生感受到数学并不是枯燥乏味的计算,而是具有人文背景的,且与人文知识存在互通性。课堂教学中,教师要尽量采用多种教学模式,力求提高学生对数学知识的吸引力,并激发学生的探索欲望。随着学生数学课堂教学参与意识的提升,学生的数学素养也被培养出来。

二、高中数学教学中学生主动参与意识的培养策略

(一) 激发浓厚的学习兴趣

兴趣,是学生主动探索知识的法宝之一。激发学生的学习兴趣,不仅有利于学生对数学产生浓厚的热爱之情,还可以培养学生良好的学习习惯。相对来讲,高中阶段学生的自我意识较强,心智发展较为成熟,而且有一定的自控能力和自我学习意识。在这一心理发展趋势的背景下,教师可以从改变教学方法和教学模式入手,不断进行教学创新。例如,在数学教学方面,教师可以利用现代信息技术激发学生的学习兴趣。在学习直线与平面平行这一课时,我们可以在多媒体上向学生出示生活中直线和平面平行的图片或者是视频,如在火车轨道上奔驰的火车、让学生观察课堂中有哪些直线与平面平行的现象等。这些教学方法都可以让学生在现实生活中直接捕捉到数学信息,让学生从直接感知到观察,再到实际的动手操作,完成一系列的数学学习活动。学生之间相互讨论,各抒己见,得出最后的结论。这样可以培养学生积极、主动探索未知的数学世界,让学生养成良好的自主学习习惯;还可以有效提升学生的空间想象能力和数学的逻辑思维能力,激发学生主动参与课堂的意识。

(二) 教学方式多样化,使课堂生动有趣

受传统教学的影响,高中数学课堂仍旧采用照本宣读的方式进行教学,课堂伊始教师会在黑板上写上一些题目,然后就开始“长篇大论”的讲解,学生觉得枯燥乏味就不会主动参与教学,只是照例将教师讲的重点知识进行记录。数学终究属于理科,文科类可以死记硬背,理科却是需要动脑才能掌握的。所以在新课改推行后,根据教学内容的不同出现了多种多样的教学方式。在教学过程中,教师需要利用这些多元化的教学方式,将数学课堂变得生动有趣,提高数学

课堂的教学质量,让学生产生学习的兴趣,愿意与教师产生互动。在教学中常用的新型教学方式:多媒体教学、小组合作教学、探究式教学、微课教学等。教师在选择教学方式的时候,需要考虑到教学内容的侧重点和学生的具体情况和学习需求,只有选择最适合的教学方式,才能达到最佳的教学效果。而且每种教学方式都有其特点,多媒体教学可以将抽象的知识形象化、直观化;小组合作教学可以活跃课堂气氛,也可以让学生的协作能力得到锻炼;探究式教学可以让学生的思维升华,也可以将学生的探索能力有效提高。

(三) 改变传统教育观念,转变课堂教学角色

时代教育改革的号角已经吹响,我们一定要摒弃原来的应试教育,向素质教育全面过渡与发展。首先,教师要改变传统的教学观念,要认识到教师是课本的建设者和研发者的教育身份。其次,教师要充分深挖教材,以提升学生综合能力为主要教学目标,要打破原本沉闷的、缺乏生机的传统数学教学模式,充分调动学生的自主学习意识,提升学生自主参与课堂的能力。最后,教师要突出学生的课堂主体地位,让学生这个庞大的受教育群体能够更好地发展。这是我们不断努力和奋斗的目标之一。例如,在学习空间几何图的三视图时,首先,教师要摒弃原来“灌输式”的教育方法,因为学生并不是被动接受知识的对象。教师可以采用实际观察导入的方法,激发学生的学习兴趣,调动学生的空间思维,让学生更快地融入课堂教学中。其次,教师要准备好实际的教具,如圆柱、圆锥、长方体等,让学生从不同的角度进行观察,让学生树立主动参与探究的意识。最后,教师可以让学生画出自己看到的部分图案,分小组进行讨论。小组讨论可以让每一位学生都能主动地参与到小组活动中。数学这门学科是一门逻辑思维性较强的学科。在教学过程中,教师要以培养学生的核心素养为重点,以培养学生的逻辑思维能力、思维分辨能力和独立思考能力为方向开展教学。教师要提升课堂教学质量,促进学生自主参与意识的形成与发展,进而打造高效的数学课堂。

结语

总之,培养数学课上学生良好的主动参与意识,需要我们不断的努力。在大力实施素质教育的今天,让我们从每一节数学课做起,真正地把学生看成是“发展中的人”,让他们在教师和他们自己设计的问题情境中,通过良好的参与和活动,使学生真正动起来,成为学习的主人,在不断感知、体验、实践、合作与交流中,感受成功,形成积极的学习态度,从而学会学习、学会创造。

参考文献

[1]沈利芳,吴凯.HPM视角下数学史料在高中数学概念教学中的运用——以阿波罗尼斯圆为例[J].新课程评论,2021(04):76-84.