

容,以关联的方式来连接不同的知识点和教学方法,从而形成不同的连接点,有效整合和总结分散的数学计算知识点和知识内容,最终为学生构建完善的数学计算知识体系,进一步扩大学生的知识面,从而有效培养学生思维的广度。

4. 主动质疑思维的形成

思考是源于问题的提出。教师在数学教学中应该积极引导学生对知识和问题产生质疑,在提问环节可以有效锻炼并增强学生的数学学习能力和逻辑思维能力。在传统的数学教学模式中,很难调动学生思考的积极性,学生在数学课堂上一般都是被动地接受知识,也不质疑,也不经常思考,这样会阻碍学生逻辑思维能力的培养和发展。值得注意的是,教师在设计启发提问的内容时,要注意贴近教学内容,尽量开放,比如说:在分数乘除法的教学中,教师可以先带领学生回忆整数乘除法,然后找到整数乘除法中的规律,然后引导学生将整数换成分数,探讨整数乘除法和分数乘除法的相似和不同之处,然后再总结基础规律。教师要积极地引导学生进行思考,然后采用提问的教学方式,调动学生思考的积极性,提高数学教学效率。

5. 游戏辩证思维的互动

由于小学生的年纪小,很多学生没有自我约束的意识和能力,爱贪玩,注意力很难长时间集中在一件事情上。因此,教师首先就要充分了解这个年纪的学生所具有的身心发展特点,再进行针对性的设计教学计划。小学生爱玩,在平常的数学教学活动中,教师可以设计一些简单的,活跃思维的小游戏,比如说,让同学们来数一数教室里面有多少个人,又有多少个男同学,多少个女同学,然后让同学们仔细观察一些周围的同学,然后向他们提问:“你的同桌今天穿的是什么颜色的衣服?你同桌的旁边又是谁?”诸如此类的小问答,都可以当作教学开展前的活跃课堂手段。总之,要想在教学课堂上取得良好的教学效果,首先就要把学生的注意力集中在老师身上,一步步配合教师的教学步骤,才能达到良好的教学效果,才能有效提高教学效率和质量。

6. 实操纠错思维的运转

逻辑思维能力的培养既需要理论知识的掌握,还需要实践能力的培养锻炼,这不可能是一蹴而就的,而应该经历一个循序渐进的过程。具体措施比如说:结合课堂上需要讲授的内容,创造机会让学生自己参与其中进行实践操作,从而达到促进其逻辑思维能力的提高的目的。在学习基本的图形知识时,可以借助小木棒和线条等基础的东西作为教学工具,引导学生自己动手拼搭平行四边形、正方形、长方形、三角形、梯形等不同的图形,然后在实践过程中发现这些图形存在的共同之处,摸索出图形规律。在数学实践课堂中提高学生的操作能力,同时还有利于学生的逻辑思维能力,让学生在实践课堂中体会数学的逻辑性和思维性,促进学生综合素质提升。

结语

在小学数学教学中,教师们要尊重学生的学习需求,密切关注学生的学习动向,关心关爱学生的身心发展,开展丰富的教学活动,培养学生的思维能力,促进学生各项能力的综合全面发展。

参考文献

- [1]彭钦,陈丽云.简析新时期小学数学教学中学生计算思维及解决问题能力的培养策略[J].读与写教育,2018(3).
- [2]叶卫军.小学数学计算教学中提升学生思维能力的策略探究[J].新课程研究下旬,2019(4).
- [3]汤国娟.小学数学教学中学生逻辑思维能力培养探究[J].读与写,2018,15(4):151.
- [4]雷勇.小学数学教学中学生逻辑思维能力培养[J].文理导航教育研究与实践,2018(3):181.

高中数学教学中学生自主学习能力的培养探讨

王亚文

(巴彦淖尔市第一中学 内蒙古 巴彦淖尔 015000)

【摘要】高中数学抽象思维能力和专业性更强,而作为高中生,学习科目繁多,知识面更广,学好高中数学难度很大。因此,在高中教学中,教师要融入自己的元素,运用自己独特的教学方式,注重学生自学能力的提升,为高效的教学提供有力的保障。对高中生自学能力的培育,要以学生为中心,从学生的学习兴趣出发,丰富课堂气氛,作为提高高中数学成绩的重要策略。

【关键词】高中数学教学; 自主学习; 培养

引言

高中生数学的知识面广,应用性强,想要单纯的学好数学,对思维的转变要求更为苛刻,可谓心有余而力不足。在高中数学教学中,教师也注意到教学中面临的问题,但想要做到彻底改变,却也是力不从心。根据新课改的推行,学生逐渐取代教师在课堂上中心位置,以培养学生的自学能力为主,通过引导性教学,激发学生的学习热情,让学生逐渐步入自学的轨道。通过自主学习方式的推行,让更多的学生掌握学习节奏,以此来达到提高学习能力,提升数学成绩的效果。

一、高中数学自主学习的意义

传统的高中数学课堂,是以教师课堂传授为主,属于填鸭式教育的一种,往往教师夸夸其谈之后,学生却一无所获。造成这一结果的原因主要是:学生对课堂的热度不够,单一的教学方式,导致学生的学习状态无法融入^[1]。因此,自主学习能力的培养,可谓是数学教学方式重大变革的催化剂。

(一)有助于学习兴趣的提升

自主学习课堂,教师要注重学生兴趣变化,尝试着给学生一种摆脱课堂禁锢,去除严肃、枯燥教学的思维。同时也让学生切身感受到数学知识的伟大,认识到数学的用途,切身感受到轻松的课堂气氛,带来的学习动力。其次,通过教师不断的引导和开放式课堂,让学生逐渐以一种全新的心态投入到数学学习。因此,自主学习能力的培养,使学生解放得到思想,掌握自己的学习节奏,以轻松的心态面对高深的数学学习。

(二)有助于学习习惯的培养

一个良好的学习习惯,是学习成功的基础。良好的学习习惯主要包括:预习、专心听讲、复习。而作为高中生,由于学业压力大,科目知识杂,要培养良好的学习习惯,教师需要让学生认识到自学的好处,通过改变学生传统的受教思维,注重自学方式的培养,让学生自己掌握预习、复习、专心听课的习惯,进而提高学习质量。

(三)有助于思维能力提升

高中生正处于思维能力成长的重要阶段,通过对高中数学的学习,改善了学生的思维方法,让学生的思维逻辑性更强,并且探索能力也逐步加强。通过自学能力的培养,让学生切身感受到自我学习中,自己对事情的思考方式发生的变化,也引导学生对处理问题时,思考的更加全面和缜密。因此,培养学生自学能力,对教师和学生来讲,都有着深远的意义。

二、培养学生自主学习能力的措施

(一)培养学生自主预习复习能力

课前预习、课后复习,对于高中数学来讲非常重要。很多学生由于课程紧抓,课余时间不足,在数学学习中仅依赖课堂教学,而没有预习和复习的习惯。因此,教师在教学中,要重视对这方面的补充,培养高效预习复习的能力,来补充学生自

学能力。例如在高中数学《函数模型及应用》开课前,教师先留给学生5分钟左右的时间,让学生对学过的函数的类型先进行统计,再根据函数的类型,写出函数的特性和表达方程式。5分钟之后,教师正式开课。在课堂上,教师让学生将自己整理的函数类型进行分享,并根据函数的类型,结合现实生活中可能运用的函数,举例说明,以此来增加学生对函数的认识。在结课之后,教师要引导学生对函数的模型及应用,扩展自己的思维,举出适合本节课程的函数实例,以此来巩固学生对课堂知识的掌握。通过培养学生自主预习、复习的能力,提高学生知识的巩固。

(二)课堂设置互动环节引导学生自学

课堂是学生的知识发源地,因此,教师在教学中,要特别注重教学方式的导入,风趣、轻松的课堂氛围,才是带动学生自学的主要动力。例如在高中数学《排列与组合》学习中,教师要发挥自己导师的地位,带领学生做好课堂互动。课堂教学中,教师对学生进行任意分组,每组五个人,并坐在一排。然后,教师指定一名学生的位置,问其他学生:这个学生在五人小组中的座位位置有哪儿几个?同时,教师根据学生们的回答,让这个学生在其他四人中,任意变换座位,让其他学生更加直观的看到排列和组合在实际中的体现。通过教师与学生在课堂上互动,模拟排列与组合的用途,从而提升学生自主思维能力和自主学习能力。

(三)引用丰富的教学模式激发学生自学

教学模式的正确运用,对数学教学起着积极促进性的作用,而如何选择正确的教学模式,是教师在教学中能力的体现和思维的扩展。在当下,信息时代的发展,带动教育事业的改变,教学方式已经摆脱传统的说教,而是生动图文和视频教学的体现^[2]。例如在学习《空间几何体的结构》时,几何体属于抽象的物体,由于在课本中,对于空间几何体的描述过于生硬,要实现知识的掌握,学生需要有很强的抽象思维能力。因此,在课堂上,教师引入多媒体教学。通过课件,对本节知识以动态图片的形式进行讲解。同时课件配备正方体、长方体等三维几何体的形成轨迹,让学生直观的看到不同几何体的演变过程,从而培养学生自主抽象思维。

三、结束语

高中数学教学中,要注重对学生自主学习能力的培养,让学生学以致用,引起学生对数学学习态度的转变。因此,在高中数学的自主学习能力的培养中,要以教师为导向,教师全程的设计教学路线,设置丰富多彩的课堂互动环节,采用一些先进的教学技术,以此来完成学生自学能力的升华。

参考文献

- [1]温建益.高中数学教学中学生自主学习能力的培养探究[J].时代教育,2018(2):102-102.
- [2]韩超群.高中数学教学中学生自主学习能力的培养[J].考试周刊,2018(12):75-75.