

探析超级画板与中职数学函数教学整合的有效性

王 旻

(长春市机械工业学校 吉林 长春 130000)

【摘要】函数一直是中职数学教学的重难点内容,中职数学函数教学对于培养学生的思维能力和数学素养具有重要价值。由于中职数学课程的函数内容过于复杂抽象,加之数学教师教学方法的单一性,造成学生学习兴趣低下,函数教学效果不理想。新的教育背景下,中职数学教师需要积极转变教学理念,提高信息化的教学能力,将超级画板作为函数教学的辅助工具,提高教学的生动性与形象性,高效完成中职数学函数教学的目标。

【关键词】超级画板; 中职数学; 函数教学; 学习兴趣; 有效性

前言

函数图像具有加强的变化性,函数公式也较为复杂,其中任何因素的变化都对函数图像产生影响,因此,函数对于中职学生的理解能力与思辨能力具有一定的要求。中职学生的身心发育还未成熟,理解能力薄弱,无法有效理解函数图像及其解析式,许多中职学生对函数避之不及。

中职数学函数教学的传统模式以教师在黑板上的绘图讲解为主,虽然该方法可以为学生清晰的展示函数图像,但是如果对其进行拓展和外延,改变若干条件就需要教师重新绘制,如此一来降低了教学效率。超级画板是科学技术同教育领域深度融合的产物,作为一种现代教育技术,它能够辅助教师快速绘制直观生动的函数图像,弥补传统教学模式的不足,实现教学质量的提升。

一、超级画板与中职数学函数教学整合的价值

超级画板作为一种新颖的辅助教学工具,其可以充分发挥教育优势,为学生营造良好的函数教学环境,引导学生积极参与教学,提高函数教学的质量。具体而言,超级画板与中职数学函数教学整合的意义如下:

一方面,超级画板提高了中职数学函数教学的趣味性。传统的函数教学中,大多以中职数学教师的口头讲解为主,教师为学生绘制函数图像,结合函数公式进行讲解,学生只能在讲台下面机械式的听讲,枯燥的教学方法对中职学生缺乏吸引力,使他们注意力不集中,不愿配合教师的教学工作。数学教师将超级画板引入其中,结合教学内容在屏幕上绘制函数图像,给予学生一种新鲜的学习体验,使他们在好奇心的趋势下认真观看。同时,超级画板降低了函数图像绘制的难度,数学教师可以抽取学生结合函数公式独立绘制图像,使他们真正参与其中,感悟函数知识的魅力,激发了他们的学习兴趣。

另一方面,超级画板提高了中职数学函数教学的效果。中职数学教学注重学生对知识的迁移和应用能力,由于函数的变化性强,教师需要对包括定义域、值域等各内容进行详尽的讲解才可以提高学生对函数的认识,夯实中职学生的函数基础。教室内的黑板空间有限,数学教师如果对函数的值域等要素进行更改,就不得不重新绘制函数图像,无法进行多个函数图像的对比。借助超级画板,数学教师可以连续性教学,在画板上绘制若干要素发生变化的函数图像,带领学生共同探讨各个函数图像之间的关系,启发学生的思维,加深他们的学习印象,提高函数教学的质量。

二、超级画板与中职数学函数教学有效整合的策略

中职数学教师为了提升函数教学的效果,需要积极提高自身的教学能力,掌握应用现代教育技术的方式方法,在函数教学中充分结合超级画板的特点以及函数内容的性质进行拓展教学,满足函数教学目标的要求。下面,笔者结合对此问题的理

解及其对相关文献的阅读提出几点建议。

(1)使用超级画板开展函数教学。通过对中职数学教材的细致剖析可以发现,函数章节中的解析式、函数图像与参数变化等内容是其中的教学难点,由于中职学生数学基础差,理解能力薄弱对上述问题的掌握难以有所上升。面对一些简单的函数内容,诸如静态函数时,数学教师可以继续黑板上绘制函数图像。当数学教师在讲解函数解析式、函数动态变化等内容时,可以借助超级画板对函数图像进行平移、翻折等操作,从而节约教学时间,引导学生认真观察,使他们在函数图像的变化中理解各个因素对函数的影响,实现教学效率的提升。

(2)使用超级画板开展自主学习。函数的复杂抽象性留给中职学生一种枯燥困难的刻板印象,使他们不愿主动接触函数知识,对函数存在抵触心理。为了提高函数课程的质量,激发中职学生的学习兴趣,数学教师可以借助超级画板开展自主探究式的教学。数学教师首先为学生讲解超级画板的使用方法,并为学生演示如何在超级画板上绘制函数图像,之后给予他们表现自我的机会,使他们根据教师要求到黑板上绘制函数图像。该教学方法尊重了学生的主体地位,使他们在绘制函数图像中掌握了诸多要点内容,提高了教学的有效性。

(3)使用超级画板进行拓展教学。函数图像的千变万化特点决定数学教师不能仅仅按照教材内容而简单的教学,还需要对既定函数知识进行一定的拓展与外延,使得学生能够丰富相关认知,提高函数问题的解决速度。例如,在讲解指数函数时,数学教师可以借助超级画板画出若干不同的指数函数图像,除了帮助学生认识指数函数的性质外,使得学生在充分观察中发现指数函数解析式与画板中图像的关联,从而把指数函数的各内容系统性的巩固于学生头脑之中。另外,教师还可以使用超级画板当堂绘制函数问题,引导学生独立思考,检验他们的学习效果。

综上所述,超级画板是中职数学函数教学的重要工具,数学教师需要认识和掌握超级画板的使用方法,在课堂结合教学内容为学生形象而生动的展示函数图像,引导学生思考,实现教学质量的提升。

参考文献

- [1]李祺云,成华.怎样使用超级画板画函数图像[J].中国信息技术教育,2010(12).
- [2]陈建明,职业高中数学函数教学有效策略初探[J].时代教育,2013(24).
- [3]杨黎,超级画板与高中函数教学整合的有效性研究[D].海南师范大学,2012.

作者简介:

王旻,性别:女,籍贯:吉林长春,学历:硕士,现有职称:讲师,研究方向:中职数学。

中职学校班主任班级管理工作的创新

刘玉静 徐鹏飞

(双辽市职业中专 吉林 双辽 136400)

【摘要】本文主要分析了班主任在班级管理过程中常见的一些问题,阐述了在在目前教育中,对班级管理进行创新的重要性,针对在中职学校班主任对班级管理进行管理遇到的问题进行研究,通过分析,最终提出了创新中职学校班级管理的策略。希望通过本文的分析能帮助中职学校的班主任更好地管理班级,让学生更好地学习知识。

【关键词】班级管理; 班主任; 创新

中职阶段的学生,张扬个性、好奇心强、学习兴趣不强,很容易养成坏的习惯,这时候就需要有人引导。而班主任作为学生在学校接触最多的大人,有必要起好带头作用,以身作则,给学生给予正确的指导,这就需要老师管理好班级,创造好良好的氛围,带领学生健康发展。因此,首先知道班级存在的问题是前提,其次找到问题的根本原因,积极地寻找解决班级管理中所出现的问题,从而建立和谐的师生关系,营造良好的学习氛围,让学生在班级中健康发展。

一、提高自身素质

教师的责任不仅是传授课本上的知识,更是以身作则地影响学生除知识以外的东西。在此阶段,学生的心智并未完全成熟,会不自觉地模仿别人言语、动作,在学校教师就成了学生最好模仿的对象之一。这时候教师就需要加强自身的师德修养,时刻注意自己的言行举止,以身作则,作好学生的榜样。首先,以身作则。在要求学生去做事情时,教师首先要用实际行动表明这件事是可以完成的,促使学生积极完成任务;其次,要有强烈的责任感。对待工作要细心认真,对学生的事情要上心,对其他老师要互相帮助,真诚、无私地为班级付出;再者,要扩大自身的知识储备。当学生问老师问题时,老师可以从多个角度去回答,让学生明白一个问题有多种解决,帮助学生更加全面地看待问题;最后,教师要尊重学生、爱护学生。

学生得到了肯定与关怀,自然愿意听从老师的管教,以自身带领学生走向更好的未来。

二、构建师生关系

融洽和谐的师生关系有利于班级管理工作的有序展开,有利于整个班集体成绩的提高,有利于学生的健康成长。对于中职学生来说,他们比其他普通院校的学生自制力稍差一些,学习能力稍差一些,对学习的兴趣也不浓厚,而且时常会做出违反校纪校规的事情,这些事情会严重影响班级的管理,对学生的教育形成了极大的阻力。这些问题主要是由于师生关系没有构建好,如果师生关系融洽,学生则会主动协助教师管理班级,上课积极回答问题,下课同学之间互相帮助;如果是糟糕的师生关系,学生会产生排斥、厌恶等心理,更不愿意认真听教师所讲的课,做出不配合教师管理的行为,阻碍教师上课的进程,所以,构建良好的师生关系是必要的。教师要站在学生的角度去教导学生,多多理解学生此阶段所处的状态;对待所有学生一视同仁,给每一位学生关爱与包容,尊重学生、爱护学生;在教学过程中,不要吝啬对学生的赞扬,也不要过度责备,正确地引导学生,构建良好的师生关系。

三、创造学习氛围