

互联网时代下中专数学教学发展方向分析

刘颖丕

(广东省商业职业技术学校 广东 广州 510360)

【摘要】中专教育是教育改革中必不可少的一部分,重视中专教育就是重视教育改革进程。本文从中专数学的教学内容、中专数学的重难点以及如何利用互联网技术改善中专数学教学三个方面进行简要分析。

【关键词】互联网时代; 中专数学; 教学发展方向

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2021.04.838

在数学教学的内容上来看,中专和初高中的数字符号使用都是一致的,都符合国家的相关标准。为了保障中专学生能充分利用好数学知识去解决生活或者其他工程学科上的问题,在中专数学教学的课程上,相较于初高中的学生来说,教学内容会相对应的对实用性有着较高的要求。因此,为了实现中专数学教学的实用性和专业性,充分调动实际和理论的结合,在中专数学教学中,针对专业应用知识教学以及综合理论知识教学,设置课题任务让学生进行解决。

一、中专数学教学内容研究分析

中专数学教学内容主要包括函数、三角函数、不等式、二倍角公式和正弦余弦定理等等数学知识。这些数学理论知识相对中专学生来说较为深奥、晦涩难懂。因此,在中专数学教学的过程中,教师针对这些晦涩难懂的数学原理需要全面细致的讲解,并在中专数学教学的选材和教学方式上,通过有效的中专数学教学内容的选取,来实现学生掌握和理解的简易性,促进中专学生的理论联系实践能力的提高。同时,教师应改变单向传输的教学模式,将课堂还给学生,让学生站在课堂的主体地位,激发学生的学习动力,从而更好的促进学生在各自专业的实践中提升工作水平的重要理论基础,更好的利用中专数学知识去解决现实生活中的实际问题。

二、中专数学教学难点分析

在中专数学科目中,对于逻辑思维能力要求非常的高。中专数学教学需要培养中专学生的解决问题的能力以及逻辑思维能力的提高。中专数学教学主要包括高级数学和初等数学两个方面,由于高等数学知识的抽象性增加,理解难度增强,所以需要中专数学教师灵活采取教学知识,通过生活化和简单化的方法,将抽象性的数学知识难点进行详细分析,帮助不知道如何利用初等知识理论来解决实际数学问题的学生进行对高级数学的理解和掌握,从而促使中专学生形成良好的数学思维逻辑和解决问题的能力。

(一) 知识掌握度低,没有清晰的逻辑

函数作为中专数学中的一个重难点,主要包括:一次函数、二次函数、指数函数以及幂函数等等,每一个函数内容基本都包含了一个甚至更多的基本原则和基本原理^[1]。要想更好的掌握函数的知识,只有实现对这些内容的精准把握。在函数原理方面,教师不能仅仅教导学生套用原理和基础公式来进行函数题的解答,应该在函数原理方面进行深层次的讲解,只有让学生在函数的原理方面做到真正的掌握和理解,才能实现学生的数学能力的实际增长,建立清晰的逻辑思维。

(二) 原理解理解有限,盲目套用公式

由于中专数学知识的抽象性较为难以理解和掌握,学生往往只是对这些固有的数学理论知识要点进行死记硬背的学习方式,然后在完全没有掌握知识点的内涵的情况下,套用公式来进行数学问题的解答。这种只知套用公式,而不知道原理的学习方法,无法有效的提升中专学生的数学专业实践能力,更无法对中专数学知识进行良好的应用。因此,中专数学教师应该在教学过程中,对这些抽象化的数学内容的公式和原理进行简单化的教学传授。

三、如何运用互联网技术来提高中专数学教学水平

(一) 利用互联网资源,丰富教学内容

信息技术的高速发展,互联网以传播速度快,零距离传播,信息存储量大等优势,在各个领域都发挥着至关重要的作用。中专数学教师,可以利用互联网平台的优势,收集丰富的数学学习资源,通过数学学习视频和网络数学学习资料来丰富中专学生的数学课堂内容^[2]。同时,互联网技术的加入,可以对抽象化的数学知识进行具象化的展示,帮助学生清晰简单的理解数学知识的原理,促进中专学生的数学能力的提高,激发中专学生的数学学习兴趣,让中专学生自觉主动的深入学习数学知识,完成从被动接收到主动学习的转变。以数学课程《直线和圆的方程》为例,这节课的重点是直线的点斜式方程与圆的标准方程,用坐标法来解决直线、圆的相关问题。中专教师可以通过互联网技术对圆和直线进行视频播放,充分展示直线与圆之间的位置关系,在通过PPT等互联网软件进行具体方程式的展示,通过直观的视频展示,来帮助学生理解和认识数学知识点。并通过课堂学习有效的培养学生数学思维能力和分析与解决问题的能力。

(二) 利用互联网平台,拉近师生距离

在过去的中专数学教学过程中,学生和教师的交流大部分仅仅局限在课堂教学上。而课堂教学的时间非常宝贵,中专数学教师必须保证教学内容的进度。因此,能够和学生深度交流的时间是极其有限的。中专数学的基础知识和理论原本就晦涩难懂,且抽象性很强。学生遇见问题或者没有弄清楚的原理,很难在第一时间得到教师的帮助,久而久之,数学学习能力就会下降,数学学习兴趣也会随之降低。因此,中专数学教师应该积极采用互联网技术,利用互联网交流平台,积极和学生进行课后的有效交流^[3]。针对中专数学中的重难点进行课后的辅助解答,既拉近师生之间的关系,打消距离感,同时也能督促中专学生学习,提高中专学生的数学学习能力。以数学课程《平面向量》为例,教师可以通过互联网技术来引入生活、生产过程中的具体平面向量的实例来进行教学。在教学过程中,积极和同学互相讨论平面向量的加、减、数乘运算。同时,也可以针对教学,来让学生主动提出问题,发表自己的观点来引起其他同学的思考,从而活跃课堂学习氛围,在彼此互动间拉近师生关系。

四、结语

我国人才教育体系中,中专教育也是一个不可忽略的重要组成部分。为了更好的推进教育改革的进程,培养社会发展所需的人才,中专教育也需要得以重视。中专数学教学需要不断进行改革创新,利用时代前沿的科技,改善中专数学教学的教学现状,提高中专数学教学的教学效率,帮助中专学生更好的学习中专数学。

参考文献

- [1]王锐.互联网时代下中专数学教学发展方向研究[J].科学大众(科学教育),2020(4):105-105.
- [2]张德琪.分析"互联网+"背景下中职数学教学模式[J].数码世界,2020(12):125-126.
- [3]郭向丽.互联网时代的中职数学教学[J].科学与财富,2018(19):169-179.