

# 中职数学教学中学生思维能力的培养

黄大勇

(湖北省荆州市公安县职业技术教育中心学校 434300)

**[摘要]**对于中职数学教学而言,必须高度重视培养学生的思维能力,只有这样才能够促进学生综合能力的全面发展,而这也有利于教育改革的顺利推进。本文在研究的过程中重点对中职数学教学过程中如何培养学生思维能力进行了探讨,阐述了思维能力培养的重要性,而且还针对当前思维能力培养中存在的问题提出了相应的解决措施,希望能够为中职数学教学工作提供参考。

**[关键词]**中职数学教学;思维能力;培养

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.07.013

数学是一门注重逻辑性和思维性的学科,因此要想学好数学这门课程,需要学生具备良好的思维能力。思维能力不仅在数学学习中发挥着非常重要的作用,同时也会对他们未来的发展产生重要影响。所以,中职数学教学的过程中必须对思维能力的培养给予高度重视,帮助学生提升解决实际问题的能力。基于此,在研究的过程中重点对学生思维能力的培养进行了深入的探讨,并提出了具体的提升策略。

## 一、中职数学教学中学生思维能力培养的重要性

### (一) 提高学生的辩证思维能力

要想学好中职数学,需要学生具有较强的思维能力,同时还需要具备好的抽象思维能力,这是学好数学必备的基础。在中职数学教学的过程中,教师不仅要通过加强引导,促进学生思维能力的提升,而且要重视学生人格的培养,促进学生的全方位发展。另外,还要帮助学生从不同的角度考虑问题,学会联系现实生活,具体问题具体分析。辩证思维能力的提升,不但有助于学生学习数学知识,而且会在学生日常生活中产生积极的影响。

### (二) 培养学生独立思考的能力

“授人以鱼,不如授人以渔”,当遇到困难的时候,与其等待他人提供的帮助,不如依靠自己的努力来解决问题。在中职数学教学的过程中,要加强学生思维能力的培养,使他们掌握解决问题的方法,在遇到难题的时候要养成主动解决的习惯。在课堂教学的过程中,教师在提出某个问题之后应当引导学生积极地进行探索,使他们能够对问题的本质进行深入思考。除此之外,可以制定一些奖励制度,对于那些表现比较好的学生,可以给予适当的奖励,鼓励他们将自己的想法分享给其他同学,使其他同学也能够得到相应的启发,逐渐在课堂上营造出一种积极探索的氛围。通过这种方式不仅能够显著提升学生的思考兴趣,同时也能够帮助学生养成主动思考的好习惯。

## 二、中职学生数学思维培养的现状

数学学科相对来说比较抽象,学习具有一定的难度,很多学生都对数学存在恐惧心理,这种心理使他们对学习数学有着非常强烈的抵触情绪,常常会漏掉一些知识点,忽视基础知识的学习;学生对数学知识点的理解不够透彻,致使他们无法将

学习到的知识运用到生活中,也使他们对学习数学的价值产生困惑。而且有很多职业学校都比较重视专业课的教学,却忽视了基础课程的教学。

## 三、影响中职学生思维发展的原因分析

在实际开展中职数学教学工作的过程中,很多学校对数学教学工作的重视程度不够,数学课的课时逐渐被压缩,有一些中职学校的数学课已经下降到了每个星期3节课左右,在这种环境下,学生和教师都缺乏动力。有一些教师对数学课程的认识不足,他们普遍认为,中职院校开设数学课程的目的主要是为专业课服务的,将专业课的教学放在第一位,认为学生只要学好专业课就足够了。然而这种教育方式属于一种短视行为,虽然数学属于一门基础学科,但是这门课程对学生今后的发展具有重要的影响,直接关系到他们未来的发展,因此数学课程的重要性不亚于专业课。

## 四、中职数学教学中数学思维的培养路径

### (一) 结合学生情况,制订有效目标

作为中职数学教师,要想培养学生的思维能力,必须在数学教学过程中提升针对性。思维能力是学好数学的基础,学生只有具备了良好的思维能力才能够为数学学习打下坚实基础。然而由于学生自身存在着比较大的差异,所以在制订培养目标的过程中需要综合考虑学生间的差异,制订出更加合理的教学目标,目标不能过高,否则学生很难在短时间内达成,久而久之会严重打击学生的学习积极性。另外,教学目标设置如果过低,将无法锻炼学生的思维能力,所以,在制订目标的过程中需要做到难易程度的合理均衡,只有这样才能够提升学生的思维能力。针对这种情况,中职数学教师需要在日常工作中广泛地搜集教学资料,学习优秀的教学经验,结合学生的特点制订出更加科学的目标。比如,在对数学概念等方面的知识进行教学的时候,由于一些学生逻辑思维能力比较弱,而且数学基础知识掌握不牢固,在思考问题的时候无法发散思维。针对这种情况,教师应当依据不同阶段学生的特点,制订与之相匹配的教学目标,通过长期锻炼与培养来提升学生的思维能力。

### (二) 改革教学方法

1. 要采取一定的措施使学生能够在学习的过程中感受到成就感,提升他们的进取心,这样就能将被动思维转化为主动

思维,提升学生思考的积极性。首先,教师需要深入了解教材内容,同时还要注重数学知识的衔接。其次,要在教学过程中为学生提供机会,让学生在体验成功的喜悦,让学生认识到学习数学的重要性。另外,还要针对不同知识点,使用不同的教学方法,比如分类指导与分层教学的方法。按照学习成绩的好坏,为学生布置难度不同的作业,使他们通过自己的思考都能够完成学习任务,这样就可以让学生享受到成功的喜悦。

2. 积极地创设一些情境,使学生能够发散自己的思维。常言道“学起于思,思源于疑”,所以在实际教学的过程中,中职数学教师需要巧妙地创设一些悬念,并营造出一种问题情境,让学生在看到问题之后产生疑惑,这样更能够激发学生积极地进行思考,对一些似懂非懂的问题表现出更强烈的求知欲,通过这种方式可以获得更好的教学效果。数学教师在教学的时候,要保持语言的幽默,采用更加灵活的教学方法,对教学内容进行合理的设置,进而为学生创设出问题情境,帮助学生在课堂学习的过程中积极地去发现问题,通过加强引导学生不断地进行探索,在思考中收获知识。

### (三) 因材施教,调动学生的学习积极性

不同学生在理解能力和思维能力等方面存在一定的差异,在实际教学的时候,要重视学生的这种差异,结合学生自身的特点,制订更加具有针对性的教学方法。对于一些能力比较强的学生,由于这类学生思维比较敏捷,能够在短时间内掌握所学的知识,需要引导他们巩固基础知识,避免出现眼高手低的情况;对于那些思维能力比较弱、理解力不足的学生,教师需要加强引导,帮助他们树立学习数学的信心,并在日常学习中给予适当的鼓励,这样更能激发他们学习数学的兴趣。

### (四) 创设教学情境,注重实际运用

中职学生在学习的时候非常重视知识的实用性,所以为了提升中职学生对数学学习的兴趣,需要让他们认识到学习数学的重要性,在实际教学的时候可以采用创设情境的方式,提升学生的学习积极性,而且还有助于学生理解抽象的数学知识。比如在讲授“立体几何”这节内容的时候,教师可以向学生展示一些在日常生活中常见的物体,然后引导学生想象在生活中有哪些类似的物体。另外,在条件允许的情况下,还可以积极地运用一些模具帮助学生理解抽象的立体几何知识点。通过创设实际操作情境,能够帮助学生快速地在脑海里构建出立体模型,同时也会对学生解决实际问题带来巨大的帮助。

### (五) 巧用图解方式教学,培养学生视觉思维能力

在学习数学的时候通常需要学生具备一定的视觉思维能力,也就是充分利用视觉来解决问题。对于中职数学的教学而言,相比枯燥的数字表达,视觉思维相对来说更容易被学生接受,而且简单易用,因此,教师在实际教学的过程中应当多使用图解的方法,这对于培养学生的视觉思维能力有较大的好

处。比如,在对几何与函数等部分内容进行教学的过程中,可以灵活地运用一些图解辅助教学工具,还要引导学生主动地运用建模知识去解决问题,通过示意图更容易让学生理解,有助于厘清分析问题的思路。与此同时,还需要在日常学习中加强学生视觉思维能力的训练,多为学生创造锻炼视觉思维的机会,使学生能够在锻炼视觉思维的过程中感受到成就感。此外,还应当鼓励学生在课下多观察、多思考,将课堂中的数学知识与生活实际建立联系,比如当学校举办运动会的时候,可以让学生观察自己班级有多少学生报名参加了哪些项目的比赛。积极地运用多种方法提升学生的观察能力,这对于培养学生的思维能力而言至关重要。

(六) 通过家校合作,实现学生逻辑思维与发散思维的培养

数学和语文学习不同,学生想要学好数学往往需要投入大量的时间和精力去复习各类知识。为了能够有效提高学生的学习能力以及应用能力,学校要鼓励家长积极地参与进来,及时反馈学生的学习情况以及学习心理,帮助教师深入了解学生的真实情况。这有利于教师及时调整教学进度,做到有针对性地开展教学活动。虽说部分家长的学历比较低,无法给学生辅导课后作业,但是在信息化时代背景下,家长可以为学生收集一些学习资源,拓宽学生的知识面,这有利于发展学生思维,夯实学生基础。长此以往,学生终将会掌握学习的技巧和方法,养成良好的学习习惯。

中职数学的许多知识点是晦涩难懂的,需要学生付出大量精力才能有效掌握,可是这个过程是漫长的,若学生没有良好的学习习惯,是无法长久坚持的。基于此,为了有效提高学生的学习效率和质量,教师要和家长通力合作,结合生活实际情况,为学生营造一个良好的学习氛围,促使学生有机会、有能力去结合生活实际应用数学知识。毕竟只有在大量的题型练习下,学生才能透彻地理解和掌握所学知识。以几何图形相关知识为例,这部分知识是教学的重点和难点,增加一根辅助线或者多条辅助线就会改变解题的难度,所以为了提高学生的解题效率,教师和家长要注重拓展学生的思维空间,鼓励他们开动脑筋,尝试不同的解题方式。在解题的过程中,学生可能会遇到许多困难,这时教师和家长要及时地给予鼓励和帮助,为他们提供一些解题的方法和技巧,使他们在在此基础上进一步思考问题,最终解决问题。

### 参考文献

- [1] 车永刚. 中职数学教学中学生思维能力的培养[J]. 花炮科技与市场, 2020(3): 214.
- [2] 张晓方. 中职数学教学中学生思维能力的培养[J]. 当代教育实践与教学研究, 2020(11): 87-88.
- [3] 霍向华. 谈中职数学教学中学生创造性思维的培养[J]. 才智, 2020(6): 3.