

# 初中数学减负增效的实践探索

周麟华

(广西贺州市钟山县凤翔镇中学 广西 钟山 542609)

**[摘要]**为提高学生数学学习的积极性,养成良好的学习习惯,教师需要在教学中为学生减轻学习压力,并通过不同的教学形式提高课堂的效率。笔者将以实行趣味教学、培养数学思维、训练解题方法三个方面入手,探讨如何实现初中数学减负增效。

**[关键词]**初中数学;减负增效;教学策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.05.2198

在初中学习的阶段,学生在校的时间被各种课程安排的情况下,课后家长为了学生能更加专注学习,将学生的课余生活被众多的补习班充斥,这样恰恰适得其反。因此,在课堂的教学中,教师需要意识到为学生减轻学习压力并不是完全的自由化,而是适当地给与自主学习的机会,帮助学生在短时间内接受更多的知识,进而养成自主学习、探究问题的学习方式,并逐渐树立科学的思维,提高课堂的教学效率。

## 一、减负增效要实行趣味教学

众所周知,兴趣才是激发学生自主学习的方式之一。初中数学教师在教学中需要注意到刚升入初中的学生对于难度变大的数学学习有众多的不适应,一些抽象的知识学生不能容易理解,据此,教师在教学中可以看出随着学习的深入,学生的学习水平朝着两极分化的形式发展着。教师需要关注到这个问题背后的原因,在教学中先从学生的兴趣出发,让学生感受初中数学的趣味,这样才能顺利帮助学生减轻压力,提高学习效率<sup>[1]</sup>。

例如:在“直线的概念”这个知识点的教授过程中,教师在课堂的导入教学中可以先通过板书的形式发散学生的思维:教师先画一条连接黑板两端的线段,接着,教师让学生发挥想象力,教师将线段的两端无限地延长,这两端可以连接到教室外,连接到公园、山川、河流、连接到其他国家甚至连接到宇宙。学生跟随着教师的思维一起发散,就会对这条线产生好奇,并有想深入了解的欲望,这样,在教师的带领下学习相关的知识就更加的顺利。不同学生的数学理解能力不同,教师需要适当的降低教学的难度来满足不同学生的学习。这样的教学方式能有效地增强学生的好奇心,通过学生感兴趣的话题进行教学,有助于吸引学生的课堂专注力,提高课堂的教学效果。

## 二、减负增效要培养数学思维

学生能对数学学习产生一定的积极性后,教师需要培养学生的数学思维。初中数学是今后学习奠基的阶段,教师应该注重培养学生的解题过程而不是题目的答案。现在大部分的初中物理教师仍然使用先对答案的方式进行题目的讲解,这样让学生感觉到学习的无趣枯燥,对学生的思维发展具有阻碍。教师需要改变这样的教学方式,根据学生的学习习惯,从教材出发设计符合学生思维的问题,以此来减轻学生相应的压力。

例如:在“相似三角形”的教学导入中,教师可以先利用多媒体向学生展示金字塔的照片,通过学生熟悉的建筑激发学生的学习动力,接着,教师播放金字塔的相关介绍的视频,让学生了解金字塔的组成和构造,接着,教师提出问题:根据已知的资料来计算金字塔的高度。这个问题对学生来说有点难

度,接着,教师向学生讲了一个数学家计算金字塔高度的故事,激发学生的学习兴趣。然后,将学生进行分组,通过教材中的知识寻找计算金字塔高度的办法。这就能自然而然地引入本节课相似三角形的学习中,学生也能较快的战功我相似三角形的概念和使用的范围。教师可以运用科学的教学方式对学生的学习思路进行锻炼,帮助学生正确的思考问题。教师在课前导入中让学生自主地进行思考和探究问题,有助于培养学生发现问题、解决问题的思维,进而培养学生的知识运用能力,提高学生的数学思维水平。

## 三、减负增效要训练解题方法

学生具备对数学学习的兴趣和思维后,教师应该训练学生如何有效地进行解题。这三者齐头并进的发展对学生的数学学习才是长足的进步。教师应该在教学中发展学生的自主学习的意识,这样才能在学生减轻压力的帮助下提高学生解决问题的能力,加深对数学知识的理解<sup>[2]</sup>。

例如:在“正方形的判定”的导入教学中,教师可以让学生对相关的知识进行预习,只有预习才能让学生在课题中跟上教师的进度,并了解基础的知识。教师在学生的预习中需要以任务的形式辅助,让学生能初步了解“正方形既是一种特殊的长方形,又是一种特殊的菱形”。教学中,教师从“分析正方形与矩形及菱形的关系”的问题进行导入分析,让学生判断正方形的判定方式和一些结论,如:正方形是特殊的矩形、正方形是特殊的菱形等。接着,教师通过让学生观察正方形来对形式获得的结论进行深入地分析,在学生理解完正方形的形状之后,教师在深入讲解正方形的判定方法,这样学生就能充分掌握了。这样的教学形式有助于学生先资助掌握一定的数学知识,并在课题中积极地与教师进行互动,充分体现了学生数学学习的独立性,在掌握相关数学知识的同时还能具备一定的数学解题方法,凸显了数学教学的目的。

综上所述,教师对减轻学生学习压力,提高课堂效率的探索是一个长久的过程,需要教师在教学中为之努力的方面。教师可以从实行趣味性教学、培养数学思维、训练学生数学解题方法这三个方面作为教学案例进行科学的应用,旨在让学生的学业压力少一点,让课堂的教学效率更高,让学生在数学中学习甚多,为今后的数学学习打下坚实的基础。

## 参考文献

[1]董乐.浅谈如何提高初中数学减负增效性[J].课程教育研究:外语学教法研究,2014,000(008):39-39.

[2]王生鹏.初中数学减负增效课程构建的策略研究[J].天爱科学(教育前沿),2020(4).