

# 十字五步教学法在初中数学课堂教学应用感悟

蒋先璨

福建省三明市大田县第五中学

**[摘要]**经由多位一线教学名师多年教学实践总结出来的十字五步教学法正在逐渐进入教师们的视野。这种教学方法不仅完整诠释了日常教育教学应有的全部过程,而且也在传统教学套路的基础上推陈出新,探求出了一条更加契合学生发展需求的教育思路。故而,肩负着培养学生掌握终身学习能力、肩负“承上启下”使命的初中数学教师,有必要了解和掌握这种教学方法,并且在根据学生特点进行适应性改进之后,将之应用在自己的初中数学课堂教学上。文章针对十字五步教学法的内涵及特点进行了简要阐述,并且针对十字五步教学法的应用困难进行了逐一分析,希望能够为初中数学教师的教学思路拓展提供一定帮助。

**[关键词]**十字五步教学法; 初中数学; 课堂教学应用

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.356

十字五步教学法是在传统的教学模式基础上进行提炼、总结,并形成一套可行性高、效果好的教学模式。有了解过这种教学方法的教师大都会思考同样一个问题:是否应该在自己的课堂上引入这种教学方法。而对于一些思想保守、采用传统授课模式的教师来说,改变教学模式就是在颠覆自己多年以来形成的教学认知。这样的颠覆是他们无论如何也难以接受的事情,所以这些教师自然也就抗拒十字五步教学法。改变这些教师想法尚且任重道远,但是,我们也可以先针对十字五步教学法的优点进行一次评述,与这些教师交流、对比一下不一样的教学可能。

## 一、十字五步教学法内涵

十字五步教学法是一个完整的教学过程,主要包含了阅读、试练、解惑、应用、归悟五步教学环节。教师在运用这一教学方法的时候也要严格遵循这样的先后顺序:首先,教师要帮助学生通过阅读来了解知识内容;然后,教师就要通过适当的解题试练来让学生加深对知识的理解;接下来,教师则要通过试练过程题目的答疑解惑,帮助学生建立起更加完善的知识认知;再次,教师就可以让学生们尝试去应用知识解答题目,使学生对知识的了解更进一步;最后,教师才需要帮助学生归纳和总结这一知识的要点,使学生对知识点形成更深刻的感悟<sup>[1]</sup>。

## 二、十字五步教学法的特点

### (一) 完整性

十字五步教学法是一个完整的系统性教学体系,囊括了学生接触知识、认识知识、掌握知识、消化知识的整个过程。与其他教学方法不同,十字五步教学法足以支撑起一套行之有效的教学模式,让教师可以直接将其应用到自己的整个教学规划当中。而且,从教师教学角度来看的话,十字五步教学法囊括了课堂讲解、作业布置、学习成果评价等多个教育环节,对于教学有着重要的指导意义。

### (二) 全面性

十字五步教学法并不是单一针对某一知识模块的一种教学方法,而是可以适用于各种知识、能够运用到多个学科的全面性教学方法。在十字五步教学法当中,教师不仅可以给学生留出充足的自由空间让学生自行探索,而且也对于学习过程中的一些关键方法给出了适当指导,从而避免学生的学习方向出现偏差。同时,这种教学方法又可以教给学生一种应对知识的套路,使学生在遇到一些课外知识时也同样可以运用这种方法来进行学习。所以,十字五步教学法甚至可以为学生的整个学习生涯去提供必要指导<sup>[2]</sup>。

## 三、十字五步教学法的教学反思

### (一) 教学设计是重点

在初中数学课堂上,原本的教学方法就是由教师来阐述某一知识点的含义,然后再通过一些例子来帮助学生加深对其印象,最后再让学生通过做题来进行总结。在之前的教学方法当中,学生不仅没有自主学习空间,而且在课堂上也无法抽出时间去进行知识点总结,最多也只能是在课堂上做好笔记,然后课下再去整理。这样的教学方法其实严重压缩了学生的自由思维,使得学生难以跳出教师制定的学习框架去思考问题。而且,课堂上缺少总结归纳的环节,也会导致学生在课堂上疲于记笔记而无法专心思考问题。同时,这种教学方法对于学生的课后时间也会形成倾轧,导致学生的初中生活变得过于忙碌。

而十字五步教学法却可以针对性的解决其中很大一部分的问题。但是,在应用十字五步教学法之前,教师就必须要有针对自己的教学设计作出修改,甚至是围绕十字五步教学法来重新构建教学方案。当然,为了稳妥起见,很多教师其实都会在较短的周期内进行一次教学方法实验。所以,教师也可以针对某一模块的知识,根据十字五步教学法来设计这一知识的教学方案。如果经过实验以后,学生确实可以适应这

种教学方法,那么教师就可以继续深化对于这种教学方法的应用,彻底改革自己之前的教学设计预案<sup>[3]</sup>。

例如,在学习“勾股定理”的时候,教师就可以让学生先去阅读勾股定理的定义,然后让学生自己思考一下这则定理的具体意义。然后,教师就可以给学生出一些与勾股定理有关的概念辨析题目,从而考查学生的概念理解情况。当学生回答完之后,教师就可以针对学生们答案进行简要评析,帮助学生们找出其中的理解谬误,或者给出一些肯定性的表扬鼓励。再之后,教师就可以让学生们尝试运用勾股定理去解答一些经典例题,让学生在应用知识解答问题的过程中加深理解。最后,教师就可以利用课堂的最后几分钟时间帮助学生进行归纳总结,督促学生记录重要知识点。

### (二) 课堂节奏难把握

十字五步教学法对于教师的课堂节奏把控能力要求较高,教师需要确保短短一节课的时间里完成这五步教学步骤,而且还要确保其教学效果。但是,这种教学方法本就是新引入课堂,教师难免在应用过程中会出现不熟悉的地方,这就会导致其中某些环节的进程被拖慢。而在这样的情况之下,教师也无法压缩其他部分的课堂用时,否则就难以确保整个教学流程的效果。所以,教师也只能被迫继续将后续的教学步骤延后,这样课堂的时间也会被再次拉长。很多时候,教师甚至需要花费两节课左右的时间才能完成原本预计一节课就可以讲完的内容。所以,初中数学教师在应用十字五步教学法的时候,必须要对于教学内容事先做好时间规划,然后敲定每一部分大概的流程,从而确保各个环节的用时都能得到保证。而且,教师也要注意好课堂的重点环节设置,让课程既有平缓的知识理解,也有升华的知识应用。

### (三) 学生动力待提升

教师既要确保学生能够专心阅读知识定律,也要在试炼和应用环节督促学生进行练习。而教师的督促效果终究有限,学习过程更依赖的是学生的自发学习动力。但是,学生天生就会有一定的畏难情绪,他们在面对较为复杂的知识时很容易退缩不前。所以,教师有必要去改变这样的现状,帮助学生提升学习动力。而十字五步教学法中的解惑环节就十分适合提振学生的学习士气。在解答学生试炼过程遇到的疑问时,教师可以先不着急说明问题的原因,而是先去肯定学生在思考问题过程中的一些正确想法,让学生知道自己对于知识并非全然不了解。同时,如果学生能够依靠自己解答试炼部分的难题时,教师更要及时肯定学生们的成绩,让学生们的思考过程得到教师表扬。这样,学生才有机会去发现到

数学当中的各种乐趣。并且在教师的褒奖表扬激励下,学生也会迸发出攻克数学难题的动力与勇气<sup>[4]</sup>。

### (四) 可选择侧重环节

十字五步教学法的五个环节缺一不可,但是这五个环节却也可以选择出一个或者多个侧重环节。这种教学方法本就是源自于创新,所以在应用时也会更加的灵活可控。教师可以侧重于最开始的阅读环节,加强学生的自我学习部分;也可以侧重试炼和解惑环节,主要通过一些相关题目考验学生的知识掌握情况,帮助学生巩固知识理解;或者,教师也可以侧重于应用环节,强调数学公式定律的应用方法;甚至教师也可以在最后的归悟环节下功夫,帮助学生深入理解数学规律。但是,在选择侧重环节的时候,最重要的是尊重学生意愿,符合学生需求。如果学生拥有良好的自控能力以及强烈的自学意愿时,那么教师就可以在阅读环节进行侧重,让学生自己进行理解。但是,如果学生的自律能力尚且不足以支撑学生自己完成知识消化吸收过程的话,那么教师就应该要在其他几个环节有所侧重,用引导的方式逐步培养出学生的自学自控能力。

## 四、结束语

总而言之,十字五步教学法是一种行之有效且效果突出的教学方法。但是,能否在应用十字五步教学法的过程中,克服因此而出现的各种教学困难,就成了初中数学教师需要思考的重点。所以,为了更好地呈现十字五步教学法的教学效果,教师也必须要应用这种方法之前扎实自己的教学功底,练习对于课程走向的把控能力和对学生情绪的调动能力。如此,教师才能在课堂上更好地融入十字五步教学法,使学生的整个学习过程都能得到适当且有力的指导。

### 参考文献

[1]李旭祥.核心素养理念下的初中数学课堂教学策略[J].学周刊,2021(29):129-130.

[2]刘晴晴.激发初中生数学学习兴趣策略探究[J].中学课程辅导(教师教育),2021(17):94-95.

[3]孙强.论“互联网+”背景下初中数学课堂教学的优化提升策略[J].数学学习与研究,2021(26):42-43.

[4]朱从澍,朱晓楠,张家丽.浅谈初中数学教学中学生自主学习能力的培养[J].学周刊,2021(28):131-132.

[本文是2021年三明市基础教育教学研究市级立项课题《“十字五步”教学法在初中数学课堂教学应用的研究》的阶段性研究成果课题批准号:JYKT-21067]