

如何在初中数学教学中采用分层教学方法打造高效课堂

张坤

(吉林省四平市铁西区郭家店镇第一中学 136502)

摘要:在传统的教育经验中,老师们由于单纯追求最高成绩,会在课程设定、课堂教学活动设定等几个方面设定统筹标准,而过度追求整齐划一,使得课堂目标脱离了大多数学习者的接收能力范畴,因此教学效果自然也不甚理想。近年来,由于做到因材施教概念在各初中普遍流行,老师的课堂观点与学生的学习模型也都在潜移默化中进行了转变,学习者的个人性被进一步扩大与凸显,这也为层次化课堂打下了基础。本文的立足点,就是关于初中课堂设定层次性原则的重要性与意义,并以初中数学课程为切入点,着重分析了怎样在初中数学课程中运用层次教学法建设高效课堂教学,并希望为当前的教学实际情况提供借鉴。

关键词:初中数学;分层教学;高效课堂

一、引言

每一个学生在生活、学业、品行、个性以及待人接物等方面都有不同情况和特点,导致学生思维、分析问题的方法也就不同,因此学习和解决问题的能力也就千差万别。以初中数学为例,这些差异势必导致了中学课程的普及性和学生的个性要求之间的冲突日益加深。要解决这一问题,老师们就必须从学生为主体入手,对学生实施分类引导,并设置既适应新课程特点,又能适应学生实际学习需求的课堂教学方法。其中,适用范围较大的教学方法之一,就是分层教学法。分层教学法是一个相对民主的教育思路,强调把课堂教学责任交还在学生身上,而老师只需作为课堂的引导者,对学生的状况给出针对性建议,让因材施教原则真正得到贯彻即可。这种方式教育方法,讲究根据学生的个性特征和个学基础知识和学习能力分层次地进行教育,并力求培养学生的学习兴趣和探索欲望,从而有助于其发展。

二、初中数学课程中使用分层教学法的重要性与意义

学生水平都各有不同,尤其是受到生长环境的影响,其学习能力与智商水准都有高有低,参差不齐。倘若老师给班级学生设定了一个教育标准,如果过低,将会削弱学习能力高者的兴致,如果过高又会降低学习能力弱者的探索欲望,不但会让学达不到老师的要求,更无法在激活学生创造力的时候训练和培养其优秀的阅读良好习惯,最后反而会事与愿违,从而限制了学校的学生自我发展。以初中数学课程为例,老师越来越关注学生的个人发展,他们更善于把掌握与了解学生的实际状况作为课堂工作的重点抓手,更讲究因材施教,而这也正是分层教学法的真正含义所在。只有通过把各种状况的学生加以按层次分类,对每一种层次学生的学习状况和学业能力加以全面调查与研究,老师才能对症下药,给每一种不同层次的学生设定了针对性较强的学业规划与课程设置,使其在合理范围内作出了切实可行的学业计划,以便于逐步提高自主学习能力^[1]。

(一)有利于吸引学生的学习兴趣

在初中现代数学课程中由于数经验本身所产生的抽象性,导致了许多中学生无法愉快地对传统数学知识展开练习,再加上部分中学现代数学课程内容和学习者的现实还有很大的一段距离。不利于学生学习兴趣的培养,当出现学习问题时,影响学生的学习积极性,但通过对分层教学模式的运用,就可以提高学生的学习积极性,使每位学习者都能在自身的基本能力范畴内完成学业与发展,从而尽可能地调整学生的积极性,提高了学生对数学基础知识的有效掌握,从而完成了数学高效教材的建设。

(二)有利于促进学生素质能力的培养

随着教学改革的进展,越来越注重对学生多元化的教学,不再是单纯让学生完成数学题型的训练,越来越注重对学生个人素养的训练。在初高中的数学课程中实行分级教学模式,教师能够根据对

学生的掌握状况,根据学生教育目标和教学内容,实施针对性的教学策略改变,以满足学生多方面的教学需要。而实施高中生数学课堂分级教育则能大大提高数学课堂教学效果,进而加强对学生学习能力的培养^[2]。

三、怎样在初中的数学课程中渗透分层教学法

(一)层次的划分

第一层次的学生数学基础知识较坚实,对初中数学仍保有很大的复习激情和钻研兴致,较容易接受新鲜事物,对最新的数学思想了解也较快,反应速度很快;老师要致力于把其训练为优级生,反应到在具体实践课程中,老师要多给学生提出针对性更强的题目和练习内容,为学生提出质量更高的复习计划,因此,学生不但要完成课本上的作业,还要利用对课外学习书籍的阅读以及课堂教学之外习题训练来丰富自我,从而丰富自己的解题思路,拓展数学教育思路。

第二层次的学生数理基础知识比较坚实,只是和第一层次学生比较稍显欠缺,对数理思想的理解与把握要慢于第一层次的学生,不过这一层次的学生对数理的学习积极性仍然很高涨;老师要注意逐渐训练其数理逻辑思维,最好的方法便是要求学生大量做习题,来锻炼算功,培养孩子的数理兴趣。“这一层次的中学生基础坚实,只是数学教育思想和应变能力较差,所以老师在教学上要常为学生创造锻炼的时机,指导学生进行多读、多看、多思维。

第三层次的学生数学学习能力一般,虽然基础知识并不牢固,但又不厌烦练习数学,稍加练习和按正确方法指引,就具有很大的提高空间;对于第三层次的中学生来说,老师就要适当降低要求,因为这一类中学生虽然对数学教育葆有一定兴趣,可是因为其业绩飘忽不定,或者数理基础并不牢固,所以很容易对数学掌握上缺乏自信,从而更需要老师的激励与指导,当中学生做题和练习过程中出现问题时,老师就要指导中学生更多解决问题^[3]。

第四层次的学生数学学习能力很低,与第三层次学生的学习状况基本相同,但这一层次学生的改变关键并不在于成绩,而是他们对数学的学习态度。而第四个层次的学生由于学习态度并不端正,因此老师所面临的主要任务便是培养学生其对数学本身的钻研能力与复习兴趣,如此就可以便于老师进行后续教育。这一层次的中学生一般都对数学本身非常反感,在思维上也反感数学,所以,教育的着力点应当就是其对数学教育的基础态度与错误认知。

(二)教材设置的课程要体现层次性

层次性教育的主要原则,是通过不同且有针对性的课程使学生获得全方位培养与提高,所以,教师设置的课程必须要体现层次性。因此,教师在讲授“平行四边形的特性”这部分教学内容时,老师不但要设置好教学内容、课程目标以及教材重难点,而且还要充分考虑学生的实际掌握状况。首先,老师必须要指导全体学生共同

掌握和理解平行四边形的具体特性都有什么；然后，老师还必须根据各个层次学生的实际掌握状况设定不同的教学要求，从而进行针对性的教学活动。例如，当第一层次和第二层次的学生都在掌握这些教学内容时，老师就可以进一步指导学生学会比较复杂的平行四边形应用题的基本解法思路；当第三层次的学生都在掌握时，老师的教学重心就必须放在帮助学生去记忆平行四边形的特性，并且简单化运用；最后一层次的学生，在练习时教师可从调动其练习兴趣出发，利用 PPT、照片、录像等手段告知学生平行四边形在实际生活中的具体表现形式以及主要意义等，在介绍平行四边形性质的时候渗入了该类习题的基本解法思想，使其把这一图形和日常生活实践密切联系在一起，更便于其掌握这一章节教学内容^[4]。

（三）在进行课堂辅导时所采取的方式

要注意重点特征学生的学习是否日益增强，关键所于老师教学策略的使用是不是合理有效。不同的课程和教育目标，当然要求不同的教学策略，如此可以体现精准度和针对性，使各个层次的学习者可以在他们不同的课程基础上获得不同程度的提高与进步。

因此，老师们在讲授“函数的图像与特性”这一章节内容时，要根据课程目标对各个层次的学生给出不同的教学要求。例如，对于优等生，即第一层次的学生，老师要运用问题训练教学法。也就是说，老师要指导这一层次学生探知一次函数的基本图形和特性等内容，但具体怎样使用则要求学生单独了解，而老师的主要任务也仅仅是给学生设置针对性的问题案例，帮助学生完成巩固训练，并借助问题的解答扩展其思路。针对第三层次的学生，老师通常采取的办法为协作探究教学法，即针对这一层次学生的学习能力提供具体课题，并要求学生相互之间开展探究互动，如由几个人形成小组，以训练其协作团结的能力。在提问讨论环节中，老师也作为其中的参加者，即为各个组提交的问题做出回答，最后再根据各组的掌握状况做出评价，引导学生再接再厉。针对第四层次的学生来说，老师最适宜的教学方式就是直接讲解法，即将一次函数的具体性质和图片内容直接告诉给学生，以引起学生对这一图片内涵的大概认识，并通过老师与学生共同做习题，巩固所学知识点。第四层次学生的知识接受能力相对滞后于前三种学生，因此老师们更需要有耐心。因此，在教学层次“全等三角形的判定”中，老师们最直接的教育方式便是让这一层次的学生亲手折叠成三角形，并针对教师的提问透过动手作业加以解答，从而巩固学生印象，以获得不一般的教学效果。老师们也应该贯彻并落实所谓“传帮带”的教育理念，需要是优级生带着中级生和后进生思想提问，甚至需要对每个学生实行强弱组成代表队，并经过和学困生的交往，逐渐熟悉其思想提问的方法与习性，在实践中总结有效经验，从而使得自己的学习能力进一步提高。

（四）针对学生差异，重视对学生的教学分层

在初中的数学课程中引入了分层教学模式，教师必须关注与学生的差异，以实现对学生的教育分类，进而提升课堂教学的效率，并推动数学教育高效教材的形成。在中国传统的数学教育课堂上，因为学习者各自的智力水平和教学能力上的差别，在教学的各个方面都存在着很大的差别，教师如果实施统一的教学方式、就很有可能影响课堂教学的实际效果，也不利于对学习者的训练。所以，在课堂中，老师要注意对学习者的分类，按照学生的学习差异性把学习者分类为截然不同的层次，即良好生、一般生和后进生，以便实现多样化的教学^[5]。

比如，学生在学习“二元一次方程”等基础知识时，对于学困生，老师可在作出简短的介绍之后，再让学困生进行自己的反思与训练，从而促使学生举一反三，增强了学生重复的积极性。对于高

年级学生，老师可以先对学生问题进行更细致的解释，然后再让学生进行完成题型练习。而对于数学后进生，老师也可以对每个学生进行更细致的解释和指导，并根据每个学生不同疑难问题加以说明与解析。

（五）结合学生实际，制定不同的教学目标

在数学课程上实行分级教育，要求教师根据各个层次的学生，提出各个层次的教育目标，并分组对学生进行教学训练。在课堂教学上，对于优等生要在教给学生知识的基础上，指导学生进行思路的开拓，为学生的复习增加一些困难，让学生做出自己的思考，从而训练学生的学习能力和创造意识。对于高层次学生，老师也必须做好对于学生各种基础知识的基本教育，并对数学知识进行详细教育，并选择相应的数学教育问题，以培养学生的基本学习能力，使学生可以尽量充分地发挥自己的优点，完成最基本的教学任务。对于数学后进生，老师也必须手把手进行基本教育，对学生进行基础知识补全，并辅助学生完成基本数学知识的复习。

如在复习数学中的“函数”知识点时，老师就能够针对学生的掌握状况做出分层次的目标设定，让学困生在掌握函数所表达意义的基础上，去掌握函数的具体使用方向，从而正确处理各类函数问题，使高年级学生了解函数的方法，也才能进行灵活运用，使数学的后进生也可以对函数知识点作出基础运用，从而顺利地开展高中的数学教育。

（六）实施分层教学和多样化的教学方式

分层教学方法在数学课堂上的实际应用，老师必须选用灵活性丰富的教学方式，以激起学生浓厚兴趣爱好、适应中学生的各种教学，使中学生在课堂上可以更有效地进行教学与研究。例如，学生在学习数学中的《勾股定理》时，老师可对优等生扩大知识容量，并引导学生对勾股定理的运用方法进行综合的分析研究。而老师则只负责对学生加以指导。对于高层次学生，老师就必须保持常规的教学，并注重于对学生各个领域基础知识的介绍，使学生能够灵活地掌握各种勾股定理的基本运算知识。而对于数学后进生，老师就必须做好对学生的指导，减少课堂的时间要求，并主动地对学生进行教育与引导，使学生都能对勾股定理的基本知识加以了解。从而促进班级当中不同层次的学生都能够获取适合自己的知识。

四、结语

总之，由于每个学生的学习能力都有所不同，个人和生活经验也千差万别，若只是在课堂中灌输同样的教学策略和教育理念，则势必会削弱部分学生的学习激情和探索积极性，所以，唯有引入分层教学法，才能利用针对性课程达到一定的教学要求。分层教学法是初高中数学课程中最能提升课堂效果的方法之一，应该被贯彻于初高中数学，乃至其他课程教育实施的始终，不但能够达到目标，还能够有助于培养学生的学习能力。

参考文献：

- [1] 数学因你而精彩——谈初中数学教学与多媒体应用[J]. 陶英. 数字通信世界. 2020(12).
- [2] 浅析分类思想在初中数学教学中的运用[J]. 刘美. 科技视界. 2021(06).
- [3] 妙用“错题”高效地进行初中数学教学[J]. 李海霞. 教育教学论坛. 2020(50).
- [4] 电子书包与初中数学教学深度融合的模式与策略研究[J]. 马晓燕. 数字教育. 2021(01).
- [5] “试误”论在初中数学教学中的应用初探[J]. 王世海. 教育科学论坛. 2021(08).