

分层教学法在初中数学教学中的应用研究

李锐

丰长教育培训有限公司 安徽长丰 231199

摘要: 分层教学法是教师根据学生的学习能力、知识基础和其他非智力因素的差距制定出的教学方法,使学习水平高或是学习水平低的学生都能在原有基础上得到提高,并在学习中找到适合自己的学习方法。就初中阶段的数学课程而言,学生学习能力的不同会让他们在接收知识方面表现出极大的差异性。这就会使学生产生厌学的心理,甚至产生自卑抵触,进而导致其数学成绩一落千丈。对于教师来说,这个问题也是教学过程中不可避免的。分层教学在初中数学教学中的应用极大地提高了学生的学习能力。由此可见,分层教学在初中数学教学中有着重要的引导作用。

关键词: 分层教学; 初中数学; 应用

数学是学生必须学习的基础科目之一。初中的课程对学生来说逻辑思维的特性更加明显。然而,分层教学法是一种新型的教学策略,也是一种教学模式,更是一种教学思想。它强调了“学生的个体差异性”。教师是面向全体学生开展教学的。因此,我们要正视学生的个体差异,实施分层教学,从而使每个学生在数学方面都能得到发展。

一、分层教学

分层教学是指教师在教学中需充分考虑到不同学生的学习能力水平不同,并且对不同课程呈现出的学习兴趣和接受能力也存在一定的差异,从而制定出分层次的培养方案,满足不同层次水平学生的实际学习需求。与此同时,教师在课后还应对学生们进行分层次的辅导,有针对性地提高他们的薄弱环节,促进其数学综合能力水平的提升。此外,教师还可以对学生们的学习情况进行分层检测,最大程度地适应每个学生的心理状态,逐渐培养他们的学习兴趣,进而有效促进其认知能力水平的提升,使学生们在学习过程中始终保持良好的学习心态。

在初中数学教学中应用分层教学法,不仅能够增强学生们学习数学的成就感,还能显著促进师生关系的和谐发展,营造出生动有趣的课堂教学氛围,从而显著提升初中数学的课堂教学效率。此外,采用分层教学法还能有效避免教学结果的两极分化,确保每个学生都能取得进步发展,进而提高初中数学教学整体的质量水平。

二、初中分层教学的必要性

数学要面向全体学生,实现人人学有价值的数学。为实现此目标,就必须实施分层教学。

第一,实施分层教学可以根据学生各方面的差异安排教学活动,确保教学效果最优化。在初中数学教学中实施分层教学,可以从备课、上课、辅导、作业、评价等各环节出发,考虑学生在学习基础、智力水平、学习习惯等方面的差异。这种既考虑了优生在学习方面

的发展需求,又兼顾了差生学习基础数学知识需求的教学模式,能够有效规避两极分化现象,是教学实际的现实需要。

第二,分层教学符合新课改的教学理念。分层教学主要强调“教师的教要适应学生的学”,这与教育家孔子的“因材施教”思想相符。实施分层教学,就是坚持以学生为本的原则,教师要确保能够激发各层次学生的学习动机,能够让各种层次的学生都知道自己的学习目标和明确学习方法,这样定制的目标既有共性目标也有个性目标。与此同时,初中数学实施分层教学,需要教师采用利于学生理解的教学方式,要求教师在教学过程中关注学生的具体进步与发展,关注不同层次学生的发展。由此可见,在初中数学教学中实施分层教学,既有现实意义,又有理论依据。

三、初中数学分层教学的原则

素质教育的主要目标是培养学生的创新意识和创新能力。数学教学要体现素质教育的精神,必须做到以人为本,充分发展学生的潜能。但初中学生的知识水平和思维能力都不尽相同,所以对学生进行分层教学,能更好地进行因材施教和发展学生的思维能力,较快地提高教学效果。

(一) 各层次目标一致原则

分层教学是为了使每个学生都达到教学目标,而不是随意地增加或者删除教学内容。在进行分层教学过程中,对不同层次的学生要采用不同的教学方法和教学策略,由浅入深地使学生达到共同的教学目标。如层次高的学生主要采用探究式教学,使学生自己找到学习内容并学会自主学习;层次低一些的学生主要采用讲授法,引导学生找到学习重点,教会学生学习方法,最终完成教学任务,达到共同的目标。

(二) 个性化优先原则

进行分层教学,不能简单地按照学习成绩进行分层归类,应该在学生全面发展的基础上注重学生的个性发展。个性化优先可以通过智能化分层的检测系统对学生

进行分类,并且根据学生的具体情况制定个性化的学习方案和习题,做到因材施教,对症下药,让教师的“教”更有针对性,让学生的“学”更高效。如有的学生好动,逻辑思维能力较强,但是语文等学科成绩不好,可以将学生分层,加强语文学科的基础学习,同时加强逻辑思维能力的训练,使学生得到充分发展。

(三) 递进原则

分层教学过程中因为学校、教师和学生的不同,具体操作方法也有所不同。初中学生的数学学习状况和心理发展水平不同,个性差异比较大,在进行分层过程中可以按照平时的综合成绩和学生的心理成熟程度,由低到高层递进的进行分层。根据不同的层次采取递进的教学方法。如学习成绩好的、逻辑思维灵活、心理较为成熟的分成A组;成绩中等的分为B组;成绩不及格、平时好动、心理不成熟的分成C组。不同组采用不同的教学方法,可以使每位学生都有所提高,并且鼓励各个层次的学生不断进步,达到递进。

(四) 隐蔽性原则

初中学生正处于个性发展的敏感时期,心理和生理还不够成熟,自尊心比较强,进行分层教学时,如果给学生公开贴上好坏的标签,会伤害到学生的自尊心,会使“好学生”骄傲自满,“坏学生”自卑逃避,这样不利于学生的发展。因此,在进行分层过程中要采取隐蔽性的原则,做到教师明白,对学生保密。没有绝对的“好学生”和“坏学生”,只是学生的个性发展不同,让每位学生都清楚自己的个性特征,轻松愉快地学习,获得成功的体验。

(五) 反馈性原则

分层教学是在素质教育的前提下,教师针对不同学生采用不同的教学策略来达到全面高效的提高学生学习效率的方法。对于这种教学策略,只有及时掌握反馈信息,才能有针对性的进行教学调控。如分层教学中随时检测,并且随时关注学生的心理变化,采用流动式,对成绩提升的学生及时调整到高一级的层次教学中,让学生一直有“紧迫感”不断进步;对在本层次学习中很吃力的学生,调到低一级层次中,避免学生因压力过大而放弃学习。教学过程中的反馈,可以使教师、学生及家长及时了解学生的学习状况,从而及时调整,使每位学生都在一个适度的环境中不断挖掘自己的潜能。

四、初中数学分层教学的应用现状

(一) 传统教学理念的影响

分层教学法是以学生为主体的教学,旨在根据学生自身的学习能力、性格特点等,帮助学生进行循序渐进的学习,而传统教育理念,则是以教师为主体,对学生进行统一的教学。由于受到传统教育理念的影响,使得新课程标准下的一些教育方法无法得到有效实施,在开展教学活动时,仍然会有一部分教师采用“填鸭式”的教学模式,对学生进行机械式、模式化的教学,不利于

对学生学习能力的提高。

(二) 教师专业素质的限制

相对于传统教学而言,分层教学法对教师的专业素质会有更高的要求,不仅要求教师有扎实的专业基础,更要求教师具备一定的心理学、教育学基础,能够及时地了解到学生的学习情况,并根据学生学习特点制订合适的教学任务,从而最大限度实现课堂的高效化。就当前分层教学法在初中数学教学中的应用现状来看,一部分教师在应用这一教学方法时,只注重对形式的追求,而忽略了对实际教学效果的提高,只让学生针对一些简单的问题进行自学与思考,一旦遇到较难的问题时,就会自然而然地回到以教师为主体的课堂教学模式中。因此,提高教师的专业素质,对于分层教学法在初中数学教学中的高效应用是十分必要的。

五、分层教学在数学教学中的措施建议

(一) 目的明确,简化教学任务

在初中数学的教学课堂中,教师的教学内容之一就是在课堂开始时明确本节课的教学任务,但班级内学生的数学学习水平良莠不齐,数学学习能力也不尽相同,对教师制定教学进度和教学流程会带来一定的困扰。针对这种情况,教师在教学中可以采用分层教学法,将学生按照学习情况分为不同的小组,同时对教学计划也做出分层处理,从而满足班级内学生的学习要求,也在一定程度上减轻了教学负担。

例如,教师在教授“平方差公式”这一部分教学内容时,可以将教学内容分为简单、一般与困难这三个教学阶段。之后教师就可以针对学生的数学水平来进行相应的教学,基础较差的学生从最基本的地方切入,对于数学水平较高的学生就可以忽略这些步骤,直接进入本节教学内容的主题,让学生完成“(x+1)·(x-1)=”、“(m+7)·(m-7)=”、“(n-4)·(n+4)=”等教学内容。这样一来,教师就不会因为学生的水平不同而去反复解答相同的问题,教师的课堂任务便能得到简化,通过将教学内容分层,教师可以对本节课有更明确的教学目的,从而提高课堂教学效率,减小教师的教学压力。

(二) 循序渐进,夯实数学基础

数学的学习需要学生依据自身学习情况,在每一个学习阶段夯实基础,并对教学内容完成不同程度的延伸。对此,教师在教学中应采用分层教学法,对教学内容进行层次化处理,并按照由易到难的顺序进行教学,以保证每一名同学的基础都得到巩固,之后再按照学生的学习能力对不同层次的学生进行不同程度的知识延伸,以保证学生对于数学的积极性,避免部分学生因为延伸内容难度过大而丧失对于数学的探索欲。

例如,教师在教授“同底数幂的除法”这一教学内容时,可以将教学进度分为复习、情境导入、探索规律、课堂延伸这四个阶段。首先,教师可以创设问题情景:一种数码照片的文件大小是22K,那么一个存储量为

参考文献:

- [1] 林丽英. 初中数学课堂教学中分层教学的实践与探索 [J]. 数学学习与研究, 2018 (10): 38.
- [2] 谭千梅. 浅谈怎样在初中开展数学分层教学模式 [J]. 农家参谋, 2018 (09): 166.
- [3] 孙娜. 初中数学教学中的分层教学模式构建之研究 [J]. 中国校外教育, 2018 (05): 72-73.
- [4] 张斌. 分层教学在初中数学课堂中的有效运用 [J]. 西部素质教育, 2018, 4 (03): 239+241.
- [5] 常宏. 浅析初中数学分层教学 [J]. 新教育时代电子杂志 (教师版), 2014, (31): 10.
- [6] 许志军. 分层教学在初中数学教学中的应用与实践 [J]. 考试周刊, 2014, (68): 77-77, 78.
- [7] 龚尧. 浅谈初中数学的分层教学 [J]. 未来英才, 2016, (18): 63.
- [8] 孙加强. 初中数学如何实施分层教学 [J]. 数学教学通讯, 2015, (22): 59-60.