

差异化教学在初中数学教学中的应用

杨思

(东莞市伊顿海逸外国语学校 广东 东莞 523106)

[摘要] 差异化教学是一种理念,指教师能够充分理解、尊重每一位学生之间不同的个体差异,使教学工作更加的具有有效性和针对性以及层次性。在当前的初中数学教学中组织开展差异化教学,能够丰富教学组织形式、激发学生的学习热情,实现学生整体的成绩提升。在日常教学中,为学生科学分组、设计分层教学方案、组织学生独立思考与学习等,拉动班级整体成长。

[关键词] 差异化教学; 初中数学; 应用策略

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.06.307

引言:

学生由小学阶段开始进入初中阶段的学习,本身已经具备了一定的基础,但是由于自己所学知识的积累、学习能力、学习习惯等各个方面的不同,学生之间存在着诸多差异,并且形成分层。因此,在初中阶段的数学教学中,教师要关注到学生之间的差异,有效渗透差异化教学,从而推动班级学生整体向前发展。

1 了解学生基本情况

在初中阶段实现差异化教学,应当充分尊重学生的实际情况,也由此,了解学生的实际情况成为基础性建设。在初中阶段实现差异化教学的前提是合理分组,作为数学任课教师,应当关注到学生以下几个方面:

1.1 数学基础

由于学生从小学阶段就已经开始学习数学,基础包括基本的计算能力、逻辑思维能力、解决问题的能力以及数学概念公式的积累等,对于这方面的理解,可以通过学生入学考试、日常测评等获得及时的信息。

1.2 数学兴趣

部分学生对于数学学习缺乏信心、兴趣,找不到数学学习的方向,成为数学成绩提升的重要阻力。在组织教学中了解学生的基本情况,应当关注到学生对数学学习基本兴趣的了解,可以通过调研、日常交流以及课堂表现等进行分析与观察。部分学生不仅是数学学习成绩差,其他学科的学习也是一塌糊涂。出现这样的情况,是学生学习成绩差的症结所在。在教学中,教师注重对学生的了解与观察,掌握学生基本动态,及时对学生的状态做出调整与疏导。

2 设计差异化教学方案

在了解学生之余,可以为学生做出适当的分组,进而促进差异化教学的开展。差异化教学,在具体教学实践中,表现为教学目标差异化、例题差异化、教学设定差异化、评价差异化等。一般而言,学生能够分为学优生、学困生、一般生等几个等级。

针对学生间的差异,可以做如下设定:在教学目标上,对于占据班级大部分的一般生,在教学目标上指导学生充分掌握课程标准中要求的重难点知识,完成正常的学习,逐步突破提升;对于学优生,则设置拓展性目标;对于学困生,则设定基础性目标,帮助学生完成基本概念掌握。在教学组织中,可以设置分层教学,如在同一问题情境下设定不同的问题,让不同层次的学生都能参与学习讨论。在教学评价中,针对学生的实际情况,采取定量与定向评价结合、评价主体多元等设定,借评价环节促进学生的学习,激励学生参与到学习与讨论中,进而促成学生的成长与知识的增长。

3 开展差异化教学指导

在具体的对数学知识进行学习的过程中,学生们难免都会碰到这样或那样的困惑、困难,所以差异化的教学指引也是我们作为一名教师首先应该考虑和充分利用的重点教学环节。但如果学校缺乏有效的差别化教学引领指导,就很少有人认为学生在课堂上会积累和解决越来越多的数学问题,最后则很容易对其学习的效果和质量产生影响,无益于学校数学技术能力水平的培养和发展。

4 布置差异化分层作业

为学生布置差异化的分层作业的目标,就是为了促使学生在课后有针对性地将所要掌握的数学知识进行全面的巩固和提升。与我国传统的教学模式下老师布置系统化的数学作业相比,分层教学的作业能够很好地体现和贴近学生的实际数学作业的完成能力,既适应和符合学生的实际情况,又增强和提升其对数学学习的有效性,也避免了由于数学作业的设置太困难而产生恐惧、怕难等各种数学学习心理,或者说就是因为数学作业的设置太容易导致学生的骄傲、自满和停滞不前的学习状态。在布置差异化的分层式作业时,教师则是可以根据学生的差异化目标和实际的学习情况来进行。对于在数学知识和学习能力相对欠缺的学生,教师们在布置这些作业的同时,就应当以加强对概念和公式的记忆为主,使得这些学生们在课后的作业训练中逐渐夯实了基础,吃透数学的概念和公式。而对于那些学习能力相对较高的学生而言,教师则建议他们可以在学校内部布置一些解答题略微有点难度的作业,注重培养他们灵活多变的综合运算和应用技术能力,使其在对数学知识的掌握和学习上更上一个新的台阶。

5 培养学生独立思考能力

培养学生独立思考的能力,是初中数学中实现差异化教学的另一重要尝试。初中阶段本身也就是一个知识与技能共同构建的阶段,尤其要求我们养成良好的学习习惯,促成健康的数学学习意识等,全面地实现教师对于学生的数学思想素质的培养。培养了学生的自主独立思考能力,并且可以有效地帮助他们定位和分析自己的课程进度、知识点所掌握的情况等,从而实现独立而高效的逻辑思维。

在进行人教版八年级《整式的乘法与因式分解》的教学过程中,教师应当在对基础概念进行交接后,充分调动学生的独立思考能力,通过公式的变形设计趣味化的教学内容与练习方式,促进学生独立思考,并深入掌握教学内容。

6 及时跟踪学生学习情况

及时跟踪学生的学习情况,也是差异化教学的必然走向。初中阶段学生处于成长变化中,不能仅仅基于一次的测评分组而展开教学,应当及时跟踪学生的学习情况,完善日常教学工作,全面推动教学工作的开展。在组织教学过程中,针对教学跟踪,教师应当更多地关注到学生本身,及时跟踪学生的学习情况,为学生规划分组。

基于此,在初中数学教学中,教师与学生应当共同成长,指导学生的学习,促进学生的发展,最终促成教学工作的开展。对学生动态的跟踪,不仅要关注学生成绩着手考量,也要从学生的实际情况开展讨论,及时对学生分组讨论。

结束语

在初中阶段组织开展差异化教学,尊重学生的学习规律与个性规律,带动班级学生整体成长,使班级教学不再是一项“随大流”的活动,而是更具针对性、目标性、人文性的教育活动,坚持以人为本的教育教学活动,真正遵从学生的认知规律,将课程分层、评价分层,带动班级整体向前发展,实现数学的个性化学习,不仅教学生知识,更教学生如何把握自己的学习。

参考文献:

[1] 李晓飞, 李三平. 浅谈差异化教学策略在初中数学教学中的应用[J]. 山西青年, 2016, 000(021): 27, 26.