

基于核心素养的小学数学分层教学策略

郑翠红

江西省上饶市鄱阳县芦田乡大吉初中

[摘要]随着新课程改革的深入,教师对学生核心素养的培养力度不断加大,这对小学阶段的教学事业具有深远意义。在小学数学的教学过程中,由于学生的家庭、生活背景不同,学习习惯不同,因此,学生存在思维上的差异,外加数学学科本身具有抽象性的特点,这使得学生的数学学习水平参差不齐,拉大了学生之间的差距。因此,针对当前的教学现状,小学数学需要采取分层教学模式,保障不同水平学生的数学学习质量,为学生的全面发展奠基。

[关键词]核心素养; 小学数学; 分层教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.04.1043

引言:

数学教学是小学教学之中最为重要的部分,然而数学学科本身难度较高,需要学生有着较强的理解能力,这也导致学生在学习过程之中容易出现较大的个体差异。在小学数学课堂中采用分层教学法有利于树立学生的自信心,让全体学生都能体会到成功的喜悦,进而提高学习效率。

一、基于核心素养下小学数学分层教学的含义

分层教学有两层含义:一方面,教师要按照学生的学习能力对学生进行分层,依据不同层级学生的实际情况采取对应的教学措施;另一方面,教师要对教学内容进行分层,确保不同水平的学生能够更好地掌握所学知识。在核心素养视域下,将分层教学应用到小学数学教学中具有重要的意义。第一,分层教学结合不同层级学生的特点采取对应的教学措施,能够激发学生的积极性,帮助学生树立学习的信心;第二,通过分层教学,教师与学生之间的联系愈加密切,这能够有效拉近彼此之间的距离;第三,通过落实分层教学的各项内容,教师充分发挥了自身的专业素养,并对以往的模式进行创新,实现了综合水平的提高。

二、小学数学课堂教学中存在的问题

无论面对怎样的学生,教师的教学方式是一成不变的,教师不重视学生的个性发展,完成按照教学大纲来安排课堂教学,这样的教学模式阻碍了学生的全面发展,也难以挖掘学生潜能。一方面传统教学方法限制了学生的发展,教师制订计划依据的是大部分学生的学习情况,为了照顾全班学生的学习进度不得不将授课内容局限在课本上,实际上就制约了基础好的学生的发展进步。另一方面对成绩较差的学生也有阻碍,即使教师讲解简单的知识点,对他们而言学习起来仍然很吃力,日积月累,学生的积极性完全被磨灭,逐渐会产生厌学的情绪。

三、基于核心素养下的小学数学分层教学策略

(一) 对学生进行合理分层,提升自身的满足感和自我效能感

在进行小学数学分层教学时,教师最首要应该做的就是将班级的学生进行合理的分层。尤为注意的是,在给班级内

的学生进行分层时,教师不能单纯地只依靠一种指标进行分层,这样的做法是片面的,也是不公平的。尤其是不能只依靠学生的成绩来进行分层,要充分观察和了解学生,将学生看成一个丰满的、正在发展的个体,根据他们的学习理解能力、阅读能力、接受能力、实践能力、语言交际能力等,进行多元化的、科学的分层。例如,在学习《平行四边形和图形》这一章节时,首先,教师可以将学生进行有意识的分组,然后再根据学生的不同情况,提出不同的问题。这一阶段,教师根据学生的不同特点与相似性将他们分在不同的小组中,对不同的小组可以布置相同或不同的任务,促进了组与组之间、每个同学之间的共同进步和全面发展。教师可以让学生思考一些问题。比如,你在生活中见到过平行四边形吗?哪些东西是平行四边形?你认为平行四边形的特点是什么?那它的周长和面积该如何计算?那生活中哪些东西是梯形?梯形的面积和周长又该怎么求?等等。这一阶段比较日常口语化的提问能够引导学生充分地参与到小学数学的课堂学习中来,积极地动脑筋和思考。其次,教师可以采取举手抢答的模式,对于回答最多、正确率最高的组进行表扬和奖励,一个小组就是一个整体,在问题抢答的过程中,能够最大程度地激发学生的竞争意识与合作精神,学生们纷纷积极举手回答问题,形成一种积极、向上的班级良好学习风尚。最后因为分组模式,所以基本上所有的优异成绩和奖励都是全组同学一起努力的结果,教师在表扬时要尽可能提到小组内的每一个人,这样学生就能感受到教师的重视,感受到自己在小组学习里得到了优异的成就,提升自身的满足感和自我效能感。

(二) 根据学生个体之间的差异性,科学设置分层教学目标

由于学生个体之间的差异,要想保障小学数学的教学质量,必须落实差异性教学,全面提高对学生主体地位与生本理念的重视,以达到预期的教学效果。因此,教师需要秉持分层原则对教学目标进行设计,最大限度地保障学生对数学知识的接受程度。一方面,教师需要走近学生群体并站在学生的角度分析问题,通过交流的方式了解不同学生的数学学习能力与思

维认知水平,在此基础上明确小学阶段数学的教学目标,之后依据上述内容设计分层教学目标,要求不仅要满足教学目标,还要保障不同层次学生的学习效果,秉持推动学生发展的原则,实现不落下一个学生的义务教育要求。另一方面,分层过程中教师需要坚持客观性原则,不以教师对学生的主观认知为分层依据,教师要结合学生在日常的实际表现,例如课堂积极性、课后作业完成情况等进行分层,之后将学生划分为数学学习能力强、学习能力一般、学习能力差三个层次,根据三个层次学生的数学学习水平设计不同的教学目标,这样不仅可以帮助不同层级的学生掌握学习内容,也有效满足了全面发展的教学标准。例如,在学习“小数乘法”的相关内容时,教学目标是要求学生明确具体的计算方法,因此,教师需要明确学生对小数乘法相关内容的掌握程度,之后设计不同层次的教学目标:对于数学学习能力强的学生,其需要在掌握小数乘法的基础上进一步加深所学内容在深度与广度上的拓展,并且要可以应用小数乘法解决日常生活中的问题;对于学习能力一般的学生,需要熟练掌握小数乘法并可以利用所学知识解决小学数学阶段的问题;对于学习能力差的学生,需要加强对基础知识的理解与掌握,以解决教材基本问题为主,不断深化对基础知识的记忆。

(三) 采用分层课堂提问方法,提高教学效果

课堂提问是教学中非常重要的流程,通过问答,老师能充分了解学生对知识的掌握情况,因此在小学数学实施分层教学期间,老师需要设计分层设计课堂问题,使问题与学生的层次水平相适应,进而获取最佳的教学效果。例如,在学习“100以内的加减法”期间,老师首先需要充分了解每个学生的数学水平和基础,并按照教材内容、学生平时的考试成绩和日常课堂表现等,来制定针对性的教学目标。上课期间,老师先给学生展示出一些简单的100以内的加减法的习题,如 $51+26=$ 、 $47-23=$ 、 $36+57=$ 等,这些题目对学生而言都是比较简单的,大部分学生都能够快速给出正确答案;之后,老师在简单的加减法基础上,给学生列出一些连加、连减的算式题,如 $34+19+25=$ 、 $46-32-11=$ 、 $87-42-39=$ 等,并引导A层次和B层次的学生正确解答出这些题目,C层次的学生则让他们参与进思考探究中,但暂不强求他们全部答对;随后,老师继续给学生列出一些混合加减法算式,如 $15+22-17=$ 、 $16+20-10=$ 、 $87-52+25=$ 等,并引导A层次的学生正确解答出这些题目,B层次和C层次的学生则让他们参与进思考探究中,但暂不强求他们全部答对。

(四) 依据“增质减负”原则,科学布置分层作业

作业不仅是小学数学课堂教学中不可或缺的一部分,同时也是课堂教学的延伸,能够很好地培养学生的思维。通过作业的反馈,教师能够深入地了解学生的学习情况,在

以后开展教学时,能够根据学生的具体学习能力设计教学内容,符合学生的学习发展需求。教师要结合教学内容设计分层作业,在符合学生的接受能力以及学习能力的基础上,尽量贴合学生的实际水平来设计作业。在以往的作业设计中,教师为了让学生掌握更多知识,会采取单一的方法,并没有考虑到学生之间的差异性,所以,有一部分学生会因为题目太难而不能完成作业,有的学生虽然能够完成作业,但是因为作业的数量过多、时间紧张,所以学习压力逐渐递增。数学本身就是一个逻辑性很强的学科,学生在课后练习时,需要用缜密的逻辑去思考,否则会导致最后的结果出现错误。所以,教师结合学生的学习能力进行分层设计,减少书面作业,给学生设计实践性的作业,让学生在课后学习中充分地感受到学习的乐趣,主动地参与到以后的学习中。基于学生的兴趣来设计作业,能够让学习能力强的学生在基础的作业上进行扩展;学习能力中等的学生按要求完成教师所设计的作业;而对于基础弱的学生,教师就可以根据学生的学习能力设计简单的作业,引导学生独立完成,从而活跃学生的思维。例如,教师在引导学生学习《小数加减法》一课时,可以根据所讲内容来设计不同层次的作业,让基础较差的学生练习基础题目,观察生活,寻找生活中的小数,以此来发现生活中的数学知识。而对于学习能力中等的学生,教师可以增加题目的难度,让学生在练习的过程中充分进行思考。对于学习能力较强的学生,教师可以进行扩展,让学生思考小数的乘法和普通的乘法算式有什么区别,从而培养学生的数学学科素养。

结束语:

综上所述,在小学阶段的数学学习中,受多种因素的影响使得学生之间的学习效果存在很大差异,这不利于全面育人战略的落实,因此,教师需要落实分层教学模式,基于学生的差异性,通过设计教学目标、课前准备分层、课堂教学分层、课堂结束分层以及分层教学评价五项措施实现不同层次学生的合理教学,保障学生掌握数学知识的同时,推动学生的综合发展,实现小学数学教学水平的全面提高。

参考文献:

- [1]章冬强.小学数学教学中分层小组合作教学策略探究[C]//.[出版者不详],2019:350-351.
- [2]杨艳敏.小学数学分层教学在课堂中的作用[J].知识文库,2019(16):117.
- [3]苏培民.小学数学分层教学的实施对策[C]//.[出版者不详],2019:168-169.
- [4]日火古尔.小学数学分层教学策略[C]//.[出版者不详],2019:535-536.