

小学数学教学中动态生成的策略

谢敏杰

(湖南省娄底市第一小学 湖南 娄底 417000)

[摘要] 随着时代的快速发展,新课成改革的快速推进,小学数学的教学理念不断提升,动态生成的课堂越来越受到重视,教师也应当掌握课堂动态生成的教学技能。本文将从教学动态生成及相关概念的界定入手,分析在实际教学中关于小学数学课堂动态生成的措施,以期小学数学教学提供参考。

[关键词] 小学数学; 动态生成; 教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2019.12.489

引言

随着新课改的进一步推进,当前小学数学课堂教学虽然发生了深刻的变革,但一些教师仍然完全按照课前预设组织教学,使得教学质量难以提升。

1 动态生成的概念

动态生成是指师生、生生在一定的情境中,围绕多元目标,在合作、对话、探究、交流中即时生成的、超出教师预设方案之外的新问题、新情况。小学阶段的学生受年龄和生活经验限制,以及数学课程的抽象性和逻辑性等因素影响,他们学习的积极性和主动性明显不足。为了改变这一现状,教师要充分利用课堂动态生成资源全面地了解学生的学习情况,帮助学生制订科学、合理的学习目标,使学生养成良好的学习习惯。

2 预设小学数学教学中动态生成的资源

2.1 预设与生成

根据最新的教育部新教学规定,要求以“知识与技能、过程能力与方法、情感态度与价值观”的教学要求为前提,数学教师在进行课堂教学前,将教学备案提前设计好,且规划得更加有弹性,设计多种框架结构,将不同的数学教学知识框架结构提前进行预设与生成,在这一整个框架中,教师根据学生的不同特点和学习能力、学习兴趣的不同,预设符合他们学习方式的教學方案。

2.2 多种教学情景同时起作用

根据不同的学习内容设定不同的学习情景,在这样的情境之下,学生能够积极投入到教学课堂中,只有学生这一教学主体能够自主热情地投入到课堂中,教学质量才能有所保障。

2.3 锻炼学生的数学思维能力

教学过程中除了要涉及实际情景中的事例之外,还应该适当加入实践过程,让学生带着自己所学知识、经验、思考以及兴致积极投入到教学课堂活动中。数学讲究的是思考角度和思维能力,要在足够充分的课堂备案准备下,充分调动学生自主思考问题的能力,只有在数学基础扎实,学生愿意开动脑筋的情况下,才能更好地为后面的学习打好基础。

3 小学数学教学中动态生成的策略

3.1 利用错误,引出经典错题

在数学教学过程中,教师不仅要完成一定的教学任务,还要鼓励学生积极发表自己的观点和想法,对学生存在问题不能一刀切,而应明确问题产生的原因,并提出相应的解决方案,加深学生对数学的认识。此外,在日常教学过程中,学校一般都会组织期中考试、期末考试、月考、随堂考试等。每次考试结束后,教师都应对试卷进行详细的分析,充分了解学生错误较为集中、错误率高的题型,并针对这些问题展开相应的讨论,以此加深学生的印象。教师应正视学生的错误,这些错误的观点能够充分体现学生学习上存在的不足,教师从中才能掌握学生的学习情况,能及时地发现问题并采取相应的解决方法。但是,对于这些问题,教师也要合理地选择,尽量选择一些典型的、具有明显特征的问题,避免内容过偏影响教学的实施。

3.2 适当创设情景,促进动态生成

数学学科本身具有抽象性、复杂性。在小学阶段,学生年龄较低,理解能力较弱。所以教师需要在教学过程中,根据学生反应适当创设情景帮助学生理解。教师可以不只是创设“游戏式情景”,促成动态生成,也可以联系生活实际,帮助学生把抽象的符号转化成生动形象的状态。教师对知识状态的重构,可以让课堂保持动态生成性的教学过程,有利于提高学生的兴趣和强化学生的数学学习能力。例如,在人教版小学数学四年级的教材中,有一节课程为《空间与图形》,在教师进行理论讲授后,学生有可能出现理解或不理解的反应。针对后者,数学教师可以进一步引导学生通过折纸或捏橡皮泥的方式理解图形,教师可以让学生做出一个正方体模型,观察计算它的表面积,再让学生把正方体从中间垂直地一分为二,观察一分为二后的两个模型是什么图形,再计算它们的表面积,将正方体和一分为二后的图形的表面积进行对比,从而引导学生深度理解空间与图形。

3.3 抓住“亮”点,激发学生的奇思妙想

随着新课改的进一步推进,在数学课堂教学过程中,教师要为学生安排一定的合作、交流、互动时间,因为学生在合作互动中往往会出现一些不容易被发现的“亮点”,这些“亮点”稍纵即逝,需要教师抢抓机遇,及时利用。例如,讲授“鸡兔同笼”趣味问题时,教师给出了这样一道题目:鸡兔共有16个头,44只脚,问鸡兔各有多少只?学生讨论交流时,最后一个比较调皮的学生小声说道:“这样想太麻烦了,我们可以每只兔子砍掉2只脚,每只鸡斩掉1只脚,这样不就好计算了吗?”其他学生窃笑,老师继续讲解:“鸡和兔共有44只脚,每只兔子砍去2只脚,每只鸡砍去一个脚,44只脚就少了一半,即22只脚,这就简单了很多。”立刻肯定了这个学生的想法,这种想法十分有创意,能够激发学生的学习兴趣,提升学生的参与教学活动的积极性和主动性。

3.4 积极讨论,鼓励学生进行思想的碰撞

在教学过程中,学生受自身理解能力和知识接受能力等因素影响,对同一问题往往会产生不同的见解。在这种情况下,教师应鼓励学生积极倾听他人的想法,以完善自己的观点。还应巧妙地鼓励学生相互交流、讨论,让学生从中找出解决问题的办法。但在讨论过程中,教师也要控制好时间及流程,在满足学生表现欲的同时,要避免学生“信口开河”,确保教学活动的顺利实施。

结束语

总而言之,对于小学生来说,适当的讨论、质疑能够锻炼他们的逻辑思维能力及语言表达能力,对他们今后的发展有很大的促进作用。因此,教师应结合学生的实际情况,发挥自身领路人的作用,引导学生认真钻研教材,积极思考问题,从而生成更多的动态教学资源。

参考文献

[1] 刘锦勤. 小学数学课堂中教学资源选择和利用的实践研究[J]. 数学大世界(小学五六年级版), 2019(6): 59.