

浅谈小学数学前置学习设计的优化

杨莉

(四川省成都市龙泉驿区龙华小学校 四川 成都 610101)

【摘要】前置学习能了解学生的起点,提高学生的学习兴趣和自主性,帮助教师对学生的学习情况进行深入了解,真正实现以学定教。本文将从前置学习的核心概念、前置学习的意义、前置学习设计存在的问题、前置学习设计如何优化这几个方面来进行探讨,以此更好地了解学生的认知起点,通过知识迁移,帮助学生自我建构、自我生成知识。

【关键词】小学数学;前置学习;优化

美国著名的教育心理学家奥苏伯尔说:“影响学习最重要的因素,就是学生已经知道了什么。教师必须探明这一点,并且从这一点开始教学。”学生原有的知识和经验是教师进行教学活动的起点,前置学习能了解学生的起点,提高学生的学习兴趣和自主性,帮助教师对学生的学习情况进行深入了解,真正实现以学定教。

一、前置学习的核心概念

有研究者认为:前置性学习又称前置性小研究或前置性作业,是生本教育理念的一个重要表现形式,是教师向学生讲授新内容之前,让学生先根据自己的知识水平和生活经验所进行的尝试性学习。也有研究者们认为,前置性学习是学生在课前进行的具有研究特质的自主学习。还有老师认为,前置学习是生本教育理念的一个重要表现形式,就是在学习新课内容之前,组织学生运用已有知识和生活经验进行的准备性学习和尝试性学习。综合上述认识,笔者参与的课题研究团队认为:前:方位词,指某事物产生之前。置:搁;放。将前置学习与课堂教学相联系起来看,前置学习就是搁放在课堂教学之前所进行的学习。它是学生运用已有知识、经验进行的准备性、尝试性学习。其价值在于确定课堂学习的重点,实现以学定教,促进学生有效学习,对知识进行建构,同时促进学生自主学习,培养学生的自主学习能力。其目的有两个:一是为学生后续的知识建构做好准备;二是为教师后续的学习引导提供依据。

二、前置学习设计存在的问题

从我校开展前置学习以来,教师在初期设计前置学习内容时,对前置学习的内涵理解不到位,缺少准备性学习内容。另外有部分老师在设计前置学习内容时,虽然会有意识地设计一些准备性学习的内容。但出于种种原因,老师们没有理清知识之间的纵向联系,设计的准备性学习的内容与新授课联系不大。在尝试性学习方面,存在如下三个方面的问题:1.问题指导单一局限,不利于学生发散性思考。2.问题指导不明确,不利于学生针对性思考。3.问题缺乏层次性,不利于学生尝试性思考。当然除了准备性学习和尝试性学习这两方面的问题外,还存在一些其他的问题,比如前置学习内容过多,前置学习内容脱离学生生活实际,前置学习缺乏趣味性等。

三、前置学习设计如何优化

要想优化前置学习的设计,教师首先要进行理论学习。老师们在设计前置学习时之所以会出现上述问题,本质上还是因为教师学习不够。对众多的一线教师来说,理论学习是比较晦涩难懂的。教师可以先收集前置学习设计的案例进行学习,有了一定操作经验的积累后自然需要理论的支持。然后通过学习前置学习相关文献综述,了解前置学习的内涵和外延。明白维果茨基的“最近发展区”理论是前置学习设计的基础,建构主义理论和数学课程标准是前置学习设计的指导方向。

针对前置学习准备性学习方面存在的问题,从深入研究教材入手。不同年级的不同内容,对前置学习准备性学习内容提出的要求不同。教师只有吃透、悟透教材,才能准确设计前置学习的准备性。尝试性学习方面,针对指导单一局限的问题,我们可以适当将前置学习尝试性学习设计得具有开放性。开放性指前置学习的内容、形式、思维的开放性。针对指导不明确的问题,我们可以将前置学习尝试性学习设计得具有针对性。针对缺乏层次性的前置学习,我们可以为学生搭建学习支架,结合教材问题串的形式降低问题的难度。《小学语文前置作业设计研究》一文中提出,“维果茨基认为教学的实质就在于关注每位学生不同的‘最近发展区’,使每一位学生的潜能都能得到最大限度的发展,这为前置作业的有效应用提供了心理学依据。教师在设计前置作业时,一定要注意前置作业是否在学生的‘最近发展区’内。”指导性指在前置学习时,教师要为学生做一些内容、资源、方法等方面的指导,为学生可能存在的困难提供可能的帮助。

我们在实际操作中发现,前置学习的趣味性也非常重要。学生越感兴趣,他们完成前置学习作业的效果越好。除了纸质的前置学习单,教师还可适当借助作业盒子、小勾学习圈等教育人工智能平台布置前置学习作业。这样一方面可以提高学生的兴趣,另一方面可以帮助教师节省大量批改作业和统计学生完成前置学习作业情况。相信随着我们的不断研究,前置学习设计能够做得越来越好。

参考文献

- [1]叶玲,李琳琳.基于深度教学的初中语文前置学习研究[J].教育科学论坛,2018(01):16-19.
- [2]李小兰.基于前置学习的深度建构引导策略研究[D].四川师范大学,2017.

浅谈初中数学课教学中如何减负增效

张西林

(彭泽县和团学校 江西 九江 330027)

【摘要】随着新课程改革的推进,有必要对初中数学课堂教学减负增效问题进行探讨,因为这个问题直接关系到学生的学习发展以及学生的个性发展,而所谓的减负增效,也就是帮助学生减轻学习负担,但是提升学生的学习效率,而如果能够对这一问题提出有效的解决策略,那么也能够一定程度上提高初中数学教学的质量和效率。

【关键词】初中数学教学;减负增效

1 在课堂教学中,注重民主和谐氛围的创设

当前初中数学教师的教育教学观念已经在不断的转变,而这其中的转变主要体现在课堂教学的主要形式上,在过去的课堂教学中,教师是课堂的主导者,教师主导所有的教学活动,并进行教学设计,而学生只是被动的参与者,但是现阶段,由于教师教育教学观念的转变,教师已经从课堂的主导者转为课堂的引导者,将更多的主动权交予了学生,因此学生也从被动参与者的形象转向为主动参与者的形象,当然,新的教育理念的树立目的是将学生作为课堂教学的主体看待,因此这也要求教师必须树立以人为本的思想,不将学生看作纯粹的知识容器,而是要将学生看作有思想、有个性的人,将学生当做人看待,看似很简单,但是实际上大部分教师都没有做到。因为教师在不断的干涉学生的学习行为,甚至强制要求学生按照自己所设想的方式进行学习,要求学生达到自己的教育目标。但是实际上学生有自己的人生经历,也有不同的性格,不同的兴趣爱好,如果无差异的对待所有学生,那么是无法真正激发学生欲望,提升学生的学习能力的,只有具有针对性的对学生展开针对性教学,能够在一定程度上激发学生的学习欲望,并摆脱填鸭式教学模式所带来的问题。

2 在教学中要关注学生的个体差异

初中数学教师在教学的过程中,必须要关注到学生的个体差异,因为学生的不同性格也会导致学生的学习方式和学习成果存在差异,同时学生的学习能力本身也存在一定的差距,而教师面对学生的差异,应该尊重学生的差异,并且根据学生的差异,掌握学生的学习规律,再运用对学生的了解,提升学生的能力,而这也要求教师必须要改变原有的教学模式,采用新的教学模式,引导学生主动参与到教学活动中,提升学生的主观能动性,当然教师也能够采用更加新奇的教学方式,所谓新奇的教学方式,也就是指有趣的教学方式,有趣的教学方式能够充分的吸引学生的注意力,让学生更加投入到课堂教学中,而教师也可以将学生划分为不同的层次,对不同层次的学生开展层次化教学,也可以采用合作式教学方式,又或是讨论式教学方式,让学生能够参与到教学活动中,引导学生不由自主的对问题进行思考,在这个思考的过程中也能够提高学生的学习能力。

3 注重课堂及课后反思,提升学习效能

就现阶段而言,教学模式中还有很多问题存在,而这些问题已经严重阻碍了学生的学习能力的提升以及教育教学的发展。传统的教育教学模式不仅会对学生造

成恶劣的影响,也会对教师造成恶劣的影响,但不可否认的是传统教育教学模式的确曾经为我国教育教学发展带来了很大的益处,但是同时,在时代飞速发展的当下,传统教育教学模式也给人们带来了很大的困扰,尤其是对于教师而言,传统教育教学模式严重打击了教师工作积极性,使得教师丧失工作热情。同时传统的教育教学模式也会促使教师消极怠工,通过照本宣科的方式完成教学任务。因此教师必须反思自身的教育教学行为,也必须反思当前的教学模式,对当前的教学模式进行改革。教师可以通过引导学生课后反思的方式,提升教学的质量和效率,而所谓的课后反思,其实也是课后总结,也是指在学生结束了一个阶段的学习之后,学生应该对自己已学过的知识进行总结,在总结的过程中学生也能够查漏补缺,发现自己尚未掌握的知识点,又或是掌握不够彻底的知识点,发现了这些知识点之后,就可以有针对性的完善自己的数学能力。而主要的课堂教学手段也就是课堂教学,因为课堂教学能够有助于学生记忆,也能够有助于学生进行反思和总结。而要开展课后反思,那么首先也必须要以课堂教学作为基础,在课堂教学中,教师也应该尽可能多地引导学生进行思考和反思性的学习,而所谓的具有反思性的学习就是不断地反思自己的思考过程,寻找更加有效的思考方式,不仅是要掌握一个知识点,学会解答一个问题,更是要掌握解答问题的最佳方案,通过反思也能够开拓学生的视野,使学生能够更加深入的认识问题的本质,并帮助学生构建更加完善的数学知识体系,使学生对数学基础知识的掌握更加彻底。

结语

总而言之,想要在初中数学课堂教学中减轻学生的学习压力,就必须提高数学课堂教学的质量和效率,通过提高数学课堂教学质量和效率,就能够尽可能的帮助学生节省学习精力,同时还能够帮助学生利用更多的时间开拓自己的视野,增强自己的知识,而不需要浪费时间在对同一个知识点的掌握上。有效的学习方式也能够帮助学生减轻学习压力,因此当前不但是教师需要反思自己的教学行为,学生也应该反思自己的学习方式,通过双重反思来达到减轻压力,提高效率的目的。

参考文献

- [1]陈冬.《构建数学教育教学新常态》[J].中学数学教学参考,2017(17)
- [2]郭顺勤.浅析数学教育教学[J].成才之路,2011(03)
- [3]白勇吉.对中小学数学教育教学的探讨[J].中国校外教育,2017(11)