

小学数学课堂教学中学生数学思维能力的培养探究

洪学权

余干县梅港乡中心小学 江西 上饶 335100

【摘要】现阶段，我国正处于教学改革的重要阶段，小学教学是学生在成长的过程当中比较重要的一个阶段。在小学众多学科当中，数学是比较基础的一门学科，在开展教学的过程当中，需要提高教学整体的质量，关注学生对于学习技能的掌握，帮助学生打好基础。教师在开展教学工作过程当中，需要了解数学学科的特点，培养学生的思维能力，帮助学生构建更加完善的数学逻辑思维，从根本上提高数学的学习效率，推动学生更好的发展。本篇文章对小学数学教学过程当中，针对于学生的学习思维能力培养进行了阐述，制定了具有针对性的教学措施，希望可以有效推动学生的全面发展。

【关键词】小学数学；教学方式；数学思维能力

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.03.1192

引言

教育改革进程再逐渐加快，小学数学在教学的过程当中，需要对数学思想进行渗透，教师也需要培养学生的数学思维能力，帮助学生对学习的方法进行有效的掌握，以便于可以提高自身的解决问题能力。小学生的认知水平毕竟是有限的，思想比较简单，在学习的过程当中还处于思维初级培养阶段，教师在开展数学教学工作的过程当中，要了解学生的认知特点，具有针对性的培养学生的数学思维能力。

一、培养小学生数学思维的意义

在小学数学教学中培养学生的思维，主要包括分析能力、比较能力、想象能力、推理能力以及理解能力等方面，而小学生思维能力的培养和锻炼，也是小学数学教学的重要内容之一。而且，小学生正处于思维发育和成长阶段，重视学生思维发展的培养，不仅可以有效激发学生的潜能，促进学生的个性化发展，也是相关教育工作者应尽的责任。

（一）对小学生数学思维进行培养有利于促进学生的全面发展

数学思维其中包含着许多的思维方式不仅仅对于学习数学有很大的帮助，对学生学习其他科目和解决日常生活中遇到的问题也能起到很大的帮助作用。数学思维中的分析能力、比较能力、想象能力、推理能力以及理解能力在学生对于语文、英语的学科的学习中都能够起到很大的帮助作用，而且对这些思维的掌握与灵活运用使学生掌握了提高学习能力的窍门，这也能够为学生日后更加具有难度的学习打下良好的基础。在学生对于数学思维的逐渐掌握与运用的过程中，需要学生对一定阶段内的学习情况和方法学习进行不断的完善、提炼与自我反思，使在这阶段中形成的思维方法转化为自身的能力，这能够在一定程度上提高学生的创新思维能力与逻辑思维能力，从而促进学生形成良好的思维习惯。在这个过程中，学生的各方面能力都能够得到均衡的提升，从而促进学生的全面发展。

（二）有利于激发学生潜能，提高学生学习效率

数学思维中的各项能力大都有助于学生的智力与潜能的开发。在学习与训练数学思维方法的过程中，学生的思维

方式得到加强与训练，学生比较擅长的某方面能力会得以体现。例如，一些学生的抽象思维能力更加突出，那么也可以试着去培养他们的空间构造能力；一些学生很善于运用数形结合思想，那么可以在解题时多让这些学生创新思路，尝试多种不同的解答方法。在对各种潜能开发的过程中，教师要积极地与家长沟通，这有利于促进学生的个性化发展，也能够为学生以后的发展提供更多选择的道路。而即使没有这方面的强大潜能，在进行数学思维的构成与锻炼之后，学生掌握了数学思维也能够在学习数学时进行理性的思考和分析，采用简便而有效的方法，从而提高学习效率，使数学学科的学习更加轻松。

（三）有利于激发学生对数学的学习兴趣

学生的数学思维的发展给他们的思考与数学的发挥提供了更加丰富广阔的空间。有一些学生能够根据基本的思维方法对已经了解掌握的知识举一反三，自主学习新的知识，也能够自行探索更多关于数学的奥秘。在这个过程中，学生可以体会到学习知识与自我进步的成就感与获得感，这有助于学生从数学学科的学习中感受到乐趣，从而激发学生对数学的学习兴趣，也在一定程度上促进了学生学习的进步。

二、小学数学教学思维发展策略

（一）通过丰富的课堂教学活动培养学生的数学探索意识

小学数学课堂是培养学生思维发展的重要场所之一，而要促进学生思维的全面发展，应先培养学生的主动思考的学习兴趣以及数学探索意识。此外，学生思维能力的培养不能只凭借教师的讲解和指导，更需要学生自身的积极参与，所以在小学数学课堂教学中，教师应重视并体现小学生的课堂主体地位，根据学生的实际水平、学习能力以及课后反馈来调整教学模式，以及通过丰富的课堂教学活动和合理的引导，让学生参与到课堂教学活动中，从而激发学生的数学课堂学习兴趣以及学习主动性。教师可以在教学时让学生尽可能多地参与进来，可以通过提问、做小游戏、设置一个小比赛的方式，给学生留下一些线索，让他们自己或分小组进行探讨，通过主动探究的方式去学习知识。在课堂上学

生能够充分地参与到教学活动的过程中来,这种以学生为主的数学课堂教学活动,可以有效提升学生的课堂学习兴趣以及学习专注度,而且自主操作教学活动也有助于学生的探索兴趣、分析能力、想象能力等方面的培养。学生在参与的同时也深刻地感受到自己就是课堂当中的一分子,从而最大限度地提高了学生的学习积极性。教师在这种情况下对学生的数学思维训练也会得到学生更多的配合,这样就有助于帮助小学生构建数学思维与提升数学学习能力,并加深学生对数学知识的记忆效果,促进学生在数学学科方面的学习能力发展。

(二) 合理利用教学辅助工具提高学生思维能力培养

小学数学学科对学生的逻辑思维和抽象思维能力有着一定的要求,而学生在小学阶段仍然处在认识与思维的发展阶段,他们还没有形成良好的思维习惯,也没有较强的逻辑思维能力,对于数学知识的理解能力也较差,因此,在学习数学学科时也会遇到许多的难题与挑战。基于此,教师在小学数学课堂教学中可以合理利用多媒体等教学辅助工具,将抽象的数学知识转化为更加直观的方式呈现给学生,使学生对知识有更加深刻的印象,也能依靠多媒体技术生动有趣的特点提高课堂的趣味性,提高学生对数学知识的理解能力,并促进学生思维发展的培养。教师在讲解一些课本中的重难点时,单凭口头解释,使得学生难以突破这些知识点,或是理解得相对来说不是很透彻,因此在课堂上教师可以将提前在网络上搜寻的相关资料或视频讲解播放给学生,使他们能够更加直观地看到知识的原理和来源。这时,再辅教师的讲解以及多媒体教学技术等教学辅助工具的应用,打破了实践与空间的限制。对多方资源进行整合与处理,将有助于提高学生能力的资源展示给他们,达到教师与教学辅助工具的有机配合,从而使课堂变得生动有趣且高效。这不仅可以让学生更加直观地观察和了解教学内容,突破课本中知识的重难点,从而提高学生对数学知识的理解能力,也有助于激发学生的数学学习兴趣,并促进学生逻辑思维能力的培养。

(三) 通过合理化的提问激发学生的思维活跃性

小学生普遍有着好奇心、表现欲较强等特点,教师要想培养学生的数学思维,可以在小学数学课堂上设置合理化的数学问题,并鼓励学生进行讲解发言。这不仅有助于提升学生的数学课堂学习积极性,也有助于提高学生的课堂思维活跃性。但是,由于小学生在理解能力、学习能力等方面存在差异,因此教师应根据学生的实际情况设置合理的数学问题。在日常教学中,教师可以在课前设置一些问题激发学生的好奇心,将他们充分地引入到当堂的课程内容中来,使学生带着疑问与好奇学习,更能够使小学生集中注意力,对知识有着一定的期待与渴求,从而提高教学效率。教师也可以事先准备一些不同复杂程度的计算题,在课堂上分别对不同

学习层次的学生进行提问,并鼓励学习能力较强的学生讲解他们的习题分析过程。这种课堂教学方式不仅可以激发学生的思维活跃性,使学生能够获得一定的鼓励,树立起学习数学的积极性,从而对数学的学习产生更大的兴趣,还可以通过展示自己的环节使学生的潜力得到发现的机会与发挥的空间,帮助学生感受到知识的获得感与学习的乐趣,提升学生的学习积极性。

(五) 创设教学情境推动学生数学思维发展

小学阶段数学活动的开展离不开对数学情境的创设,在教学课堂中,数学教师需要将教学内容与学生实际生活相结合,选择学生感兴趣的实际生活素材,对教学情境进行创设,充分激发学生对数学知识的学习兴趣。例如,在教授“三角形的认识”过程中,数学教师能够借助多媒体技术开展教学,利用多媒体教学课件中的声音、动画、视频等技术为学生讲解三角形知识的难点与重点内容,教师可以为学生展示生活中存在三角形结构物品或者物体的图片,调动学生视觉、听觉等感官,使学生积极主动参与到教学课堂中。在数学教师讲解完三角形相关重点知识后,可以要求学生列举出教学课堂中具有三角形结构的物体,深化学生对三角形概念知识的理解。教师也可以利用多媒体为学生展示多张图片,要求学生判断那些物品属于三角形,并说出三角形具有的结构特点,引导学生对课堂中所学到知识进行巩固,从而达到提升学生数学思维能力的目的。小学阶段学生的年龄较小,好奇心较重,在教学课堂中教师需要充分利用学生好奇心重的特点,在教学课堂中创设实际生活情境来开展教学,使学生积极主动对数学问题进行思考,提出质疑,在教学课程结束后教师也需要对数学知识进行总结与归纳,通过采用这种教学方式推动学生数学思维的不断发展。

三、结语

小学教育属于教育的初级阶段,也是小学生良好习惯养成以及综合素质培养的重要阶段。在小学数学的课堂上培养学生的数学思维对学生的学习和日后的发展都具有很大的积极意义。教师在教学过程中采用科学适当的方法帮助学生培养数学思维,改革和完善教学方法,这既是我国教育现代化的要求,也体现了我国教师终身学习为教育事业奉献的职业操守和无私精神。

参考文献

- [1]秦翠雪.浅谈小学数学教学如何与生活接轨[J].中国校外教育,2019(14).
- [2]赵玉改.生活化在小学数学教学中的应用[J].科学大众(科学教育),2018(7).
- [3]张道莹.小学数学教学重在引领学生自主学习[J].当代教研论丛,2014(11).