

浅析数学思维与小学数学教学

张剑

甘肃省庆阳市宁县南义乡吴冢小学

DOI:10.12238/er.v3i11.3342

[摘要] 数学起源于人类早期的生产活动,一直以来都作为人类生活中不可或缺的一步分存在着,在经历漫长的历史发展过程后逐渐趋向成熟。想要学好数学必定需要具备良好的数学思维,本文就数学思维与小学数学教学展开讨论与分析。

[关键词] 数学思维; 小学数学; 数学教学

中图分类号: G623.5 **文献标识码:** A

Analysis of Mathematical Thinking and Primary School Math Teaching

Jian Zhang

Wuzuka Primary School, Nanyi Township, Ningyang City, Gansu Province

[Abstract] Mathematics originated from the early production activities of human beings. It has always existed as an indispensable step in human life. It has gradually matured after a long historical development process. To learn mathematics well, you must have good mathematical thinking. This article discusses and analyzes mathematical thinking and elementary school mathematics teaching.

[Keywords] mathematical thinking; elementary school mathematics; mathematics teaching

随着我国教学改革的推进以及教学水平的随之提升,作为人生启蒙阶段的小学教育也显得尤为重要。而数学作为我们的基础知识学科之一,掌握数学知识的水平程度将对其他学科的学习和未来的综合素质发产生或多或少的影响。数学思维的培养对数学教学至关重要。小学是我们人生的入门阶段,学生从小学开始正式地学习各种知识,因此作为学习起始阶段的小学生并不具备数学思维,所以需要得到老师的正确引导和教育开发。传统的数学教学模式枯燥死板、一成不变,老师枯燥地讲解数学知识内容、数学计算方法,导致学生难以对数学产生兴趣,也无法真正了解到“数学”的精髓所在,难以感知数学文化的奇妙之处。将培养学生数学思维作为数学课堂教学的基础,不仅可以调动学生对于数学学习的积极性,也可以使他们更加深入地认识数学、了解数学。^[1]

1 数学思维的概念

培养数学思维需要锻炼学生形成一种有规律的、按部就班循序渐进地思维方式,帮助学生对事件进行判断、推理等思维处理方式。因此,在小学数学教学过程中,需要重点关注对学生逻辑思维能力的培养,而不是概念性知识的讲授,帮助学生形成初期的逻辑思维和数学概念,帮助学生提高分析问题和解决问题的能力,有利于学生大脑潜能的开发和创造力的提升。^[2]

2 科学培养数学思维

2.1 开展多方位教学模式

随着科学技术的发展和经济的进步,大部分学校已经拥有了相对完善的教学硬件条件和良好的教学环境,教师应当充分利用掌握的教学资源和教学硬件将课堂变得生动灵活,对学生进行教学展示,让学生在气氛活跃的课堂环境中感受数学的魅力和趣味。可以利用多媒体设备在课堂中为学生播放相关教学视频和案例,通过含有一定趣味性的视频吸引学生注意力,提高学生学习

动力,活跃课堂气氛,使学生更好的掌握知识要点。^[3]

2.2 科学思维培养的核心

传统的数学训练枯燥乏味,很难激发学生兴趣,也很难使学生专注于学习。因此,想要进行有成效的数学教学,必须从培养数学思维开始。小学生往往没有完善的逻辑思维和分析处理的基础,单一按照课本中的教学方法往往很难达到教学效果,所以教师必须高度重视小学生的数学思维培养,针对小学生群体参照课本摸索合适的教学手段,发挥小学生学习数学的积极性,建立其对数学学习的信心。小学生天性好动,注意力难集中,因此要拒绝太过模式化的训练,拒绝灌输式教学,不能只顾传递知识,而破坏了数学本身的魅力所在,违背数学教学的目的,影响数学思维培养的效果。

小学数学教学作为学习数学的起点,数学思维的培养必不可少。小学数学教学中的数学思维培养的核心在于为学生

建立良好的逻辑思维的基础,培养学生分析问题的能力,让他们产生独立思考解决问题的方式。只有掌握数学思维培养的核心才能够提高数学教学效率,使学习成果更加明显。教师在课堂上只需要简单的传授一些基础的数学知识,拒绝理论化的教学方式,多关注于学生数学思维的发展程度和建立能力。除此之外,还需要培养学生对于数学学习的兴趣,只有对数学真正产生了热情,才会自主地去学习数学,就像所有热爱数学的数学家一样,大胆地在数学世界里遨游,探寻数学的奥秘。教师应改变传统的数学课堂,不要反复地教学生计算同样的公式,解答相似的问题,这样容易使学生产生逆反心理,同时也不利于积极课堂氛围的营造,应当着重与培养学生举一反三的能力。在数学课上合理地加入数学思维不仅可以带动课堂气氛,也可以调动学生学习数学的积极性。

2.3 开展有趣的课堂小游戏活动

利用小学生对游戏的积极性帮助学生数学思维的培养,学生活泼好动的天

性,使他们很难完全在一节课上所有时间都集中注意力。他们有着强烈的好奇心、对游戏的兴趣很浓。将数学思维培养内容与游戏结合起来可以提高学生的积极性,使学生注意力高度集中。做数学训练小游戏,让学生在游戏过程中潜移默化地学习数学知识,培养数学思维,可以很好地锻炼学生的逻辑能力,改变数学教学模式。在长期的课堂练习下,学生的逻辑能力会得到明显的提升。而教师需要根据课本内容,提前对课堂环境进行思考,合理地将游戏与数学课堂、数学思维的培养相结合,从小学生身心成长特征出发。^[4]

2.4 引导学生感受生活中的数学

我们的生活也离不开数学,生活中数学随处可见。在数学思维培养中我们同样也可以将之与生活结合起来。让学生善于从生活中发现数学,找寻灵感。从古流传至今的数学问题也可以与数学思维训练结合起来,比如,鸡兔同笼问题。

3 结语

综上所述,小学作为学习的其实阶

段,小学生缺乏数学思维,逻辑能力,需要教师进行正确的引导和培训。教师需要针对小学生生理心理特性,结合教学大纲,透彻分析教学理念,定制小学生的数学思维培养方案,相信在老师的努力下小学数学教学中的数学思维培养将会发展的越来越成熟。

[参考文献]

[1]李良明.浅谈小学数学教学中如何培养学生的思维能力[J].中国校外教育,2019,(05):87+105.

[2]吴建华.小学数学教学应重视对学生数学思维能力的培养[N].发展导报,2019-01-22(018).

[3]杨婷.有了问题意识就够了吗?——例谈小学数学教学中学生自主提问能力的培养[J].科学大众(科学教育),2019,(01):96.

[4]李月霞.思想方法:数学教学之灵魂——小学数学教学中培养学生数学思维的实践探索[J].教育观察,2018,7(24):123-124.