小学数学教学中学生逻辑思维能力的培养对策

陈丽萍

如东县洋口小学 江苏南通

【摘要】小学数学教学中,面对复杂、逻辑思维较强的数学知识,如果仅仅只是单纯的讲解,学生难以理解和掌握,这样无法达到数学教学目的,导致数学学习思维较弱,数学学习效果较差。本文即分析小学数学教学中培养生逻辑思维能力重要性与意义,制定方法,为提高小学数学学生逻辑思维能力能力提供参考意见。

【关键词】小学数学:逻辑思维能力:培养对策

【收稿日期】2024年1月22日 【出刊日期】2024年3月22日 【DOI】10.12208/j.ije.20240009

Training countermeasures of students' logical thinking ability in mathematics teaching in primary school

Liping Chen

Yangkou Primary School, Rudong County, Nantong

【Abstract】 In primary school mathematics teaching, if the students only explain the complicated and logical mathematics knowledge, it is difficult for them to understand and master it, which can not achieve the purpose of mathematics teaching, leading to weak thinking in mathematics learning and poor results in primary school mathematics teaching, focuses on exploring in primary school mathematics teaching, and provides reference suggestions for improving primary school mathematics students' logical thinking ability.

Keywords Primary school mathematics; Logical thinking ability; Cultivation strategy

前言

小学阶段是培养学生逻辑思维能力的黄金时期, 此阶段培训小学生逻辑思维能力尤为关键^[1]。所以教师 需要充分利用数学学科提高学生逻辑思维能力^[2]。

1 小学数学教学中培养生逻辑思维能力重要性

逻辑思维意思是运用正确的思考进行分析,决定[3]。小学数学课培养学生逻辑思维能力的重要性一般体现在以下几个方面:①随着高质量教育的发展,小学数学的教学理念和模式发生了变化。在以往教学方法上进行改变,让学生能够更好的掌握数学知识,对数学内容充满兴趣,从而不断培养学生思维能力。②提高学生综合能力,小学生好奇心较强,在数学教育过程中能够利用这一特点,不断激发小学生求知欲,从而能够培养自主学习能力。另外小学生学习速度较快,培养小学生思维能力达到的效果较显著,能从视觉、情感认知方面提高到抽象、理想认知,从而提高小学生创造性思维、分析和解决能力[4]。

2 小学数学教学中培养生逻辑思维能力培养意义数学作为一门基础学科,对学生以后学习具有关

键作用。数学不但能够培养学生理解和观察世界的能力,还能利用数学逻辑思维方法对客观事物进行揭示,从而建立数学和客观事物之间关系^[5]。小学数学教学中培养生逻辑思维能力培养具有重要意义,具体表现在以下几方面:①在素质教育背景下,培养学生核心素养,推动学生全面发展为当前教学新任务。逻辑思维能力作为学生教学核心素养发展重要构成元素,高效培养尤为关键。教师加强对学生逻辑思维能力培养,能够满足素质教育要求,培养符合新时代人才。②增强逻辑思维能力能够培养学生综合能力。以往课堂中,教师过度干预学生,导致学生较难体验学习乐趣。加上教师采取填鸭式教学方法,题海战术等传统教学方法,较难让学生理解数学知识,掌握数学知识,不利于学生综合发展。加强对学生逻辑思维能力培养,转变传统教学方法,采取多样化,趣味性教学方法,能够提高学生综合能力^[6]。

3 小学数学教学中学生逻辑思维能力的培养原则

3.1 趣味性

在小学阶段,学生们有强烈的好奇心和求知欲,喜欢玩耍,并且十分好动。传统的教育容易造成学生抵抗。

因此教师在培养学生的逻辑思维时要遵循兴趣原则, 兴趣原则要求教师在教学设计过程中根据教学内容, 学生性格特征,适当增加有趣内容,使学生感受到数学 的魅力,积极参与学习活动。

3.2 主体性

主体性则需要要求教师改变以往教学方法,以学生为主体,教师辅助为重点。教师在教学中不能够干涉学生,应该给予学生更多自主学习,自主思考时间。另外主体性原则还需要教师改变以往死记硬背,知识讲授教学方法,应该给学生更多自主思考空间。

3.3 多样性

多样性是指教师需要运用多种教学方法提高学生 逻辑思维能力。在教学中,教师不断创新较多方法,灵 活运用教学方法,利用丰富教学活动,促使学生保持学 习热情。教师根据知识内容,构建创新意识,探索教学 内容中逻辑思维方法,将逻辑思维能力融合到课堂中, 使得逻辑思维能力培养和课堂融为一体。

3.4 基础性原则

对于小学阶段的学生来说,在实际教学的过程中, 最重要的就是帮助学生形成正确的学习观念以及习惯, 并在此基础之上引导学生获得扎实的知识基础,只有这 样才能够为小学生学习能力及综合素养的提升提供有 效的保障。所以说,在教学时,无论是对学生展开学习能 力的训练,还是对其进行良好习惯的培养,都需要学生 掌握基本的数学知识。

3.5 全面性原则

小学阶段的学生,由于受到心理发展方面的影响,各方面均不成熟,对其展开逻辑思维能力培养、学习习惯培养等,对于教师来说存在较大的困难。在培养阶段需要重视小学生基础知识掌握情况,重视小学生心理发展情况,重视小学生逻辑思维能力情况等,从而保证遵循培养全面性[7]。

4 小学数学教学中学生逻辑思维能力的培养对策

4.1 尊重学生个体差异

教师在课堂教授中如果只是按照传统方式教学,会导致小学生出现走神,厌学,偏科等情况发生,从而导致逻辑思维能力培养不佳。教师在教学中需要重视小学生个体差异,根据小学生独特性格特点以及个体之间学习能力差别,制定针对性教学方法。对于学习能力差,反应慢的学生,教师给予充分理解,保持足够耐心,采取不同教学方法,保证教学效果。另外还需要培养师生之间关系,保持良好相处氛围^[8-9]。加强师生之间互动和沟通,这样对培养小学生逻辑思维能力具有

促进作用。教师利用学生活动,好动性格特点,开展学 习小组,将小学生分为小组,通过小组方式学习,讨论。 课堂中, 教师设置问题, 引导小组讨论。讨论结束后, 小组长代表发言, 教师进行点评, 总结, 这样能够让学 生在轻松的氛围中活跃思维、高效学习, 获得逻辑思维 能力的发展。小组学习中轮流让学生担任组长,在小组 合作过程中起到引导,监督作用,促使每位学生均能够 参与进来,均能够明确自身任务,能够有目标的进行小 组合作,避免合作学习盲目性。鼓励组长上台讲习题, 锻炼学生的胆量及语言组织能力。组长对组员情况进 行了解和监督,如果存在走神、抄袭等情况发生,可以 适当提醒。在三角形面积这一板块学习中,教师可以把 小学生进行分组,讨论。课堂上利用多媒体展示三角形 图片, 然后让学生回忆身边三角形物品。协助小学生制 作三角形,并将三角形进行折叠或者拼凑为其他图形, 引导小学生思考三角形和改变的图形之间有什么关系, 小组进行讨论。小组组长汇报讨论结果。在这一过程中, 组长不仅需要起到带头作用,还需要发挥监督作用,对 存在不积极讨论, 开小差, 破坏小组活动等情况进行小 学生进行提醒, 如果提醒后还是存在则需要及时上报 教师。组长汇报后,教师根据组长汇报情况,对知识难 点和易点进行区别讲解,这样不仅能够提高课堂效率, 还能促使小学生积极思考,培养小学生逻辑思维能力, 保证学校效果[10-11]。

4.2 重视问题引导

教师采取传统教学方法,极容易导致学生被动学习,长时间如此,会出现注意力不集中,偏科等情况。传统教学方法无法帮助学生培养逻辑思维能力,也无法采取逻辑思维能力解决数学问题。针对以上情况,教师可以在课堂中重视问题引导,利用问题设问方式,不仅能够引导学生进行思考,还能提高学生注意力,了解学生对课堂问题掌握情况。比如:在学习概率时,教师可以展示硬币,提问学生观察硬币有几个面,硬币正面朝上概率为多少,反面朝上概率为多少等。问题提出后,指导学生探索概率知识,也可鼓励学生自主设计。

4.3 情境引用

教师在教授过程中可以积极利用情景导入方式, 这样能够吸引小学生,培养小学生专注力,以便于更好 开展课堂教育。在情景设置时,教师需要注意与小学生 实际情况相符,重视来源于生活,引导小学生在生活中 寻找数学答案。另外教师还需要结合小学生兴趣点,充 分利用兴趣,设置情景引用,这样才能有效吸引小学生。 在扇形统计这一板块中,教师可以统计学生感兴趣的 体育活动,让学生小组讨论自身感兴趣体育活动,然后统计,利用扇形统计方法展示小学生喜爱的体育活动情况,接着引入学习知识点,带领小学生学习本章节内容。情景引用能够充分吸引小学生学习兴趣,小学生在自行思考过程中能够培养主动思考能力,同时还能调动课堂氛围,小学生学习热情,有利于促进课堂教育[12-13]。

4.4 实现知识迁移

小学数学学习中,学生会遇到较多类似的问题,并且题目存在变动,教师则需要指导学生利用简单方法合理解决问题,利用知识迁移思维方式,选做不同数学问题。数字迁移能够让新旧知识之间有效连接,从而提高学生思考能力。很多知识之间存在必然联系,一环套一环,一脉相承。学习数学具体细节,则能够提高学生知识有效迁移。

4.5 积极开展实践活动

小学数学教师积极组织实践活动,引导学生在实践中进行逻辑分析,学习灵活的数学知识,培养逻辑思维能力。例如:平均数和条形统计方面,教师可以使用表格方法引导学生绘制统计图。指导学生观察不同时间段的人员分布,分析学生运动时间,使用所学知识进行班级平均运动时间的统计等,这样可以培养自身自主学习能力和逻辑思维能力[14]。

4.5 营造良好课堂氛围

课堂活跃度是保证课堂教学质量的关键因素,在枯燥数学知识中寻找乐趣这样才能让数学学习更加轻松,更能够提高学生学习兴趣^[15]。教师在课堂学习中需要重视课堂氛围,避免出现课堂不活跃,学生无精打采等情况。教师需要结合数学有趣点,积极引导小学生好奇心等特征,不断感受数学魅力,不断对数学进行思考,分析,总结,以此不断提高逻辑思维能力。

5 结言

综上所述,通过培养学生的逻辑思维能力,来开展 数学教学活动,是满足数学教学需求,促进学生总体发 展的重要手段,对数学教学的进一步发展具有重要影响。所以,作为小学数学老师,应根据自身的教学实践 和学生的身心发展特点,探索发展学生逻辑思维能力 的具体方法和策略,使学生在学习数学和回答问题时 能够抽象思维和逻辑思维。以便更好地了解学生在数 学学习过程中的讲步与发展。

参考文献

- [1] 韩琼.小学数学教学中学生逻辑思维能力培养探究[J].基础教育论坛,2023(24):75-77.
- [2] 于卉洁.小学数学应用题教学中学生逻辑思维能力的培养探讨[J].小学生(上旬刊),2023(12):127-129.
- [3] 李兰.浅谈小学数学教学中学生逻辑思维能力的培养[J]. 求知导刊,2023(32):56-58.
- [4] 孟子鑫.论小学数学教学中学生逻辑思维能力的培养[J]. 当代家庭教育,2023(20):128-131.
- [6] 白利军.小学数学教学中学生逻辑思维能力的培养策略 [J].华夏教师,2022(20):21-23.
- [7] 罗海峰.小学数学教学中学生逻辑思维能力的培养[J].科学咨询(教育科研),2020(07):247.
- [8] 薛咏梅.浅析小学数学教学中学生逻辑思维能力的培养 [J].华夏教师,2020(06):44-45.
- [9] 金丹倩.基于微课的数学课堂对学生逻辑思维的培养策略探究[J].考试周刊,2021(75):55-57.
- [10] 盛静静. 小学数学教学中学生逻辑思维能力的培养[J]. 科普童话,2024(7):13-15.
- [11] 李丽利. 论小学数学教学中学生逻辑思维能力的培养 [J]. 科普童话,2024(5):64-66.
- [12] 张雪. 小学数学教学中学生逻辑思维能力的培养研究 [J]. 科普童话,2024(1):67-69.
- [13] 张玉兰. 小学数学教学中如何培养学生的思维能力——以苏教版教材三年级下册"有趣的乘法计算"为例[J]. 智慧少年,2024(5):108-110.
- [14] 张慧贞. 小学数学教学中培养学生数形结合思想的策略研究[J]. 教师,2023(35):27-29.
- [15] 陈芳. 深度学习视域下小学数学教学中培养学生高阶 思维的策略研究[J]. 教师,2023(34):42-44.

版权声明: ©2024 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

