

小学数学课堂教学中如何培养学生的逻辑思维能力

张颖

(吉林省榆树市新庄中心小学 吉林 榆树 130417)

[摘要]推进新课程改革,不断优化教学方式,为教师培养学生逻辑思维能力、综合素养提供有利条件。少年强则国强,教育强则国强。科学技术水平的不断提高,对社会人才要求提高,因此在小学教育阶段提高学生逻辑思维能力势在必行。数学学科对学生逻辑思维的要求相对较高,需要学生具备较高的独立思考能力,倡导教师做好引领人,帮助学生全面发展、缩小差异,拥有科学完善的逻辑思维体系。

[关键词]小学数学;逻辑思维能力;培养

一、提高学生逻辑思维能力的重要性以及意义

(一)多维度促进学生发展

幼儿时期学生思维单一,多以自我为中心;小学时期学生思维意识逐渐形成,学生的思维向多维度发展,遇到问题能够多角度进行分析,该发展对学生未来人生道路具有重大影响。

随着年龄不断增长,学生对外界环境的认知不断加强,其思考和心智能力更加丰富。小学阶段的科目对学生具有启蒙作用。例如,语文可以培养学生表达能力,提升其文化素养;英语科目能够让学生真切体会除母语之外的语言魅力,增强转换思维的能力;心理健康教育帮助学生排解情绪,让学生对生活保持积极乐观的态度,使学生从容应对未来的难题和阻碍;数学也是如此,对学生的发展发挥重要作用。

小学生作为国家未来发展的后备力量,可作为国家建设的储备人才,所以国家应重视教育,使学生以领悟知识为基础,并将是否能将所学知识学以致用作为重点培育方向。逻辑思维能力具有强发散性,教师培养学生该能力需结合数学学科特点,多维度发展学生思维。多维度发展学生逻辑思维能力有利于学生从多个角度看待问题,思考创新解决问题的方法。因此多维度发展需要较长的时间周期和多次实践积累,引导学生形成数学思维,提高逻辑思维能力。

(二)有利于学生形成归纳整理的良好习惯

思维决定人的做事方式。数学学科集归纳、推理、分析、理解、表达于一身,对学生个人能力要求较高。而逻辑思维能力是其他能力的基础和前提,具有关键作用。

归纳总结数学学科知识不但对学习数学具有积极促进作用,而且均适用于除数学以外的其他学科,帮助学生未来学习和成长,养成良好的归纳总结习惯。数学知识衔接紧密、环环相扣,逻辑思维能力能够辅助学生串联各类知识、搭建知识框架,促进学生高效学习。

传统教学模式不利于学生自主性学习,填鸭式教学不利于学生全方位综合发展,有悖于当前教学理念。培养学生逻辑思维能力,不但对该能力有所提升,也锻炼其他方面的能力。

综上所述,逻辑思维能力为学生提供更多解决问题的可能性,对个人、学校、国家都具有积极意义,有利于提升学生个人素养,促进学校教育发展,有利于国家培养出更多综合创新型人才。

二、探讨提高学生逻辑思维能力的方法策略

(一)科学提问,激发学生兴趣

数学概念性知识多理解相对困难,不利于学生激发学习兴趣。因此教师应根据学生年龄和心理尚未成熟的特点,创新教学模式激发学生好奇心、探索欲,创造合适的方式指引学生从而达到教学目标。

逻辑思维属于抽象思维,包括概括、推理、判断、分析、观察等能力的综合。如在“乘法运算”一课中,教师以学生熟知又具有趣味性的故事为指引提出问题,引导学生独立自主思考。故事如下:“白雪公主携七个小矮人参加盛大晚会,但白

雪公主花费大量时间也未计算出参加晚会需准备几双鞋子。临近晚会,同学们能帮助白雪公主计算出应该准备几双鞋子吗?”这种有趣详细的童话故事有利于吸引学生注意力,促进学生积极思考、解决问题。该过程中教师运用启发式教学巧妙提问,使学生自主独立思考形成发散思维,有助于锻炼逻辑思维能力。此外设置问题有利于活跃课堂氛围,使学生身心融入课堂,体会学习知识的成就感,极大促进学生自主训练逻辑思维。长此以往,有利于学生养成训练逻辑思维能力的良好习惯。

(二)小组合作式学习

数学学习中小组合作学习模式应用广泛、教学效果显著,有利于学生交流合作摩擦出灵感的火花。教师不应只讲解知识,还要指导学生不断探索、总结、发现知识。因此教师可在课前提供给学生足够时间空间进行交流、讨论彼此想法。例如教师在二年级数学“图形运动”这一课中,先讲解对称图形的概念和定义,然后组织学生进行小组讨论,寻找日常生活中的对称图形,规定充足时间让学生集思广益,为学习轴对称图形奠定基础。需要注意的是,教师设计的问题应衔接后续教学内容。

不仅在课堂上需要进行小组合作,在课堂之余也应小组合作。例如,在学生掌握加减乘除运算方式后分配小组,以小组为单位对闲置物品进行买卖,制作不同卡片表示不同金额,帮助学生学以致用、提高合作能力,促进学生逻辑思维能力的锻炼,为日后解决疑难复杂问题提供思维基础。

因此,小组合作对实践教学的意义深远。通过实践,学生不仅对知识的印象加深,也能促进自身综合能力的提高。

(三)培养学生画思维导图的习惯,形成知识体系

小学教育是通往初中教育的阶梯,是学生形成自身思维体系的关键时期。教师培养学生逻辑思维能力的过程中可加入思维导图方法总结各章节知识点,运用板书或者PPT展示教学,帮助学生整合知识,保持思维清晰。

结束语

综上所述,教师应做好引导者,帮助学生解决问题,培养学生的综合能力,缩小学生间的差异,创新教学模式使其完美适合所有学生,提高自身判断力和观察力,运用恰当的教学手段增强教学效果。

参考文献

- [1]康文化.小学数学课堂教学中如何培养学生的逻辑思维能力[J].科技资讯,2020,(11):157,159.
- [2]吴祥友.小学数学课堂教学过程中如何培养学生的逻辑思维能力[J].南北桥,2019,(14):137.
- [3]赵云.小学数学课堂教学中如何培养学生的逻辑思维能力[J].教育界,2016,(35):55.
- [4]李清明.谈如何在小学数学教学中培养学生的逻辑思维能力[J].学周刊,2020,(11):43-44.

如何提高小学数学课堂教学效率

赵颖

(吉林省长春市榆树市青山乡中心小学 吉林 长春 130419)

[摘要]随着小学新课程改革的不断深入,传统的小学数学教学思想的各种弊端日益显现,这些弊端在一定程度上阻碍了小学数学教育事业的发展。教师要以小学数学教学实践活动为研究主体,深入研究加强学生之间的互动交流的具体措施。为此,教师在开展教学活动时要紧跟新课程改革的步伐,适当转变自己的教学思想,创新自己的教学方法,为传统的课堂教学注入新鲜的元素,坚持将学生作为课堂主体,加强与学生的互动交流。

[关键词]小学数学;效率;策略

一、创设轻松氛围,激发学生互动交流

在小学数学教学中,学生学习数学知识的一个主要途径便是课堂。教师在开展数学教学活动时要适当给学生创设一个轻松、愉悦的氛围,进而在愉悦的教学活动中激发学生学习的兴趣,培养他们学习数学的主动性,让他们积极地学习数学知识,与教师、同学进行激烈的讨论,逐步加深对数学知识的理解。教师在教学中要适当与学生进行交流,进而拉近师生之间的距离,增强师生之间的情谊,营造愉快的课堂氛围。除此之外,营造轻松、愉悦的学习氛围还能够有效地培养学生的数学思维,使他们在学习知识的过程中敢于猜测,勇于探索,进而通过自己的分析和推导,最终获得数学知识,提升自身的数学素养。例如,有一道题:小明家距小红家517米,小明去找小红玩耍,已经走了348米,小明还需要走多少米才能到达小红家?在讲解这道题时,首先要让学生知道小明和小红两家的距离为517米,

而小明已经走了348米,剩下的就是还需要继续走的路程,因此这道题的答案为 $517-348=169$ (米),即小明还需要走169米才能到达小红家。这样的讲解能够使数学知识更加通俗易懂,使学生更加轻松地掌握、运用数学知识。

二、优化教学方法,活化互动交流环节

在小学阶段,数学教师在开展教学活动时要善于把握最新的教学理念,坚持从学生的生活实际出发设计教学方案,使学生能够积极主动的参与到课堂中,进而对数学知识进行深入探究。教师要想在课堂上调动学生的积极性,首先要深入挖掘教学内容,进而结合学生的兴趣爱好来优化教学方案,为学生创设一个充满趣味的教学情境,以此提升学生数学思维的灵活度,使他们更加深刻地理解数学知识。其次,教师还要善于使用多种教学方式,使课堂充满活力,进而减轻学生的学习压力,使他们轻松地学习数学,并乐于学习数学,从而不断提升学习能力。例