

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

如,在讲解“长方形周长”的知识时,我向学生提出了一个问题:“学校的长方形操场长为50米,宽为30米,小明围着操场跑步,一共跑了2圈,请问小明跑了多少米?”在讲解这道题时,我先带领学生了解学校的操场,可知操场是由两个长和两个宽构成的,因此一圈的长度为 $(50+30) \times 2=160$ (米),小明跑了2圈,即跑了 $160 \times 2=320$ (米)。通过这样的讲解,能够使學生更好地掌握长方形的知识。将抽象的数学知识具体化,更易于学生理解,还能降低学习难度,使学生乐于学习数学。

三、提出数学问题,促进学生互动交流

在小学教学活动中,教师要善于提出各种各样的数学问题,进而强化学生的问题意识。问题能促使学生深入思考,在分析数学问题的过程中,学生还能将自己已经掌握的数学知识进行梳理与反思,这有利于他们巩固数学知识。除此之外,数学问题还能为学生指明方向,使他们的学习更具有目的性。并且,数学问题能够为学生创设一个具有挑战性的学习氛围,使他们产生一种强烈的学习需求,进而促使他们更加积极地去探究数学知识。在设计数学问题时,教师要合理控制问题的数量,注重问题的质量,同时让学生参与讨论,使他们相互交流、相互学习,一起解决数学难题。例如,在教学应用题时,我为学生设计了一道题:小明家有两头牛,一头牛一天要吃34千克的干草,请问两头牛三天要吃多少干草?我让学生进行讨论与交流,然后学生一步步找出了题中的数量关系:一头牛一天要吃34千克干草,那一头牛三天就要吃 $34 \times 3=102$ (千克)干草,所以两头牛三天就要吃 $102 \times 2=204$ (千克)干草。通过讨论交流,学生快速地理顺了题目里的关系,进而

掌握题中所包含的知识点,很快就解决了这道题。

四、联系生活实践,增强学生互动交流

教师在开展教学活动时,要注重培养学生利用数学知识解决生活难题的能力,让他们感受数学知识的魅力,进而使他们对数学充满兴趣,更加主动地探究未知。教师要善于将教学内容与学生的日常生活联系起来,将生活融入数学知识中,让学生用数学知识解决生活问题,不断地提高运用数学知识解决问题的能力。例如,在教学“11~20”时,我为学生创设了这样的教学情境:小明和爸爸妈妈一起逛超市,他想给妈妈买一瓶果汁,给爸爸买一瓶水,如果果汁和水一共为16元,请问如何在付清钱的同时又不让收银员找钱?在解决这个问题时,要让学生依靠自身的生活经验进行探究与思考,并在此基础上让学生进行讨论和交流,最终去体会一个10、一个5和一个1加起来便是16。通过联系学生的日常生活展开教学活动,可以使學生深入感受数学问题并探索数学问题,进而更好地挖掘生活中隐藏的数学知识,感受生活中所包涵的数学知识,体会到数学无处不在。

在小学数学教学活动中,要增强学生与学生之间、师生之间的互动交流,提高教学质量,首先需要教师在课堂上营造一个轻松、愉悦的学习氛围,以此来激发学生学习的兴趣;其次还要善于优化自己的教学方法,激发学生学习的主动性,同时要善于在课堂上设计各种各样的数学问题,以此来创设出问题情境,强化学生的问题意识;最后还要从生活入手,联系生活,进而强化学生运用数学知识解决问题的能力。只有将多种策略结合在一起教学,才能实现教师理想中的教学效果。

浅谈中小学语文教学衔接中自主学习能力的培养

周红娟

(河北省邢台市新河县西流中心校 河北 邢台 055650)

[摘要]小学语文和初中语文教学无论是在教材的选择、教学方法,还是教学目的上都存在着明显的差异,为了避免教学的脱节,应该重视做好中小学语文教学的衔接工作。在初中阶段,更注重学生自主学习能力的培养,因此老师应该采取恰当的策略,在中小学语文教学衔接中重视学生们自主学习能力的培养,为学生将来的发展奠定基础。

[关键词]小学语文; 教学衔接; 自主学习; 能力培养

前言

做好中小学语文的衔接工作,直接关系到小升初学生是否能够顺利适应初中语文的学习,也关系到中学语文教学效率的提高。因此,在衔接阶段,老师应该改善自己的教学策略,引导学生积极主动地参与到学习活动中来,既实现他们自主学习、主动学习、创造性学习,又能够让他们感受到学习是一项有意义的事情。通过全身心地投入,有内在动力作为支持,来增强自身的知识体验、情感体验,从而促进学生们的发展,实现有效的学习。

一、转变观念,变教学为引导自学

在小学阶段,语文教学更强调学生对字句词的掌握,而中学阶段注重学生自主学习能力和自主探究能力和思维能力的发展。字句词的学习更强调老师的教学,而在中学学习阶段更注重学生主体性的发挥。在中小学语文衔接阶段,培养学生自主学习能力,老师必须转变自己的教学观念,更加突出学生是学习的主人和发展的主体,将培养学生的自主学习能力作为日常教学的重点来对待,关注学生的学习过程,改变传统注入式的教学法。将学生从处于被动的地位中解救出来,树立全新的教学意识,相信学生,尊重学生,用发展的眼光对待每一个人,强调在课堂上学生的自我控制、自我体验和自主探究,让学生们真正参与到学习的全过程中来,发展自己,调整自己,实现主动学习与主动发展。

二、解放学生,给予他们主动权

处于中小学衔接阶段的学生,马上进入青春期,他们强调自由更强调解放,无论是在心理还是生理上都发生了翻天覆地的变化。因此,为了引导他们自主学习能力的发展,老师必须尊重他们个人的需要,了解他们的兴趣爱好,把学习的主动权还给学生,将课堂上的发言权还给学生,解放学生的双眼,让他们不再只是停留在教材中,而是放宽自己的眼界,看一看外面的世界;解放学生的大脑,让他们发散自己的思维和想象;解放他们的手,让他们参与到日常的写作和语文活动中来;解放他们的嘴巴,让他们敢说会说,谈论自己的真实感情。从尊重学生的意愿开始,挖掘学生的学习潜力,这样他们才能够让他们更加亲近老师,在课堂上有困难敢于向老师提问,这样学生们自我表现力也会被激发出来,有助于他们积极的学习,实现自主学习能力的培养。

三、激发兴趣,强化情感渲染

兴趣是最好的老师,夸美纽斯曾经说过一个做教员的人,在给学生传授知识之前,必须要让学生对知识充满渴望。因此,可见只有学生们对学习充满兴趣,有了积极性,有了探究欲望,才能够达到事半功倍的教学效果。在中小学语文衔接阶段,为了培养学生自主学习能力,老师必须重视学生求知欲望和学习兴趣的培养,在课堂上通过幽默的语言设置悬念、猜谜语、故事讲解、情景表演等方法,对学生进行更好地导向,培养学生的探究欲望,从而达到“教是为了不教”

的效果,也让学生们获得自我发展,自主学习的空间和平台。例如,在朱自清的《春》的学习中,老师利用多媒体给学生们展示春日的美景,让他们看一看春天里景色的美妙,让学生们沉醉在鲜艳的图片,沉醉于生动的视频中,感受语文意境的美,体会语言文字的美,在课堂上营造互动的氛围,让他们谈一谈自己对春天的理解以及相关的看法,这样学生们就有了一种强烈的自主探索的欲望,学习兴趣也越来越浓厚,有助于学生主动学习;在《济南的冬天》的学习中,老师在课堂上给学生创设生活情境,同学们,我们每年都会经历春夏秋冬四个季节,冬季严寒,但是有着很多的趣事,如滑冰、打雪仗等等,其实对于南方人而言,北方的冬天更具特色,因为南方人很少会见到雪,更提不及打雪仗,那么同学们请谈一谈,冬天给你留下印象最深刻的事情是什么?从而在课堂上,师生之间展开有效的互动,课堂氛围被调动起来了,学生们也在自主思考去发表自己个人的看法,有助于最大程度上调动他们的学习积极性,提高学生自主表达能力。

四、小组合作,搭建自主学习平台

在中小学语文衔接教学中,老师应该重视小组合作的展开,通过小组合作让学生有了更多互相交流和共同切磋的机会,在相互协作和共同参与中,学生们能够体验共同分享的快乐,更有助于发挥个人的主观能动性,也有助于自主探索并获取知识。例如,在《观沧海》的学习中,老师将学生们按座位分成六人一组,按学习能力指定每个组的组长,让他们一同讨论《观沧海》这首诗里面的关键词,并进行汉语现代文的翻译,一同探索作者的中心思想,以小组为单位,学生们积极发言,通过集体交流和总结探讨,每个人都获得了施展才能的空间,有助于培养他们的合作学习能力。

结束语

21世纪需要的是具有积极性、主动性、创造性的人才,而中小学语文衔接工作中,培养一批自主学习意识强、具有良好学习习惯的人才才是当前的重要教学任务。老师们必须新的教学时期引导学生们自己获取知识,帮助他们打开知识宝库的闸门,引领衔接时期学生的发展,提高学生的综合能力。

参考文献

- [1]李莹莹. 学生语文自主学习能力的培养策略[J]. 文学教育(下), 2020(05): 184.
- [2]何玉海. 语文教学中培养学生自主学习能力“三法”[J]. 甘肃教育, 2020(09): 157.
- [3]沈立文. 优化语文课堂教学设计发展自主学习能力[J]. 福建教育学院学报, 2020, 21(03): 70-71+91.
- [4]王军东. 怎样培养小学生的语文自主学习能力[J]. 甘肃教育, 2020(05): 51.