

浅谈小学数学教学中学生独立思考能力的策略

梁梅

(广西北流市六麻镇石玉小学, 广西 北流 537413)

摘要:随着新时代教育改革的不断发展,为了顺应时代发展步伐,小学数学课堂也要加强改革工作。在课堂教学中,小学数学教师如何创新课堂教学形式来吸引小学生的注意力,全面培养小学生独立思考能力是当前发展的重要问题。小学生与初高中生存在一定差异性,由于小学生年纪偏小,个人内心发展不够成熟,经常性会受到外部环境的影响。与此同时,在课堂教学中,由于数学学习内容相对枯燥无味,导致小学生比较容易失去学习兴趣。针对小学数学日常课堂出现的各类问题,小学数学教师也要积极应对难题,主动寻找正确学习方式,全面探索教学新方法新模式,促进小学生的核心素养不断提升。

关键词:小学数学;独立思考能力;培养教学;方法策略

0 引言

数学学科本身具有较强的逻辑性,增加了小学生学习难度,尤其在学习重难点知识环节,小学生需要在教师的引导下才能完成学习任务。为培养小学生独立思考的能力,教师应创新教学手段、优化教学环节,采用现代教育技术等手段丰富数学课堂教学内容,增长学生见识,降低学生学习难度,注重教学引导,进而提升小学生的数学学科素养。

1 小学数学独立思考能力培养的必要性及重要性

1.1 小学数学独立思考能力培养的必要性

小学阶段数学学科对于小学生独立思考能力培养的必要性主要集中在对于提高小学生综合素质,活化其思维能力方面。教育改革的重点集中在对素质教育的改革上,但是应试教育对于教师、学生的影响已经固化了大多数老师和家长的思维。在他们眼中成绩是对孩子评价的唯一指标,他们的任务是教学、赚钱,而学生的任务就是学习。至于学习的成果,在这个过程中你是否努力,这取决于最后的考试成绩。当我们老师、家长过于强调分数的重要性,不仅扼杀了孩子创新的天赋,还带给孩子很多无形的压力。小学作为学生学业较为轻松的阶段,很多家长未雨绸缪,不仅在兴趣上给孩子增添负担,在学业上更是想快人一步。而这些问题也是我们培养学生独立思考能力重要原因,只有拥有独立人格,可以独立思考的孩子才可以更好地应对未来的挑战。

1.2 小学数学独立思考能力培养的重要性

小学阶段数学学科对于小学生独立思考能力培养的重要性主要集中在对于提高小学生数学解题能力,帮助其更多解决实际问题方面。现在很多孩子在对数学的学习上已经产生了依赖性,解决问题时习惯性用发呆来应对,而不是转换思路积极地应对。这样的后果导致教学时老师当堂教授的知识未能被最大化吸收,课后又被新的问题所困扰不能实现高效地复习。因此,在小学数学教育中加大对小学生独立思考能力的培养是非常有必要的。而老师在教学中不仅需要专业知识的教学,还要多设问、多立疑,不断提高学生课堂参与的积极性。这不仅可以降低老师教学的难度,而且可以帮助学生高效地进行知识吸收^[1]。

2 现阶段小学生独立思考能力欠缺的原因分析

2.1 小学数学课堂中教师对自身与学生的定位混淆

现阶段小学数学课堂教学过程中,多数数学教师以教师为主题,忽略学生的主体地位,小学生在学习数学知识时存在

被动的情况,教师这样的教学理念导致师生之间的沟通交流较差,并且严重危害小学生数学思维的发展和独立思考的能力,最后小学生在数学课堂中思考问题的能力逐渐被弱化,遇到问题时单一机械地按照固化思维解决问题,而不能充分思考灵活解决问题。

2.2 小学生对数学教师的依赖程度过高

现阶段小学生在遇到数学难题时,最先想到的便是求助于数学教师,而不是主动思考解决问题的方式。小学生由于受教师在课堂主体地位中的影响,在遇到问题时,严重依赖教师解答,脑海中没有独立思考的意识,只是跟随教师脚步,寻找解决问题的方法。

2.3 数学课堂枯燥乏味,小学生难以产生学习兴趣

数学知识在一定程度上需要抽象思维,小学生在学习过程中对于部分抽象知识难以理解,同时小学数学教师在讲解时不能增加课堂趣味性,吸引学生注意力,便会导致小学生失去学习数学知识的兴趣,甚至在长期的累积中产生厌烦情绪,逐渐放弃学习数学知识,不再对数学难题产生思考与讨论。

3 小学数学教学中学生独立思考能力的培养教学分析

3.1 更新教育理念,运用新教育模式

学生独立思考能力培养主要受制于应试障碍和教师本身的因素,因此在教学过程中应该主动积极鼓励教师运用小组合作、自我探究,多多培养学生独立思考的能力和意识。改变以往传统灌输式、接受式的小学数学教学形式。教师不能够因为怕麻烦而不进行教学改革,要勇于尝试和突破,在教学上做出新的形式,为真正培养具备数学核心素养的学生做出相应的作用。另外,在课程的设计上需要特别重视,对于小学生的身心发展特点,以及学生的学习能力与学习习惯要有充足的了解和熟悉。对于小学生的独立思考能力的培养切不可操之过急,给予小学生在思考上太大的压力,要让学生体会到学习的快乐,思考的快乐,思考是能够解决实际问题,而不是为了学习而进行的学习。让数学变得有用,好玩,适用于生活,能使学生一辈子都能够记住的案例和知识,激发学生学习和思考的积极性。

3.2 明确小学数学教学目标

当前,小学数学教师要在课堂教学过程中确定好教学目标,并按照教学目标来进行教学,让学习者的独立思考能力得以有效拓展。小学数学教育内涵是相对抽象的,但教师一定要使每个学习者明确自己所掌握的教学内容,如此教学才能有具体的方向指向,数学教育思维能力才可以进一步提高。例如

在讲授小学乘法口诀表时,教师在上课之前就应进行教案的备课,以明确课程目标,让每个学习者通过对乘法口诀表的练习,给其提供相应的探究性题目,使每个学习者针对所学的内容进行逻辑思维,这样使每个学习者自主思考的能力就得以有效地提升。

3.3 对课堂教学内容进行改进和优化

为了更好地培养学生的数学独立思考能力,小学数学教师在对小学生进行教育和培养的过程中,要积极改进和优化课堂教学内容。为了全面提升课堂教学质量,教师需要结合小学生的日常生活实际做好教学设计,紧紧围绕教材选取丰富多彩的教学课件。在小学教育阶段,小学生普遍对充满趣味性的课堂教学有浓厚的学习兴趣,所以小学教师要结合这一特点对课堂教学内容进行改进和优化,不断提高课堂教学内容的实用性,力求使小学生借助参与数学教学活动,加深对数学知识的印象,从而以更加积极的态度参与数学教学活动。在数学教师的引导下,学生能够借助自己的独立思考,探索数学知识在日常生活中的应用。在课堂教学过程中,要积极组织学生就数学知识展开讨论,只有做到了这一点,才能全面提升课堂教学质量和教学效果,使小学生数学独立思考能力不断提升^[2]。

3.4 了解学生情况,合理安排教学

小学阶段的学生们在面对一些较为困难的问题时,其独立思考而得到的效果则往往会差强人意。那么,小学数学教师要想解决好这个问题,让学生可以始终保持高效的学习状态,提高自己的独立思考能力,就必须要及时地了解班级里每个学生的具体的学习情况,然后适当地调整自己的教学方式。

例如,约分作为小学数学教学中,分数这一部分知识的重要内容,其学习的最终效果直接影响了学生们在今后数学这门学科中的学习状态,因而教师必须要保证班级中的绝大部分学生都可以掌握这一部分知识。那么,教师在实际的课堂教学过程中,首先可以让学生根据自己在之前所学习过的有关除法知识,独立思考约分的最基础的规则。在学生的独立思考有了一定的成果和初步结论之后,教师再在此基础上对那些约分中的技巧进行更加深入的讲解。这样一来,教师通过了解学生的独立思考情况,从而对课堂教学的内容进行合适的调整和安排,一方面保证了课堂教学内容的有效传递,另一方面也给予了学生独立思考的机会。

由此可见,小学数学教师在课堂上提高学生的独立思考能力时,就必须及时关注到班级学生的实际学习情况,然后根据学生们的实际学习效果,安排与调整好教学内容,让学生既能有效地吸收课堂知识内容,又可以锻炼自己的独立思考能力。

3.5 创设新型教学环境,培养学生自主思考能力

随着新课改的不断推进,教育领域发生了重大的变革。如今,为了提升课堂教学质量以及教学效率,应当切实做到以学生为主体,营造和谐、轻松的课堂教学氛围,从而让学生在良好的学习氛围中学会自主思考和独立探究,提升其自主学习的能力。教师要及时对教学活动中存在的不足进行总结并制定解决策略,然后,充分结合学习实际的学习特点和学习需求,为学生构建一个可以表达自己想法和建议的平台。同时,教师还

应当将师生放置在平等地位上,教师需要意识到自己不比学生高一等,而是需要加强同学生的交流、沟通,拉近师生关系,从而了解和掌握学生的兴趣爱好及其在数学学习方面的实际需求。

3.6 创新问题教学模式

在小学数学教学工作中,最为重要的过程就是提出、分析与解决问题,这贯彻于所有数学学习的过程中。在课堂教学中,小学数学教师要从实际情况出发,结合日常课本教学工作内容,努力创新问题教学工作模式,不断激发小学生学习数学的乐趣,强化小学生对数学学习的求知欲望,将数学学习知识内容运用到日常生活中^[3]。小学数学教师要坚持教育基本数学知识的基础上,坚持独立自主思考,努力寻找问题解决的全新形式,帮助小学生排除疑难杂症,努力帮助小学生树立数学学习信心。小学数学教师要依托数学小故事引导小学生渐入学习佳境,以教学主题为主引进故事相关内容,给小学生在课堂学习中留下思考,让小学生敢于提出疑问与自主思考。此外,小学数学教师可以充分激发小学生的好奇心,引导小学生在课前及时进行预习与思考,在课后可以对原有知识进行全面回顾,最终全面掌握课堂数学知识。

3.7 进行小组教学,提升学生自主能力

在小学数学的教学时使用小组教学模式能够有效地促进学生进行自主思考。学生在开展数学小组活动时,往往会对相应的问题进行交流和探讨,而学生在与其他同学进行讨论的过程中,更能够注意到自身在思考数学问题时的不足,从而促进学生数学思考能力以及数学综合水平的提升。本文以《路程、速度与时间》部分知识的讲解作为举例说明。首先,教师在进行本部分知识的讲解过程前,可以要求学生以数学小组的模式开展预习。而教师也应当发挥自身引导作用,为学生布置小组预习任务。比如,教师可以要求学生开展小组预习的过程中,先尝试独立地完成预习内容,在小组成员都已经初步认识到了路程、速度与时间的基本关系后,教师则可以要求学生根据自身在预习过程中遇到的困难开展讨论活动,并且在经过讨论后,共同地完成教师布置的预习题目。其次,教师在开展课堂讲解的过程中,也可以要求学生进行小组讨论。比如,教师在进行较为复杂的例题讲解时,则可以要求学生以小组为单位对例题进行讨论。学生在开展小组讨论的过程中,通过与小组成员共同分析问题,能够充分地参与与其他同学的交流之中,并且能够有效地促进学生对相应问题展开思考,学生的独立思考能力在这一过程中无疑也能够得到一定的锻炼。

3.8 模拟数学实验,辅助学生建构模型

在小学数学智慧课堂上,教师还可以利用电子屏幕、多媒体教学设备演示数学实验,直观呈现各种理论、概念、公式的形成过程,降低学生学习难度,同时据此引导他们动手操作,辅助其建构数学模型,以便促进其核心素养的提升。以“多边形的面积”为例,教师可以在讲授“平行四边形的面积”时,运用多媒体演示将平行四边形转化为长方形的过程,使学生掌握割补法,并由此推导出面积计算公式,构建数学模型。之后,教师可以指导学生自主操作,借助平板电脑推演三角形的面积计算公式,此时有些学生会在电子屏幕上使用割补法,看能

II 经理世界

否将三角形转化为学习过的某个图形,也有些学生直接使用了“图形运动”知识,将三角形旋转后的图形与原图拼接起来,构成了一个平行四边形,然后根据旧知识进行探索,得出相关结论。在此过程中,学生的思维能力、数学抽象能力、建模意识以及实践动手能力都会得到发展,为其核心素养的提升奠定了良好的基础^[4]。

3.9 结合生活开展教学活动,开发学生的逻辑思维

小学作为学生基础理解能力形成的关键阶段,此阶段的学生对于抽象的数学理论还缺乏清晰的认知,对数学知识的掌握情况相对较差。为了解决学生数学理解不充分的问题,教师在课堂教学时实现理论联系实际,以直观的生活现象解释数学知识,这样,在实际生活中更好了解数学知识中的内涵^[5]。譬如,在进行“平行与相交”知识的教学时,教师就可以先用多媒体向学生展示一些关于平行和相交的图片,如人行横道线、练习本上的边缘线、学校里的跑道线等等,并让学生观察这些图片线的位置有什么关系,通过观察图片,学生们都能发现图片上的线是没有交叉的,在学生思考过程中,教师就可以引出本节知识,让学生知道一个平面内不相交的两条线相互平行。在教师引导以及对生活现象理解的过程中,学生就能很好地理解这种抽象的知识,并将数学知识有效应用到生活实际中,在掌握数学知识的同时,实现逻辑思维的有效培养。

3.10 设置实践活动,培养学生思维能力

在小学数学的教学中,开展实践活动是较为重要的教学方法之一。学生在进行数学实践活动的过程中,也能够对相应的内容展开一定的思考,这对于培养学生的数学思维能力具有一定的优势。因此,教师在讲解对应内容时,可以通过设置实践活动来帮助学生提升思考能力。以“扇形统计图”部分内容的讲解作为举例说明^[6]。首先,教师在讲解该部分内容时,应当引导学生初步明确扇形统计图的绘制方法以及扇形统计图中各项数据的含义,从而帮助学生掌握这一部分内容的基础知识,理解这部分知识后,学生在开展实践思考活动的过程中,也能够更为顺利。其次,在学生已经明确了扇形统计图的含义

后,教师则可以要求学生开展实践活动。比如,教师可以要求学生根据妈妈一天内的时间分配为主题,来制作扇形统计图。在开展这一实践活动的过程中,学生则能够进一步地理解扇形统计图的含义。而为了使得学生认识到扇形统计图的优势,教师也可以要求学生将调查到的数据分别绘制成折线图和条形图,并且,教师也可以要求学生思考这三种不同的统计图各自的优点以及缺点,从而促进学生对扇形统计图相应知识的掌握程度提高。

4 结语

打破传统教学模式,改变其思维固化,提高独立思考的能力,这与教改任务中对中国学生实施素质教育的初衷相吻合。对于孩子未来成长的“拔苗助长”,对培养合适的社会主义接班人来说是致命的。“百年大计,重在教育”,在小学课堂上加强对小学生独立思考能力的培养是非常有必要的,但是务必要与小学生的实际学习为参考蓝本,不然很有可能适得其反。需要多地进行教学反思,做好充分的课前准备。从根本上打破小学生过往的“四维固化”,使其独立思考的能力得到充分的锻炼。提高其思维的发散性,从而更好地学好数学。小学数学教育实际上是对思维的培养,是对学生独立思考能力的培养,因为只有独特的思维,独立的思考,才能创造出新生事物,开阔其思维的视野。

参考文献

- [1] 张才年. 小学数学教学中中学生独立思考能力培养策略[J]. 新课程教学(电子版),2020(23):13-14.
- [2] 芮晨晨. 浅谈小学数学教学中中学生独立思考能力的培养途径[J]. 智力,2020(33):57-58.
- [3] 石德进. 小学数学教学中中学生独立思考能力的养成策略[J]. 小学生(中旬刊),2020(10):88.
- [4] 魏致佳. 浅谈小学数学教学中中学生独立思考能力的培养[J]. 读写算,2020(22):93.
- [5] 梁立农. 小学数学教学中中学生独立思考能力的养成策略分析[J]. 考试周刊,2020(64):69-70.
- [6] 胡伟. 浅谈小学数学教学中中学生独立思考能力的培养[J]. 读写算,2020(20):55.

(上接第119页)

需要不断提升监理工作人员的专业素养。随着科学技术的不断发展和各种各样新材料、新技术以及新工艺在建筑行业的广泛应用,对于监理工作人员的专业素质提出了更高的要求。

5 结语

综上所述,施工管理工作的成效会直接影响建筑工程的质量,因此施工单位应当重视该项工作的有效开展,通过引进先进、科学的施工管理理念,完善施工管理方案,引进先进的技术办法以及手段,并针对负责施工管理工作人员的素质进行提升,共同推进施工管理水平的增长,使得建筑工程朝向更高质量水准层次进发,在保证建筑工程质量的同时,也为该行业

的发展提供新的发展动力。

参考文献

- [1] 袁萍. 浅析优化建筑施工管理以提高建筑工程质量[J]. 建材与装饰,2020(12):129-130.
- [2] 曾辉. 论述优化建筑施工管理以提高建筑工程质量[J]. 地产,2019(24):104.
- [3] 彭武. 试分析如何优化建筑施工管理以提高建筑工程质量[J]. 建材与装饰,2019(22):183-184.
- [4] 赵永霞. 如何优化建筑施工管理以提高建筑工程质量[J]. 门窗,2019(06):101-102.
- [5] 汪志国. 试论优化建筑施工管理以提高建筑工程质量[J]. 绿色环保建材,2018(12):222.