

提高小学高年级数学教学质量的策略研究

黄悦

江苏省苏州市南环实验小学 江苏 苏州 215000

摘要:一直以来,数学都被广大学生认为是具有一定复杂性,较高难度的学科。教师要想在实际的教学中,加强学生对这部分内容的认识,教学要摒弃掉错误的教育理念,创新教学模式,保证所实施的教学策略可以让学生感受到数学学科的魅力,使学生养成自主学习数学知识的良好习惯,不断提高学生的数学素养。在小学高年级数学教学中,教学可以通过设计教学情境等方式,加强学生对数学知识的学习,完善教学体系,这样才能激发学生对数学知识的学习兴趣,才能有效提高数学教学质量。

关键词:小学数学;高年级;教学质量;策略

高年级学生在成长的过程中,不仅需要积累丰富的理论知识,还需要拥有实践的机会,验证知识学习的成果,为自己接下来的长远发展做好准备。教师在指导高年级学生的时候,也要注重对学生的能力培养,使学生在课堂时间内,能够更高效地进行学习。教师在不断实践中,认清了学生的学习现状,立足高效教学这一目标,以生活、问题、情境、合作、实践为手段,带领学生走进了数学课堂,挖掘了学生的数学潜力。

一、提高小学高年级数学教学质量的重要意义

小学阶段的学生,他们的思维能力还没有完全发育成熟,正处于认知能力发展时期,他们对复杂的数学知识并不能进行深入理解。在此过程中,教学可以提前能对课程内容进行分析,加强数学教学内容的合理设计,教师在创设教学的模式和完善教学内容的过程中,一定要在学生的发展特点出现,对教学内容进行有效整合,确保所设计的教学策略可以使学生的学习兴趣被充分点燃,这样才能提高小学高年级数学教学效果,加强学生对数学知识的理解。

同时,在实际的小学高年级数学教学中,还要重视对学生综合能力的培养,要让学生发挥主体作用,将新课程改革背景下所倡导的以生为本教育理念落到实处,激发学生对数学知识的学习兴趣,了解小学生的学习心理,采取措施引导小学生积极参与到课堂教学中,使学生对数学知识保持强烈的热情,让他们对数学知识去研究和分析。教师在组织进行小学高年级数学教学的时候,还要在学生的个性化角度出发,要抓住小学生的兴趣点组织教学。

例如,在对“倍数与因数”这部分内容进行分析的时候,教师可以设计教学活动,激发学生对这部分内容的学习兴趣,这样学生对数学知识就能有一个更加直观地认识。在小学高年级数学教学模式不断创新的背景下,教师要在多个角度出发,采取措施完善教学模式,激发小学生的数学学习兴趣,对传统的教学方式进一步完善,让学生在实的教学过程中发挥主体地位,还要以素质教育理念为指导,对教学内容进行整合,从而进一步促进学生在小学高年级数学教学过程中的全面发展。

二、提高小学高年级数学教学质量的策略

(一)围绕生活实施教学指导,吸引学生学习数学的注意力

生活,能够带给学生丰富的感受,使学生立足生活基础来理解知识。教师围绕生活实施教学指导,可以打开学生学习的天窗,让学生发现数学在生活中的融入,吸引学生学习数学的注意力。学生在生活的带领下,会走进数学,发现数

学的学习价值,进而形成在生活中观察数学的意识。由此,小学教师创新高年级数学课堂教学的有效方法,应以生活为教学起点,带领学生探索生活中的数学知识。例如,在学习“扇形统计图”的有关内容时,笔者为了使使学生了解扇形统计图,知道怎样利用扇形统计图表示部分与整体的关系,培养学生的数学意识。在教学中向学生展示了扇形统计图在生活中应用的案例,带领学生一起围绕生活案例进行探究。学生在对某家庭收入支出的扇形统计图进行分析的过程中,了解了占家庭支出部分最多的是教育,占家庭支出部分最少的是饮食。学生在扇形统计图案例中,了解了扇形统计图的作用,尝试绘制扇形统计图,并依据给出的数据来计算部分占整体的百分数。学生在课堂参与中,掌握了扇形统计图的特点和绘制方法,看到了数学在生活中的应用。

(二)为学生设置课堂问题,锻炼学生的学习自主性

部分学生在数学课堂中,存在依赖教师的问题。教师为学生设置课堂问题,锻炼学生的学习自主性,有助于学生开发智力,让学生学会利用自己的头脑来解决数学问题。学生在问题分析中,能够形成客观判断的能力,知道怎样寻求问题的答案,解决内心的疑惑。由此,小学教师创新高年级数学课堂教学的有效方法,应以问题为教学起点,促使学生围绕课堂问题进行动脑分析。例如,在学习“多边形的面积”的相关内容时,笔者为了使使学生了解平行四边形面积的计算,知道怎样使用公式来计算平行四边形的面积,培养学生的空间观念,促使学生深入学习数学知识,在教学中为学生设置了问题:结合方格图,观察图中的长方形和平行四边形,各占了多少小格子?怎样将平行四边形转化为长方形?平行四边形的面积计算方法是什么?需要满足哪两个条件?学生带着问题,走进了数学课堂,了解了平行四边形的特点。为了便于学生理解长方形和平行四边形的关系,笔者带领学生一起动手,通过剪一剪的方式,使学生熟悉了平行四边形转化的步骤。学生发现任意一个平行四边形都可以转化成一个长方形,转化后的图形面积与原来的图形面积相等,可以说长方形的长和宽,转化后分别等于平行四边形的底和高。学生依据长方形面积计算方法,得出了平行四边形面积计算方法,给出了问题的答案,开发了自己的智力。

(三)为学生创设情境,增加学生对数学知识的积累

学生在教学情境中,能够理解知识的内涵,找出更多与知识相关的内容。由此,小学教师创新高年级数学课堂教学的有效方法,应以情境为教学起点,帮助学生积累丰富的数学学习资料。例如,在学习“圆柱与圆锥”的相关知识点时,笔者为了使使学生了解圆柱和圆锥,让学生看到圆柱和圆锥在生活中的应用,开阔学生的学习天地。在教学中使用信息技

术为学生设计了课件,在课件中为学生展示了卫生纸、水杯、漏斗、帽子、灯罩等物品,组织学生一起观察,在课件中对比了圆柱、圆锥模型与生活物体,让学生总结圆柱和圆锥的特点。学生通过观看课件的展示,了解了圆柱和圆锥的构成,熟悉了二者的不同。笔者还组织学生进行角色扮演,让学生模拟圆柱和圆锥,进行对话交流,分别介绍一下自己,增进学生对圆柱和圆锥的印象。学生在角色表演中,加深了学习记忆,掌握了圆柱和圆锥的特点,能够正确对二者进行区分。

(四)将学生分成不同的小组,帮助学生掌握数学学习的精髓

教师将学生分成不同的小组,为学生布置任务,可以促进学生在小组中的合作,帮助学生掌握数学学习的精髓。学生在合作中,会不断地约束自己,主动与人交流,获得信息。例如,在学习“折线统计图”的相关内容时,笔者为了将学生凝聚在一起,发挥学生的合力作用,使学生知道怎样依据折线统计图来分析信息,获取数据,在教学中将学生分成了不同的小组,并为学生设置了合作任务,让学生一起探讨折线统计图的特点,熟悉折线统计图在生活中的应用途径,知道怎样结合数据来绘制折线统计图。学生拿到学习任务后,与小组内成员一起围绕折线统计图展开了讨论。学生在讨论分析中,大胆分享了自己的意见,了解了他人的想法,发现了自己学习中忽略的地方。对于存在争议的部分,学生采取了理性沟通、多方查证等方式,统一了意见,提高了合作效率。

(五)建立和谐的师生关系,帮助学生解决问题

在对提高小学高年级数学教学的措施进行分析的时候,发现和谐的师生关系,也是提高课堂教学效率的基础。在以前的教学中,受传统教学理念的影响,学生一般不敢反驳教师的观点,在学习过程中也不敢与教师进行沟通,有问题不能及时地解决,这种过于严肃的师生关系不仅影响了小学高年级数学教学效率,还严重影响了学生的综合发展[3]。根据实践调查表明,和谐的师生关系是教师与学生的共同期盼。不少教师通过自身努力和谐与学生的关系以后,学生感受到了令自身身心愉悦的课堂气氛,养成了自主参与课堂学习知识的良好习惯,极大程度上得到了核心素养的发展,取得了课堂教学效率的有效改善,推动了教育教学趋势的进步。因此,在这样的背景下,一定要认识到建立和谐师生关系的重要性,加强与学生的沟通,在情感上和学生拉近距离,从而及时了解学生在课上的实际学习情况,依据生本教育理念发挥学生的主体作用,使学生感受到欢愉的课堂气氛,在学生所向往的民主课堂环境下授课,帮助学生解决数学难题,不断提高学生的数学综合素养。这就要求当代小学数学教师,要在实际的教学过程中学习全新的教学理念,在创新教学模式的同时,还要改变教学观念,在具体的教学中,要与小学生讨论数学问题,多听取学生真实的想法,帮助学生复杂的数学问题进行有效性的探究和学习。

例如,数学教师在对“长方形面积”这部分内容进行教学的过程中,在初始教学环节,可以让学生先对其他图形的特点进行分析,使学生的思维处在一个活跃的状态,在就学生到数学认知能力水平与其展开互动交流。然后,再结合教学要求,不断引导学生对面积公式以及长方形的特点进行整合,发展学生合情推理的能力,培养学生的空间观念,使学生养成主动解决问题的良好习惯,这样有效提高数学教学的质量,满足小学高年级数学教学的要求。同时,教师还要做好教学反思工作,不断总结自己在实际教学中的经验,要正视个人教学行为,完善教学内容和教学模式,对各个教学环

节进行整合,从而进一步提高小学高年级数学教学效率,为促进学生的综合发展提供基础。

(六)应用趣味教学模式,激发学生学习兴趣

趣味教学模式的应用可以降低学生的数学学习难度,使学生面对数学知识与技能的获取保持自信的状态,这对数学教学效率的提升会带来有利影响。但是在应用趣味教学模式的时候,教师一定要保证其内容符合学生的心理需求,这样才能在具体的教学中有效地吸引学生的注意力,使学生以全神贯注的学习状态进入到课堂活动当中,让学生对数学知识进行积极探索,培养学生的数学素养,使学生对数学知识的学习兴趣变得愈来愈浓厚。如,在数学课堂教学中,教师通过对趣味教学游戏的开展和设计,加强学生对相关数学知识的理解,让学生在劳逸结合的状态下感受到数学课堂的趣味性,从而于潜移默化当中培养学生的数学思维,调动学生的主观能动性,进一步完善小学高年级数学教学机制,为提高学生的综合素质能力提供推动力。

例如,在对“倍数与因数”这部分数学知识进行讲解的时候,考虑到这部分内容的学习难度以及学生所在年龄特点身心发展情况,为了能够让学生有效地弄清楚其中的内容,教师可以设计趣味性游戏。如可以将3、5、9、10这些数中的倍数设计为一组“领队”,然后其因数设计为“小兵”,这样学生在具体的游戏过程中,就能对倍数等内容有一个清楚的认识,让学生在游戏过程中充分感受到参与数学课堂,学习数学知识的乐趣,在欢愉的游戏气氛下强化学生对所学数学知识的认识与理解,使学生爱上数学课堂,从而进一步提高小学数学教学的效率。同时,教师还可以利用多媒体技术将教学的内容进行趣味化,丰富课堂教学内容,开阔学生的视野,让学生在实际的小学高年级数学教学中,能够获得更多的数学知识,激发学生对数学学习的积极性,培养学生的逻辑性思维。因此,随着新课改在小学教学中不断实施,要想在丰富教学内容的同时,加强学生对数学知识学习力度,要对培养学生数学综合素质的措施进行分析,加强对趣味教学模式的合理应用,让学生面对数学知识与技能的获取适中保持积极主动的学习态度,从而进一步促进小学高年级数学教学效率得提高。

三、结语

综上所述,学生在数学课堂中,对数学进行了多角度、多层次的探索,全面了解了数学的特点,知道了怎样结合课堂所学知识来解决实际问题,找到数学探索的方向。学生在掌握数学技能的基础上,适应了数学应用,培养了学习自信心,拥有了主动参与数学课堂的动力,为数学课堂带来了新的生命力。教师在探索有效教学方法的过程中,增加了对学生的了解,知道怎样结合学生的实际情况对学生进行培养,总结了行之有效的教学经验。同时,教师也学会了从学生的角度出发,围绕学生展开培养,为学生构建了良好的发展环境。

参考文献:

- [1] 曾永宏. 新课改背景下小学数学课堂师生角色的精准定位[J]. 中国教育月刊, 2020(2): 26—27.
- [2] 李世轩. 小学数学课堂师生互动影响因素及微观探究[J]. 中国教育月刊, 2020(2): 28—29.
- [3] 马少伟, 祁青. 小学六年级数学教学效率提升策略探究[J]. 探索科学, 2019, (4): 266—266.
- [4] 刘权森. 提高小学高年级数学课堂教学效率的策略探讨[J]. 读写算, 2019, (11): 113—113.