

考问题,培养学生解决问题的好习惯,很多学生在遇到问题的时候不知所措,六神无主,这时候教师的有效引导是解决问题的关键,在多次引导之后要培养学生独立思考、独立解决的良好学习习惯,强化学生的创新能力。例如,在人教版高中数学《学习函数及其表示》内容时,先引导学生思考什么是函数,并让学生独立思考函数的三种表示法:解析法、图像法和列表法,然后让学生根据教师已做课件,初步了解简单的分段函数。

(二) 重视教材, 强化学生的基础知识

首先,教材是教师进行教学的重要依据,它是经过众多数学教育专家精心编排的。而教师要想保证课堂教学的有效性,首先就要深入探究教材,明确教材中各个章节里的重要知识点以及编者的意图。这样一来,教师才能充分发挥教材的真正价值,在教学过程中发散学生数学思维,培养学生的数学能力。其次,通过对高中数学的试卷分析,我们发现60%都是基础题,而这些基础题型考查的就是学生对基础知识的变通能力。不难发现,这些基础知识都是在教材上有所体现的,因此,教师就需要引导学生对教材中的基础知识进行必要的练习,使学生在练习的过程中能够发现规律,总结规律并运用规律,从而能够通过基础知识解答变形后的高考试题。由此可见,教材中的基础知识以及例题的存在都具有十分重要的作用,学生只有重视教材,将教材中的基础知识以及例题研究透彻,才能在面对新高考试题后追根溯源,完美解题。

(三) 改进教学方法, 丰富课堂的教学形式

高中数学的教学方法随着课程改革的深入在不断深化。在课程改革的大背景下,针对高中数学教学中核心素养的体现与落实,教师应改变传统的教学,选用合理灵活的教学方法,如运用小组合作、情境教学、讨论教学等互动性强的教学方法。以小组合作教学为例,在高中数学教学中选用小组合作,意味着通过“分组—提出任务—组内交流—合作展示—师生评价”等几个流程,促进了师生、生生的互动与交往,同时在合作中,学生找到解决问题的方法,学会了学习,学生在知识、技能、情感等多方面得到了发展,有效培养了学生的数学学科核心素养。

三、 结语

培养学生的核心素养是教育发展的方向,教师要摒弃传统教学的弊端,不断学习,在核心素养理论的指导下,为社会主义事业的建设培养全面发展的人。高中生的学习不能以高考为最终目的,学生应该掌握的是科学的学习方法、精湛的合作能力,培养良好的品格。

参考文献

- [1]李庆伟.高中数学核心素养的培养、评价与教学实施研究[J].数学通报,2019(11):45-47.
- [2]张立波.基于核心素养的高中数学课堂教学研究[J].中国校外教育,2018(12):67-68.

数学思想方法在小学数学教学中的渗透探析

杨淑义

(河北省保定市徐水区正村镇于坊小学 河北 保定 072550)

[摘要] 思想方法是数学教学和学习中的精髓,在教学中占据着核心的领导地位,具有深远的教育意义。在小学数学的教学中,不仅仅要掌握数学的基础知识,更重要的是需要掌握数学思想方法,只有掌握好方法,才能更好的进行小学数学的教学和学习。

[关键词] 数学思想方法; 小学数学; 渗透

引言

数学思想方法是一项系统工程,受诸多因素的影响和制约。我们小学数学教师只有重视对数学思想方法的学习研究,探讨其教学规律,才能适应课程教学改革需要。当然应该看到,数学思想方法的渗透具有长期性、反复性。对学生进行数学思想方法的渗透必定要经历一个循环往复、螺旋上升的过程,往往是几种思想方法交织在一起,在教学过程中教师要依据具体情况,在某一段时间内重点渗透与明确一种数学思想方法,这样反复训练,才能使真正地有所领悟。

1 小学数学教学渗透数学思想方法重要性

1.1 提高学生综合能力

在小学数学教学过程中,小学生的认知能力较为有限,学生思想不够成熟,在开展教学活动时,教师不能以成人的思想进行教育,如果教师教授的知识超出学生理解范围内,则学生很难消化和理解新知识。因此,要有效开展数学教学,要求教师在组织学生学时,要采用灵活的数学思想,这样学生才能更好的理解。同时,重视起学生数学思想的培养,使学生在解决数学问题时可以多方面思考,培养学生的创新能力,促进学生学能力的提升。

1.2 培养学生学习兴趣

数学学科不仅是小学教育阶段的重要课程,更是学生以后学习生涯中的必修课,并与各学科紧密联系,由于数学学科具有复杂性和逻辑性强的特点,使得学生在学习中感觉非常困难,这样便提不起数学学习兴趣。基于此,数学教师在教学中要融入数学实践,通过各种形式的思想方式,引导学生解决数学问题,在这个过程中增强学生自信心,使学生在数学学习中更积极主动,对数学知识的学习产生浓厚的兴趣,提高学生的学习能力。同时,教师要不断创新适合学生学的方法,吸引学生参与教学活动,引入学生感兴趣的内容开展教学活动,有效提高小学数学课堂教学效率。

2 数学思想方法在小学数学教学的渗透

2.1 做好课前准备, 深入分析教材内容

随着新课改的深入发展,新时代教育是以培育优秀人才为最终目的,这便对当前的教学方式提出的新的要求和规定。教师在课前要做好充足的准备工作,仔细深入分析教材内容,合理规划好课堂知识板块,根据知识点难易程度融入数学思想方法,使学生更好的理解数学知识。例如在学习“100以内数的认识”内容时,笔者采用归纳数学思想,将数值分为奇数和偶数,引导学生自觉发现规律。同时,教师在教学中要考虑到后面教学内容,在整体上进行教学设计。例如后面会学习到“100以内的加法和减法”这一知识点就是在“数的认识”内容延伸出来的,这里便可以采用演绎推理数学思想方法,在之前学习的内容基础上扩展。因此,在小学数学教学中,教师要从课文所有知识框架出发,制定不同的教学思路,进而实现课堂教学效率的提升。

2.2 营造数学思想方法学习氛围, 提高学生学积极性

小学数学思想方法通常是隐藏在教材和学生学习过程中的,数学思想方法的渗透需要理论结合实践,这是一个不断积累的过程。在小学数学实践教学教师不能将重点放在数学思想方法渗透的结果,而要重视起数学思想方法渗透的过程,教师

应结合实际教学内容和学生学习情况,为学生们创设愉悦的学习氛围,采取循序渐进的方式渗透数学思想方法,以适应学生的接受能力,制定教学目标,引导学生逐步的学习和掌握。例如在学习“数一数”这部分内容时,笔者没有直接给出题目让学生数出图片中的人数这种方式教学,而是按照递进式的方式引导学生在图片中找规律,通过多媒体为学生直观的展示视频、图片,以实际物体引出数字,使学生可以逐步的认识数字。

2.3 课后练习, 分类组合习题作业

知识的学习最终是为了在实践中更好的运用,因此,在小学数学教学中教师要考虑到学生对知识的掌握情况,在课堂教学后及时布置作业,巩固学生掌握的新知识,强化学生对知识的运用,结合教学内容制定作业练习,使学生在练习中体会数学思想方法,并逐渐的会运用,培养学生的逻辑思维能力。学生在反复运用数学思想方法中获得实践经验,培养学生养成良好的学习习惯,并且可以在完成作业后自觉检查,提高作业完成的准确度,同时,在学习中遇到困难问题时,可以自行研究,寻找解决问题的途径。如在学习“鸡兔同笼”这节内容时,可以采用代数运算数学思想,划分已知和未知,再进行公式推导,学习方程式运算,最终得出结论。因此,通过多种数学思想方法的学习,可以帮助学生解决很多数学问题。

3 注重实践性

数学有着一定的抽象性和逻辑性,尤其是小学学生在学习中出现困难会比较,但数学思想方法的渗透能够将主观认知进行体现,所以需要学生自己亲身体会,引导学生体验。所以,教师在具体教学当中,可利用信息技术将抽象化的概念具体化,使课堂学习氛围得到提升,因此对数学思想方法进行渗透,在实践教学中可以利用视频以及图片等对生活实物进行展示,使学生对数学中的一些抽象概念进行体检。

此外,在教学中对于学生的体验一定要给予高度的重视,因为数学思想方法是学生在体验当中逐步形成的,属于循序渐进的过程。实际教学中,教师还需要对学生的特征以及差异性给予尊重,不可因为数学思想方法的渗透对学生的差异性进行忽略,一定要对数学的时间过程给予重视。

结束语

小学数学教学中数学思想方法的渗透,能够有效提高数学教学质量,提高学生学效率。在实践教学中,数学教师要深入分析数学思想方法,创新教学方法,将数学思想方法渗透到每个教学阶段,使其更好的服务于数学教学工作。数学思想方法使学生在解决数学问题时思维更细致、缜密,思考问题更全面,使学生养成良好的自我学习习惯,有效提高了学生的学习能力,为以后数学知识的学习打下了坚实的基础。

参考文献

- [1]胡建英.浅议数学思想在小学数学教学中的渗透[J].中国校外教育,2019(17):81-82.
- [2]汤守建.数学思想方法在小学数学教学中的作用分析[J].读与写(教育教学刊),2019,16(04):158.