

生活元素在小学数学教学中的运用

杨国庆

(山西省曲沃县杨谈乡下院村小学校 山西 临汾 043405)

[摘要] 生活与数学有着密不可分的联系,在小学数学教学中运用生活元素进行数学知识的讲解,可以加深学生对知识的认识。将生活中的元素引入数学教学中能够增加学生的学习兴趣,让学生爱上数学学习。因此,在今后的教学中,教师要注重生活元素的挖掘,将生活元素更好地应用在数学教学之中。让小学生在日常生活中发现和运用数学知识,通过不断实践训练,促使小学生能够使用数学知识来解决实际生活中的问题,达到学以致用效果。

[关键词] 生活元素; 小学数学; 教学; 运用

新课标指出:小学数学教学课程内容不应该是单一的、理论化、体系化的书本知识,而要把它纳入到生活世界加以组织,使文化融入到学生的“生活经验”和“亲历情境”,让小学生真正的体验中学习。数学源于生活,为生活服务。

1 小学数学教学中运用生活元素的必要性

首先,由小学数学知识源于生活所决定,小学数学教师生活性较为明显,教师可以在日常生活中发现数学知识的描述形式,这是小学数学教学的根本;教师只有走进实际生活才能够发现数学知识的价值。小学数学教学内容大多都是数理性、抽象的知识,只有与生活元素相结合,才能够帮助学生提升数学知识的实际运用能力。其次,由小学生的自身特点所决定,对于小学生来说,他们的理解能力、思维能力与认知能力较差,并且天真烂漫、活泼好动,对于学习机械枯燥的数学知识,学习欲望不强。

2 生活元素融入数学知识中的优点

数学在我们的生活当中发挥着重要的作用,生活中的很多元素都可以直接作为小学数学课堂中的例子,但是,这需要数学教师能够充分地感受生活,只有数学教师具备感受生活的能力,才能够将生活当中的元素真正融入数学的课堂中。在学习数学时,往往会遇到很多符号,而学生对于这些符号往往没有兴趣,数学教师可以利用生活当中的元素来代替这些学生不喜欢的符号,使整个数学课堂能够变得更加生动。

3 生活元素在小学数学教学中的运用原则

在小学数学教学中运用生活元素进行教学无疑是具有重要意义的,但是在运用的过程中有以下几点原则是必须要遵守的,首先选用的生活元素必须要符合学生的年龄特征,如对于一些低年级的小学生在运用生活元素教学时,可以将一些实体的生活物品带到课堂,让学生在可触、可看的生活元素中进行数学知识的学习;而对于一些高年级的小学生,则可以采用生活元素联想的方法,给予学生更多的思考空间,这样才能提升生活元素教学的适应性。其次运用的生活元素要具有一定的真实性,很多教师在运用生活元素进行教学时,并不符合逻辑。例如,在学习关于速度计算的应用题时,教师引用生活元素,说小鸡的速度为80m/s,小狗的速度为60m/s,小鸡比小狗跑得还要快,这就不符合生活实际,并且不具有真实的生活元素运用,很容易在教学中产生歧义。最后是教师在运用生活元素进行教学时,要把握适度性的原则,采用生活元素是为了更好地服务于教学,但若是教师一味地追求教学的新颖性,而忽视了知识传授的目的,那么生活元素的运用反而得不偿失。为了更好地发挥出生活元素运用的有效性,教师一定要对这些生活元素在小学数学教学中的运用原则予以注意。

4 生活元素在小学数学教学中的应用

4.1 帮助学生更好的树立概念

首先,小学生刚刚开始接触数学,利用一些生活中的元素很容易更好的帮助孩

子树立起相应的概念。例如在刚开始数数的时候可以利用生活中的小木棒、糖果等物体让孩子动手数一数,孩子开始学习加减法的时候容易对加减法没有概念,那么可以通过计算糖果和木棒让孩子了解加减法的概念,比如一共有五颗糖,老师拿走两颗还剩几颗。也可以鼓励孩子自己编一些题来感受加减法。

4.2 增加学生的学习兴趣

由于数学学习的难度较大,而且课堂内容略显枯燥,所以很多学生对数学缺乏兴趣。将生活中的元素引入数学教学中能够增加学生的学习兴趣,让学生爱上数学学习。还是以加减法为例,鼓励孩子在生活中自己买东西,在给钱找钱的过程中涉及到对钱的计算,尤其是小数的计算,孩子会觉得数学在生活中能得到应用,而且学好了加减法和小数的运算自己就可以独立去买东西,还能够培养孩子独立的习惯,又增加了学生的学习兴趣。还可以在多媒体课件中应用生活中的例子,例如在讲解加减法的时候,课件上可以利用燕子飞来飞去讲解混合加减法,首先这比枯燥的数字更能够吸引学生的学习兴趣,本身多媒体教学就能够使教学内容更加清晰直观,再将生活元素应用到其中去能起到更加优秀的效果。

4.3 丰富在小学数学中应用生活元素的形式

将生活元素应用在数学教学中有很多丰富的形式,不仅仅是利用一些常见的物品还可以组织很多的活动,也可以利用很多竞赛的形式将生活元素应用到数学教学之中,例如举办编题比赛,让学生自己利用生活中的例子编撰应用题,这样能够加深学生对应用题意的理解同时也开发了学生的创造能力。此外还可以在每天的预习作业中布置“身边的数学”版块,让学生多去发现生活中和数学有关系的因素,比如生活中的数字,除了买东西的交易价格,还有视频包装的参数,电器的参数,电梯的载重,车辆的运行公里等等,这些都是生活中的一些数字,既可以让学认识生活中的重量单位,以及比较大的数(大于百的数,比千还大的数)等等。让学生利用生活中的元素增强对数字含义的理解,也鼓励学生在生活中细致观察。

5 结论

总之,在新课改背景下,对小学数学教学目标也提出了更高的要求,教师不仅需要帮助学生学习和掌握教材中基础数学知识,并且还需要引导其发现数学知识与实际生活直接的联系,并且能够在日常生活中发现和应用数学知识,通过不断实践训练,促使小学生能够使用数学知识来解决实际生活中的问题,达到学以致用的效果。

参考文献

- [1] 刘志荣. 浅析生活元素在小学数学教学中的运用[J]. 才智, 2016(27): 129.
- [2] 胡礼梅. 对生活元素在小学数学教学中的应用研究[J]. 求知导刊, 2015(16): 107.
- [3] 马林. 生活元素在小学数学教学中的应用分析[J]. 学周刊, 2019(34): 75.

小学数学问题解决方法多样化分析

祝俊娥

(河北省衡水市前进小学 河北 衡水 053000)

[摘要] 随着新课程改革的不断深化,小学数学教师在日常教学中也在大胆地创新教学方法,改革教学的模式与学生学习的模式。新课程改革标准中明确地指出了小学数学问题解决方法应该多样化。基于此,本文主要探讨解决问题多样化的内涵及其意义,并详细分析小学数学问题解决方法多样化的策略,希望能为我国教育事业贡献绵薄之力。

[关键词] 小学数学; 解决策略; 方法多样化

解决数学问题实质就是要求学生利用综合性的、创造性的数学知识解决学习和生活中遇到的实际问题,也就是我们常说的有多样化方法的题型,数学解决问题的教学方式不但能够帮助学生巩固已掌握的知识和技能,还能培养学生解决实际问题的能力,培养学生的创造性思维和创新精神,提高学生的综合素养,采用多样化的方法解决数学问题实际上也是数学思想的多样化。

1 解决问题多样化的内涵

不同学生生活的背景不同,性格、学习能力、认知能力都存在很大的差异,他们思考问题和解决问题的思路也存在不同,对于学生的这种差异化表现,教师应给予充分的关注和尊重,鼓励学生以自己的想法为基础开展自主思考和探索,得到多种多样的解题方法。此外,教师还要学习一定的心理学知识,帮助学生解决学习数学过程中遇到的困难和问题,如在讲解圆的相关知识时,就可这样提问:“将一个完整的圆分成两个部分,每个部分一定是圆的1/2吗?”学生开展激烈的讨论,一些学生认为是,一些学生则认为不是,教师可从这些学生中选择几名代表阐述他们

的想法,认为是的学生代表将一个圆形纸片对折,并问其他学生:“将纸片对折,每个部分是不是圆的1/2呢?”大家都说是,而认为不是的学生代表将圆形纸片随意撕下一部分,问其他学生:“这也是圆的一部分,但是这显然不是圆的1/2”这时教师进行总结:“将圆分成两份,每一份是圆的1/2的条件就是:将这个圆平均分”。通过学生自主探索和讨论,不仅让学生认识到思考问题要注重全面性,又增加了课堂教学的趣味性。

2 小学数学问题解决方法多样化的意义

小学数学新课程改革的要求是不但要注意对学生数学理论知识的传授,还要注重对学生发散性思维的培养。当前,传统的小学数学课堂教学模式较为落后、单一,教师只是机械的在台上讲解理论知识,学生机械的在台下听讲、做笔记,以至于课堂的学习氛围过于枯燥、乏味,严重地打击了学生学习的积极性,久而久之,学生甚至产生了厌学心理。针对这一现象,在小学数学教学过程中,教师应灵活地运用新颖、有趣的教学方式,来培养学生的创造性思维。如创设情境教学方法、游

戏教学方法、互动式教学方法等,从而培养学生解决问题方法的多样化。想要培养学生解决问题的多样化,应从培养学生发散性思维与创新性思维方面着手,充分的利用“一题多解”的教育方法,让学生学会从多角度去分析问题、解决问题,找到解决问题的多途径,培养学生解决问题方法多样化的能力,促进学生的综合性发展。

3 小学数学问题解决方法的策略

3.1 引导学生独立思考,鼓励学生自主学习

目前,部分小学数学教师还在采用传统、落后的教学方法,采取“填鸭式”的教学模式,要求学生采取死记硬背的学习方法背诵理论知识,学习方法枯燥、死板,严重地打击了学生学习的自信心,不仅影响了学生发散性思维的启发,而且还无法提升学生解决问题的能力。想要培养学生问题解决方法的多样化,教师在日常教学过程中应积极地引导学生独立的思考,鼓励学生自主地分析问题,寻找多样化的途径解决问题。例如,在学习北师大版五年级上册“小数加法和减法”这一章节时,笔者就是先鼓励学生自己总结解决问题的方法,再指导学生进行小数据的计算,学生解答完成后,要求学生先自行检验,不仅能够培养学生解决问题的能力,还能够启发学生独立分析的意识。

3.2 搭建有效解决问题的平台

新课程改革最大的特点就是要求学生亲历思考、通过合作、交流、探究的方式进行学习,在学习的过程中体验成功的喜悦。所以说,小学数学教师要注意在课堂教学中有意识地培养学生自主、合作、探究学习的习惯,提高他们自主、合作、探究的能力。这就需要数学教师有意识地搭建有效解决问题的平台,充分利用这个平台来完成对学生的训练,达成预定的教学目标。如在教学低年级学生四则运算的时候,我们会发现学生通常会从自身生活和学习经验出发,从不同的角度得出多种解决问题的方法。这个时候,如果我们数学教师没能有意识地搭建交流学习的平台,小学生往往会纠结于哪一种方法是正确的,没能有效引领学生合作探究学习的深入。反过来,若我们这个时候能够趁机组织学生各自发表交流一下自己的计算方法,让他们自己去评说哪位学生的计算方法更加巧妙、更加简便。这样,学生就会

在与其他学生的交流中发现他人的长处,学习别人的优秀方法,反过来帮助自己克服学习的不足,矫正学习中不正确的理解与认识,留下深刻的学习印象。

3.3 设置问题情境来培养学生解决问题方法的多样化

在小学数学教学过程中,教师科学合理地设置问题情境不仅能够培养学生解决问题方法的多样化,而且还能够激发学生的发散思维,让学生能够大胆地想象,从不同的角度去思考与看待问题,从而探索出更多不同解决问题的策略与方法。因此小学数学教师要注意通过具体的教学情境把学生带进现实可感的学习情境中,使得学生的生活经验得以激活,在具体仿真的情境中完成由感性思维到理性思维的转化,循序渐进地培养学生解决问题的策略。如简单的相加问题,数学教师就可巧妙地利用《乌鸦喝水》的故事来启发学生的想象能力,在有趣直观的情境中理解多次相加的目的,达到解决问题的教学目标。在这个过程中,学生的学习兴趣被充分地调动起来了,学习效果好了,也完成了帮助乌鸦喝到水的任务,情感上有了自豪感,对于提升他们的数学学习兴趣的帮助是巨大的。而这恰恰又是常规教学手段所无法达到的,其产生的深远意义也是无法衡量的。

4 结论

综上,在小学数学解题方法多样化的教学过程中,教师除了转变传统以教师为主体的教学理念,以学生为教学的主体地位,充分地尊重学生、理解学生外,根据学生的思维差异,结合教材中的内容,还应引导学生独立思考,鼓励学生自主分析、搭建有效解决问题的平台以及设置问题情境来培养学生解决问题方法的多样化等,从而鼓励学生从多角度去发现问题、分析问题、解决问题,实现学生解决问题方法的多样化。

参考文献

- [1]李万花.探讨小学数学解决问题方法的多样化[J].新课程(下),2018(8):29.
- [2]白先玲.小学数学教学中问题解决策略探讨[J].成功(教育),2016(23).

构建小学语文学习共同体的几点思考

陈方渐

(滨州市沾化区富国街道城西小学 山东 滨州 256800)

[摘要]传统教育模式不仅禁锢了教师改革创新意识和锐意进取的精神,很大程度上也阻碍了学生的个性全面发展。基于此,本文以小学语文课堂教育为例,对构建学习共同体提出几点设想。

[关键词]小学语文;学习共同体;构建

长期以来,中国的小学语文教育始终遵循以“教师、教科书、课堂教学”为中心的教育思想,以及“备课、复习旧课、教授新课、巩固练习、布置家庭作业”的五环节教学模式,这种传统教育模式在特殊历史时期对普及小学语文教育起到了一定的推动作用。

一、建立平等文化课堂环境

1. 营造师生平等对话的课堂氛围

“凡学之道,严师为难。师严然后道尊,道尊然后民知敬学”。中国传统教育讲求“师道尊严”,但这并不利于师生平等关系的形成。“在师生组成权威与服从关系的课堂中,儿童是难以展开对话性实践的。这是因为,对话性的人际关系是以对等的、平等的人际关系为前提的”。在语文课堂上,教师和学生都是学习共同体中平等的一员。教师应摒弃课堂权威的身份,弃用提问、评价模式下的独白语言,抛开预设答案,给予学生更多自由发挥的空间,鼓励学生充分表达自己的观点,学会倾听学生的心声,平等地与学生展开对话,营造平等民主、和谐共处的课堂氛围,赋予师生以平等关系。

2. 创设学生平等对话的课堂情境

在语文课堂上,教师应不断为学生创造平等对话、展示自我的机会,“还必须同时做到:每一个儿童个性化的活动得到鼓励,形成共享这些差异、和谐相处的关系。”学生之间的平等对话和交流是构建学习共同体主要内容之一。通过推动学生的平等对话,一方面可以提高学生的交际沟通能力,强化彼此的信任感,使其更易接纳每一个个性化的伙伴,形成健全的人格;另一方面,平等对话将有助于个体思维的碰撞,迸发创新的火花。在平等对话的基础上,学生们将形成一个共同学习、进步,关系更加紧密的共同体。

二、编排语文协同学习小组

1. 实行男女混编的高效组合

教学实践发现,在男女混编的学习小组中,学生更重视来自异性的评价,异性的参与可以有效提高个体的学习积极性和协作性。但男女混编的学习小组只适用于高阶年级,对低阶年级学生而言,他们的学习行为习惯尚在养成阶段,1-2年级学生仍需采用班级的形式进行集中学习,以便利用班级的集体约束力促成其行为习惯的养成,此后再开始分小组学习。

2. 遵循共为一体的学习原则

要保证小组协同学习的有效性,必须遵循共为一体的学习原则。每个小组成员都是课堂的主人,在以小组形式进行学习与交流时,每个成员都有表达自己观点的权利,而作为一个整体,每个成员也有为其他小组成员观点进行补充、纠正的义务。小组成员们逐渐养成的“共为一体”的学习习惯,将成为学习共同体的课堂规则。

3. 建构平等合作的管理体制

学习小组“应实行岗位轮流制,组内可设组长、汇报员、观察记录员、检查员等四个职务。一人一职,分工协作,一周内轮流”。组长在教师的指导下,统筹安排一周内的小组学习任务;汇报员负责将一周内的小组共同学习成果在全班进行汇报,并接受教师和其他小组的点评;观察记录员负责记录成果汇报、讨论、交流的具体情况,总结学习中的问题与不足;检查员则负责检查组内成员的作业,并提出评价意见。组内成员各司其职,才能维持学习小组的正常运转。

三、明确语文课程教学内容

1. 整合现有教材内容

语文教师要改变以往千篇一律的教学模式,合理整合现有教材内容,明确教学目标。每篇课文的讲授都面面俱到并不可取,而是要给予学生更多的思维拓展和自由发挥的时间,使学生在每堂课上都有所获益。以人教版小学语文四年级上册为例,第一和第五单元都是描写景观的,虽有人文和自然景观之分,但教学目标却基本一致,因此可以合并讲授,进行不同类型景观课文的对比,总结写作规律。此外,还可以进行同单元课文整合。以人教版小学语文四年级上册第四单元为例,四篇课文都是描写动物的,因此可以选择一篇进行精读精讲,其它课文则作为课外阅读材料。在精读精讲中,通过“感受优美语句——把握课文内容——提出疑问——讨论交流——体会主旨——对比总结”等系列过程,传授语文学习知识和方法。通过课文的高效整合,只需讲透一篇课文,授之以渔,学生便可进行自主学习,大幅提高语文学习效率。

2. 确定教学内容的可协作性

协作性是学习共同体最重要的特征。要充分发挥学习共同体的协作性,首先要求语文教师认真研读教材,合理分解教材内容,确定教学内容的可协作性,并根据学生自身特点进行分工。学习小组成员在接受给定的学习任务后,要通过讨论、配合、衔接等环节,合作完成既定任务。当遇到难以解决的问题时,教师应及时给予指导,师生共同协作学习。在整个学习过程中,教师只扮演任务分配者和引导者的角色,而留给更多自由发挥的时间和空间。学生在协作学习中,每个人的价值都得到了应有的体现,锻炼了学生协作学习的能力,也激发了学生的学习积极性。

四、结语

在学习共同体教育理念的指导下,通过建立平等课堂文化环境、编排语文协同学习小组、明确语文课程教学内容、提升学生课堂学习技能、构建语文教师学习共同体等措施,可以有效促进教师的专业成长,同时引导学生深度学习,助力学生的个性全面发展。

参考文献

- [1]程红.探讨语文教学中有效学习共同体的建设[J].华夏教师,2019(03).
- [2]李波.小学语文课堂学习共同体作用发挥的对策[J].科学咨询(教育科研),2019(02).