

小学数学问题解决方法多样化的研究

董晓霞

(青海省西宁市西关街小学 青海 西宁 810000)

[摘要] 随着新课改在小学数学教学中的逐步推行,教学要求也在发展改变,教师不能将眼光局限在理论知识点的讲述上,更重要的是培养学生解题能力,通过多样化的探究途径使得他们对教材内容有更深层次的理解。教师要从学生的发展角度出发,适当优化教学方案,提供高效的自主探究平台,引导他们使用多样化的方法解决数学问题,在小学阶段打好基础,扫清未来数学发展道路上的障碍。本文结合小学数学教学现状,探究如何培养学生多样化的数学解题技巧。

[关键词] 小学数学; 问题探究; 解决方法; 多样化

0 引言

数学问题解决方法的多样化能帮助学生从深层次理解和掌握相关知识点,有助于学生数学思维的拓展,有效丰富知识储备,帮助优化数学综合能力。教师要走下讲台,拉近和学生之间的距离,通过交流的方式了解每个人不同的数学解题需求,将其作为教学方案设计的出发点,鼓励他们通过想象力的发挥用尽可能多的方式解决数学实际问题,帮助形成系统的数学探究习惯,保证未来在数学方面的有效发展。

1 转变教学观念

在传统的小学数学教学中,大部分教师会持有错误的教学观念,认为现阶段的学生数学素养较差,很难在短时间内消化多种解题方法,一味地讲述数学基础知识,忽视了消化时间的提供,导致学生在枯燥乏味的课堂氛围中慢慢失去学习积极性,更不要说发散数学思维寻找多样化的解题策略。因此,教师要及时转变教学观念,明确小学数学教学的目标,将部分课堂时间分配到学生数学解题能力的培养上,引导他们在短时间内融入课堂,完成知识点的理解和消化。

教师在小学数学课堂中要明确自身位置,充分发挥引导作用,在讲解数学基础知识的同时为他们提供多种实际问题的解决途径,尽可能减少课堂对想象力的限制,树立良好的课堂师生关系。学生主体地位的体现是锻炼解题能力的重要保障,教师构建相对自由宽松的课堂氛围,转变他们对数学解题的刻板印象,不会只满足于一种解题方法的掌握,这样才能向学生展示数学问题解决方法多样化的重要意义。

例如,在进行《多边形面积计算》这部分知识点的教学时,我会重视多种解题方法的讲解。在教学开始,我会给出一些常见的多边形,如五边形、六边形等等,带着他们一起学习相关的面积计算技巧,为之后教学开展打好基础。接着我要求学生通过合作的方式探究六边形面积计算的多种方法,这对他们薄弱的数学基础而言是不小的考验,但是在自由宽松的课堂氛围下合作探究积极性明显提升,会主动和同学交流,并且询问我一些解题思路,最终都能用两种以上方法完成学习任务。正确的教学观念是学生高效学习的基础,能很好地帮助他们丰富数学解题方法,进一步完善数学综合能力。

2 创建数学解题情境

在当下小学数学课堂中,受到教育改革的影响,各种各样新型的教学手段不断涌现,为教师提供了多种优化教学方案的途径,情境教学法作为其中作用较为明显的一种被越来越频繁地应用,它能以数学理论知识为基础,创建贴近问题本质的探究情境,将抽象内容具体地展示在学生面前,降低了问题解读难度,帮助提高解题水平。因此,教师要发挥情境教学的优点,从根本上丰富学生数学解题方法,构建完整的知识框架。

数学解题情境创建的方式有很多种,每一种对应的作用也有差异,如生活化情境,教师可以挖掘数学和生活之间的联系,创建贴近生活实际的解题情境,使得学生意识到数学学习的重要意义,主动探究多种解题方法。多样化的情境创建方式意味着学生

对数学问题的理解角度变得丰富,会打破僵化的数学思维,一步步养成良好的解题习惯。

例如,进行《简单的加减乘除》这个单元的教学时,我会选择使用生活化情境帮助优化数学解题讲解。我会先使用投影为学生展示超市中常见的一些商品和对应价格,初步完成情境的创建,接着我给每个学生分发一张购物清单,要求使用两种以上方法计算出花费总金额。在充满生活气息的课堂氛围中,学生学习态度发生了明显转变,为了完成学习任务会主动深入探究加减乘除知识点,并且发挥数学思维,拓展解题思路,对这部分内容有了更深的认识,达到了我设定的教学目标。教师要不断积累教学经验作为情境创建素材,激发学生对数学问题的探究兴趣,成功完成解决方法多样化的目标。

3 完善数学解题评价机制

评价作为小学数学教学的重要环节,能根据学生近阶段学习情况给出相应建议,让他们根据评价内容了解自身能力上的不足,及时作出调整,防止下阶段出现类似问题,同时评价机制的使用也能帮助、丰富学生数学解题方法,提高教学质量。因此,教师要投入适当的时间和精力完善评价机制,让学生全面了解自身解题过程中忽视的细节,弥补数学思维中的短板,在小学阶段帮助打好数学基础。数学解题评价机制的完善也不是简单的过程,对教师教学能力有较高的要求,不仅要对学生的解题能力有细致了解,更需要吸取其他教师的先进经验,保证评价机制使用效果。

教师在培养学生良好数学解题能力时不能使用单一的评价方式,不同的评价途径对学生解题能力的培养效果也不同,如师生评价,教师根据学生的解题过程给出专业性评价,使得学生的转变变得高效,对下阶段的数学学习有积极影响;又如生生评价,同学之间给出的评价内容更加细致,主要体现在细节之处,能弥补学生在日常解题中忽视的问题,为多样化解题思维的形成做好铺垫;又如自我评价,教师要鼓励学生主动利用课余时间去思考问题是否还有另外一种或多种解题思维,自主完成解题能力的升华。教师要将多种评价方式穿插使用,为学生的数学能力成长提供高效平台。

结束语

在小学数学教学中,学生解题能力的提升能在一定程度上体现教学质量的优化,教师要吸取经验,对解题教学方案不断优化,使得学生不会满足于单一的解题方案,慢慢养成良好的数学探究习惯,为未来在数学方面的发展做好铺垫。小学数学问题解决方法的多样化符合现代教育改革要求,是提高学生在数学道路上核心竞争力的重要途径。

参考文献

- [1]张艳华.浅谈小学数学解决问题策略的多样化[J].中国校外教育, 2015(21).
- [2]裴银蕊.提升小学数学课堂教学有效性的策略浅析[J].学周刊, 2012(20).