

小学数学教学中学生问题意识培养的策略

杨倩

天津市南开区新星小学

[摘要]根据国家颁布的新课程改革等相关政策,各门课程都需要结合这一政策,对小学数学学生问题意识的培养方案进行优化以及创新,此举的积极意义在于,一方面能够吸引学生们对数学学习的兴趣,另一方面有助于激发学生们对问题的探究意识,长此以往,学生们就能够将所学的理论知识应用于实际问题解决的过程之中,并且逐渐形成良好的数学学习习惯,因此,结合目前学生们在学习过程之中的现存问题,从具体问题出发,分析问题产生的原因,从而为小学数学教学中学生们问题意识培养提供依据。

[关键词]小学; 数学; 学生; 问题意识; 培养策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.09.2291

前言

结合大多数本领域研究学者以及专家的教学案例,能够看出对于数学问题的理解,是需要综合学生们所学的基本知识,以及学生们的生活经验,结合这一现实性的情况,能够看出作为小学数学教师,需要关注到学生对问题的理解能力以及分析能力,而在问题的解决过程之中,教师需要让学生们首先审题,在明确题目的要求之后,将已知条件进行列举,那么这些是解决问题的关键,而在今后小学数学教学中,学生们能够逐渐树立起研究数学问题的意识,为解决数学问题提供意识层面的支撑。

一、注重算理教学,激发学生的学习兴趣

问题意识是人类对客观事物做出反应的心理过程,表现为对问题的探寻和研究,但其实质是我们人类对未知事物的探索精神。对于问题意识的研究,我们还需要不断的深入,在探索中实践,在实践中反思,承担起新课改赋予我们的历史使命。在新课改的要求下,小学数学教学需要注重对教学方式的调整,此举的积极意义在于,显著提升学生们对于问题的理解能力,而作为教师,需要重点把握算理教学的思路,这样一方面能够让学生们注重算理教学,另一方面能够激发学生们学生的学习兴趣,这是当前小学数学教学中学生们问题意识培养的重要思路,当然作为教师,需要以学生们为课堂学习的主体,从具体的题目出发,让学生们在学习数学的过程之中,发挥自己的主观能动性,从而显著优化数学课堂的教学效果,而小学数学教师,可以将班级之中的学生们按照小组进行划分,集中学生们的注意力,让学生们对这些问题的展开论述,从而能够为今后学生们问题意识的形成提供依据,当然在这样的情况之下,教师们可以为学生们提供类型丰富的习题,让学生们见识到不同类型的习题,开阔学生的学习视野。从而提升小学数学的教学效果。

在日常生活中,可谓生活之中到处都有问题,因此,学生们在学习数学的相关知识时,就需要对生活之中的问题

处处留心。对于学生们而言,有着一定的作用,而这些知识的学习能够帮助学生们了解身边的数学问题,而且能够建立起对于速度问题以及相遇问题的整体概念,这是小学生问题意识培养的重要目的,因此,结合这一目标与要求,对小学数学之中的核心问题进行充分设计,并突出学生问题意识培养的策略在小学数学教学之中的地位以及作用,为今后小学数学的学生问题意识的培养的开展提供建设性的意见以及建议。

在问题中,路程一定,时间与速度成反比,也就是说速度越快,时间越短。设汽车去时的速度为 v 千米/时,全程为 s 千米,则:去时,有 $s \div v = t$,则回来时的时间为多少,在数学教学的过程之中,作为教师,需要注重算理教学的作用,需要让学生们从问题出发,进一步从做题的过程之中,体验此种题型的特点,与此同时,教师们需要明确一点,就是学习动机是学生学习与进步的内在动力。对于数学学习也是一样的道理,教师们需要在教学方式上求新求变,需要把握学生问题意识的培养的规律与方法,这样一方面能够让学生们具有清晰的逻辑思维,另一方面还为学生们提供了提升自己对于问题辨别能力的机会,学生们可以通过与本班级的其他学生进行互动,或积极与教师进行沟通交流,逐步实现对问题的深度理解,并提升自己对于数学学习的兴趣。

二、创设问题情境,提高学会解决问题能力

学生不敢提问题,这是小学数学教学过程之中普遍存在的问题,那么对于这一现象,教师们需要为学生们创设基本的问题情境,此种做法的积极意义在于,一方面能够提高学生学会解决问题的能力,另一方面能够让学生们逐渐克服自己在学习数学之中不自信的心理,那么教师在遇到问题的时候,就需要为学生们营造良好的课堂氛围,让学生们获得愉悦的感受,鼓励学生们积极参与到问题的解决过程之中,当前教师们,需要鼓励学生们在课堂学习的时候,积极探索数学学习的方法,并在解决问题的时候,发散自己的思维,

实现多渠道解决数学问题，这是提升学生们的解决问题能力的最优方案，教师需要在平时的教学过程之中，多关心学生，及时了解学生们在学习数学过程之中遇到的问题，并及时解决学生们在学习过程之中遇到的现实性问题，还要为学生们的不良情绪进行疏导，因为小学生的年纪较小，还无法自主的进行情绪疏导。那么结合这一现实性的问题，小学数学教师需要关注学生们在数学课堂之中的表现，在学生们出现问题的时候，能够第一时间，对学生们的问题进行纠正，让学生们明确一点，就是在数学学习的过程之中，需要不断调整自己的状态，并以积极的态度，去学习数学，显著提升自身的问题意识。

提出问题是人们认识事物与了解事物的必经阶段，对于学生而言，在日常的生活之中，需要善于总结自己身边与数学有关的规律，对于数学教师而言，需要对这一类的学生提出表扬，而数学的起源就是问题的出现，作为教师，需要鼓励本班的学生们发现问题、提出问题，这是学好数学的第一步，在提出问题之后，明确解决问题所需要的条件，才能够具备解决问题的可能性。

曾经的小学的数学教学方式是以黑板+粉笔作为教学的主要方式。小学数学教师需要创设问题情境，只有这样才能增强学生们在问题解决之中的体验感，当然体验感的好坏始终取决于学生自身，让学生们掌握问题之中的基本理论，显著提升小学生的解决问题能力。

三、教具模拟，构建问题的数量关系

在小学数学教学的过程中，教师需要选择多样化的教学设备，激发学生自主探究问题，思考问题，解决问题，当然在这样的一个过程之中，教师们需要对学生们进行有效的引导，而教具就是引导学生们的重要工具之一，教师们可以借助教具，为学生们构建已知条件之间的关系，在问题解决的过程之中，让学生们能够在做题的过程之中，一目了然，具体比如在“扇形的特点”一课的学习中，教师需要为学生们展示扇形的图片，然后抛出一个问题，比如该图片上的扇形有什么特征，将班级中的学生们按照小组进行划分，让学生们以小组为单位，对扇形的特征进行讨论，在小组讨论结束之后，鼓励学生们勇于发表自己的看法，然后老师进行总结并给出结论，这样就会加深学生们对扇形特点的印象，因此，教师要鼓励学生们积极参与问题的解决过程之中，学生们就能够明确现有的问题数量等的关系，从而为今后的学习提供思路。

教师们在教学过程开始之前，需要选择适合的教具，对问题进行模拟，为学生们构建起问题之中已知条件的数量勾

稽关系，构建问题的数量关系，一架飞机所带的燃料最多可以用4小时，飞机去时顺风，时速1500千米，回来时逆风，时速为1350千米，这架飞机最多飞出多远就需要返回？那么教师们可以选择以一个小型的模拟物体为例，控制此物体进行模拟飞行，为学生们提供虚拟的场景，让学生们能够将已知条件之间的关系进行明确，在明确已知条件之间的关系之后，学生们就能够列出等式，进而解答这一问题，由此可见，教具模拟，构建问题的数量关系是学生问题意识的培养的主要教学策略之一。

四、凸图演示，构建问题的解题方式

与其他的教学方式相比，凸图演示，构建问题的解题方式，是一种独具特色的教学方式，而学生问题意识的培养最大的特点就是锻炼小学生的观察、分析、辨别以及思考等能力，具体比如问题之中，经常会遇到求物体的平均运动速度，求某一非匀速运动者的物体的平均速度，并不需要具体的路程时间，大部分的学生们在做题之中往往会忽略这一点，从而导致在做题的时候，出现错误，在平均速度的求解过程之中，需要指导非匀速运动的物体在不同的速度下的路程或者时间即可，教师们可以借助凸图的形式，向学生们展示这一物体的运动状态，凸图演示，构建问题的解题方式，学生们就能够在学习和解决这一问题的过程之中，实现举一反三，这是教学方法的创新，也是学生们学习方法的创新。

五、结束语

随着我国教育事业的进步发展，国家教育要求学生们需要具有解决问题的能力以及意识，那么学生们就需要在做题的过程之中，训练自己的能力以及问题意识，不断深化自己对数学教学认识与理解，并在做题的过程之中，逐渐形成问题意识，为今后解决数学问题提供思路以及借鉴，本篇文章具体从以下的四个方面论述小学数学教学中学生问题意识培养的策略，分别为注重算理教学，激发学生的学习兴趣、创设问题情境，提高学会解决问题能力、教具模拟，构建问题的数量关系、凸图演示，构建问题的解题方式。在教学的过程中，只要教师坚持以学生为主体，精心设计、巧妙引导，问题意识就会在学生的头脑中扎根，课堂教学就会变得生动活泼、富有情趣。

参考文献

- [1]冯书涵.让问题引领思考——谈小学数学教学如何培养学生的问题意识[J].数学学习与研究,2020,(09):72.
- [2]李楠楠,葛欢欢.从好奇走向反思——谈小学数学问题意识的培养[J].新课程导学,2020,(11):89.