

小学数学核心素养下的概念数学

王超

(赤峰市松山区第三小学, 内蒙古 赤峰 024000)

摘要: 数学核心素养是人们在大数据时代适应现代社会挑战的重要素养。对于学生来说, 小学阶段是培养良好学习习惯、激发学习兴趣的重要时期。在这一阶段培养学生的思维能力, 可以取得良好的教学效果。然而, 在当前的教学过程中, 大多数教师过分追求学生的数学学习成绩, 却忽视了思维能力的培养, 盲目地进行知识灌输, 导致了大量的问题, 一些学生丧失了学习的积极性。因此, 在实践教学, 教师必须创新教学方法, 引导学生积极参与数学学习活动。

关键词: 小学数学; 核心素养; 培养途径

前言: 近年来, 核心素养受到社会各界的广泛关注。核心素养体现了人们对“教育应该培养什么样的人”的态度深入思考这一问题, 数学课程素养与核心素养属于局部与整体的关系, 因此在实践教学过程中, 教师必须创新课程教学方法, 能够适应学生的认知规律, 有效地引导和帮助。通过培养学生的兴趣, 增强学生的观察能力和创新思维, 从而培养学生的核心素质, 帮助他们树立正确的学习观念。

1、小学数学核心素养的构成

1.1 数学人文学科。

事实上, 数学学科核心素养的定义并不统一, 但许多文献或调查数据都清楚地表明, 培养学生的数学核心素养有多么重要, 这些都清楚地表明, 培养学生的核心数学素养, 我们必须用科学合理的数学教学, 而核心素养是数学知识教学的本质。一般说来, 是指学生在数学教学中对数学知识有极大的兴趣和好奇心。在数学知识的教学中, 他们能深刻理解数学的美和魅力, 并能运用数学语言进行交流或交流。数学人文学科应关注学生学习数学的动机和表现, 或数学审美。例如, 一些学生表现出学习数学知识的强烈愿望, 能够积极参与数学教学活动。或者学生自己经常反思数学教学中的问题, 发现数学知识学习过程中存在的问题, 能够主动提出学习数学知识过程中遇到的问题, 最后用自己独立思考或小组合作、教师指导等方式解决数学问题。

1.2 数学意识。

在数学学习中, 数学意识是数学教学的基点。同样, 数学意识也是数学核心素养中最重要要素之一。首先, 我们可以有效地利用数学的原理、公共性等要素进行有效的计算。我们可以掌握数学运算的所有基本方面, 并在日常的数学学习室中使用这些运算。第二, 在空间概念、空间几何等数学知识的学习中可以为树立良好的空间观, 从空间概念的基本理解和数学知识的掌握将在空间概念的指导下进行。三是数学符号意识。数学和数学是由许多符号构成的。因此, 在数学教学中, 必须把数学教室里的语言转换成数学符号, 这样可以减少学生对数学知识的理解和难度, 并能利用数学符号来加强对数学知识的掌握

2、数学学习中的难题

因为小学生在学习过程中, 面对复杂抽象的数学问题很难理解, 所以很多学生都会出现厌学现象。一些小学生会认为自己的智力不完善, 很难掌握数学知识, 久而久之, 学生对数学学习就会失去信心, 成绩也会相应下降, 从而导致学生在数学学习中出现恶性循环。在数学学习的过程中, 需要提高学生对数学学习的兴趣, 从而掌握数学学习的重点, 取得突破和提高。然而, 一些学生在学习过程中经常感到数学知识过于枯燥。很难根据自己的想法进行有效的思考和探索。有学生认为, 在数学学习过程中, 就像游戏中的突破一样, 面对一系列难题, 有效的突破可以增强自己的成就感, 两种不同的心理会造成学生成长和发展的严重差距, 所以教师要注意培养学生的兴趣, 使学生在学习中关注自身心理, 强化学生良好的学习行为。

3、小学数学核心素养培养途径研究

对于学生的数学核心素养而言, 它既具有学生未来发展的核心素养的特点, 又具有数学的本质特征。数学核心素养特征主要表现在六个方面, 而这六个特征是数学核心素养最本质的特征。数学核心素养的关键和必要性是其首要特征。对于数学的核心素养, 它必须是所有学生都必须具备的。

3.1 提高教师专业素质。

小学数学教学是一门基础学科, 也是一门重点学科, 专业的数学教师将直接影响到数学教学的质量, 这也关系到学生的升学和未来的就业。教师的专业素质受后天教育和周围环境的影响, 可以从自主学习、教学时间、课题研究等多方面进行培养。稳定教学状态需要较高的理解水平和道德思维能力、数学知识。小学数学教师应从知识、能力、精神等方面提高自身的专业素质。

3.2 提高专业数学课堂水平。

在制定课堂标准时, 教师可以从三个方面着手: 一是教师在每节课结束时进行评价, 评价必须准确、客观, 帮助学生发现本节课所学数学知识的不足点或问题, 评价课堂纪律; 第二, 让学生自我评价, 让学生在课堂上反思自己在学术知识和自己学科上不懂的东西; 第三, 让学生互相评价, 或者组成一个小组, 让小组成员互相评价。对于数学核心素养的形成, 可以以数学知识教学中的一段课堂教育为载体, 运用科学有效的方式或手段进行数学教学, 并能整合数学教学内容, 从而实现学生数学核心要素的有效发展。发展的连续性和周期性是数学核心素养的第三个特征。至于数学核心素养作为一个整体, 它的产生可以立足于学生未来发展的角度, 因此它的内容会因学生在学习阶段而有所不同, 这说明数学核心素养在发展中具有连续性, 可以有不同的特点数学教育与发展的结合与建构。

3.3 培养学生数学学习兴趣

由于小学生在数学学习过程中需要不断地获取和思考数学知识, 为了不断强化自己的数学学习思维, 教师应根据小学生学习的现状, 不断拓展教学内容, 提高教学的科学性和教学的创新性, 使学生在教育实践中重视数学学习, 培养学生数学学习的主动性, 改善数学课堂教学氛围, 在实践中增强学生的核心素养, 使学生在学习中树立科学发展观。教师也应该让学生在学中理解生活与数学的关系。教师还可以通过生活故事引导学生思考数学知识在现实生活中的应用, 从而有效激发学生的学习动机。

3.4 提高学生学习评价

在小学数学教学中, 许多教师依靠学生的考试成绩进行综合评价。然而, 小学生在数学学习阶段容易受到个人思维的影响, 对数学有不同的学习观念。因此, 教师应充分考虑学生非智力因素对学习的影响, 在教学评价中, 根据学生的数学知识对知识掌握能力进行综合评价和分析, 使学生在指导下建立数学学习的自信心教师的公平正义, 增强学生数学学习的积极性。例如, 教师在引导学生学习“多边形面积公式”时, 可以引导学生利用多媒体来提高图形思维能力, 增强学生的问题分析意识, 使学生对这部分知识进行深入

(下转第 38 页)

(上接第 36 页)

思考,培养正确的学习思维,增强学生的学习积极性。教师在教学中要根据学生的具体学习情况进行综合评价和指导,加强小学生的学习质量,促进学生树立科学的学习态度,提高学生的数学核心素养。

3.5 指导学生实践操作

在学生的成长和发展过程中,他们自身的思维意识对数学学习有着积极的影响。因此,教师应根据学生活泼好动的心理特点,创新和改进教育教学。教师要利用实践教学活,使学生在活动中感受数学知识,增强学生的实践能力,增强学生探索数学知识的意识。教师还应运用数学学习方法,提高学生学习数学的积极性。由于小学生数学学习中思维的发展影响到未来数学的提高和提高,教师应采用科学的指导方法,提高学生的实际操作能力,使学生在数学学习中更好地提高思维。例如,教师在指导学生学“两位数减两位数回归减法”时,可以先让学生计算 $35-6$ 等于多少,然后让学生思考 $35-16$ 等于多少,这样学生就可以探索和思考。教师鼓励学生给出相应的答案,让学生想象如何验证学生给出的答案。一些学生会提出用小棍子来计算。学生在放置棍子时,很容易使用过多的棍子造成验证混乱。因此,教师可以引导学生放弃减法,使学生更好地测试和学习,加强学生在数学学习中的思维,可以加强和拓展学生在学习过程中的思维,有效地培养学生数学学习的主动性。

3.6 丰富课堂教学形式

教师要在教学中拓展,既要在教学中适应指导,又要不断提高自身的创新意识,以便在教育实践中提高学生的综合素质。教师还应注意利用轻松和谐的课堂教学氛围,引导学生在现场探索学习,增强学生的学习主动性,在课堂实践中让学生树立数学学习的新鲜感,潜移默化地发展他们的学习思维。例如,教师在指导学生学“平移与旋转”部分时,可以设置一个游乐场,让学生在现场感受旋转木马、过山车和风车,从而了解旋转的本质,有助于提高学生

对数学知识的理解,加深学生的学习印象。在情境教学中,教师还可以提高学生的计算能力,引导学生在计算过程中有效地掌握运算技能。一个 15 头 45 英尺的笼子里有多少只兔子和鸭子?教师还可以引导学生发挥兔子和鸭子的作用,让学生引导其他学生进行验证和猜测,增强学生的学习主动性,使学生在良好的氛围中更好地探索和思考。

结论:在数学教学中,核心素养是非常重要的,它可以帮助学生轻松解决各种问题。但在实践教学过程中,大多数教师仍存在着细节问题和教学漏洞,教师必须结合学生的兴趣爱好,结合新课程标准的要求,创新课程教学方法。在实践教学过程中,教师不仅要教解惑,还要创新自身的教学意识和思维能力,能够根据学生的认知情况进行互动交流。只有通过师生互动和学生互动,才能达到良好的教学效果。因此,教师应切实适应新课程标准的要求,不断提高专业教学水平,通过多样化的教学方法,提高学生的学习积极性,培养学生的核心素养。

参考文献:

- [1]刘申胜.小学数学利用信息技术构建趣味课堂的思考[J].中国新通信,2020,22(10):202.
- [2]吉村色巴.提高小学生数学课堂注意力的几点策略[J].读与写,2020,17(17):153.
- [3]宋小明.基于核心素养背景的小学数学教学方法分析[J].内蒙古教育,2019,(6).59,60.
- [4]刘世芳.让数学思想成为学生的核心数学素养——小学数学课堂教学中数学思想渗透策略[J].新课程导学,2016,(18).
- [5]余文森.从三维目标走向核心素养[J].华东师范大学学报(教育科学版),2016,(01).
- [6]李鸿昌,凌禹,胡典顺.高中数学核心素养的培养——以“从同心圆到同心圆锥曲线”为例[J].中学教研(数学),2018,(02).