

小学数学核心素养的构成要素分析

◆ 韩 东

(四川省内江市资中县发轮镇中心学校 641209)

摘要:在素质教育发展的背景下,培养小学生的数学核心素养已经成为当前小学数学教学过程中的主要任务,也就是要求教师在数学教学中不能过度的重视为学生传授基础知识,还要加大对学生学习能力和综合素质的培养,只有这样才能取得更好的教学效果。培养小学生的数学核心素养,对学生的学习和发展起着重要的作用,不仅符合素质教育的要求,同时还能有效的提升学生的学习效率和综合素养,有利于学生更好的适应社会的发展,本篇文章主要分析小学数学核心素养构成的要素。

关键词:小学数学;核心素养;构成要素;分析

引言:

数学是小学教育体系中的重点内容,数学教学的质量直接影响着学生的学习和发展。在新的发展背景下,对小学数学教学也提出了新的要求,要求在小学数学教学要采用有效的方法来培养学生的核心素养,培养学生的核心素养能够有效的提高学生的质量,对促进小学生的全面学习和发展也有重要的作用。为了更好的在小学数学教学中培养学生的核心素养,就需要教师要对核心素养的构成要素进行全面的了解,只有这样才能更好的培养学生的数学核心素养。

一、数学核心素养的内涵以及意义

小学数学教学核心素养主要指的就是通过小学阶段的数学教育以及自身的学习和努力而获得的数学知识、数学学习能力以及数学修养,数学核心素养是一种综合性的内容,是素质教育的最新要求,也是顺应时代发展的重要举措。在小学数学教学中培养学生的核心素养,对学生的学习和起着重要的作用,主要体现在以下方面:首先,培养学生的核心素养,能够有效的提高学生的思考能力和学习的积极性,能够让学生主动的去探索数学知识,有利于开发学生的数学思维,形成良好的数学意识;其次,有利于提高学生利用所学知识解决数学问题的能力,能够让学生更好的学习和掌握数学知识,从而去灵活的解决课堂以及生活中的问题;最后,有利于提升学生的综合素质,不仅能够让学生掌握正确的学习方法,还能提高学生的数学学习能力,有利于促进小学生的全面学习。

二、小学数学核心素养的构成要素

(一)数学意识

数学意识主要是指能够熟练地应用数学观念和思维来解释数学中的数量关系、空间形式等,并且能够主动地用数学思想去观察和思考问题^[1]。小学生还处于初步接受知识的阶段,培养小学生的数学素养主要从数学意识、推理意识等简单的方面入手。同时,小学生数学意识的培养以及数学技能的学习之间有着密不可分的关系,但由于对于数学技能的掌握并不是简单的培训就可以实现,所以必须首先培养学生的数学意识,让学生能够学会主动地从数学的角度观察和认识世界,初步形成用数学的观念来看待事物的意识,由此进一步提高其处理问题的能力。比如在上体育课的时候,全班一共有48名学生参加跳长绳的活动,而学生看到老师一共准备了四根绳子,那么这时候学生自然而然就会想到“ $48 \div 4$ ”这个算式,当学生有这个思维的时候,就说明学生已经具有初级的数学意识。再如在组织学生到科技馆参观时,学生通过观察就会说“今天的人真多,大约有300人。”这也同样表明,小学生已经具备了基本的数学意识,也就是他们能够将生活中的问题和数学联系起来,可以用数学思维去看待事物。

(二)数学人文

这一核心素养的关注点在于学生数学学习的自愿与否,学生是否能够保持对数学的兴趣;是否能够遇到数学困难也能不逃避、坚持下去;是否能够善于发现数学知识的美等问题。而若想实现数学人文素养的提高,教师实际教学中,应当善于创设情境教学,以激起学生的数学学习兴致,使学生发现数学的美,并自愿投身于数学学习之中。例如,教学“面积单位”相关知识时,教师便可为学生创设故事情境:巴依老爷为了得到阿凡提的院

子,于是和阿凡提签订了一份契约“以10元钱,将自己院子的60米卖给巴依老爷。明日即上交,永不反悔。”而到了第二天,阿凡提拿到10元钱后,却哈哈大笑,巴依老爷才后知后觉地发现契约的“陷阱”。同学们,你们能找出问题所在吗?通过这样的故事情境引入,学生的注意力不自觉地集中于教师故事讲解之中,并对教师所提出的问题,加以思考和探究,想要探个究竟。学生数学学习自主性自然有所调动,且在探究问题过程中,也会渐渐发现数学的趣味所在。

(三)数学思想

首先要培养学生的兴趣,保持学生的学习热情,让他们充分发挥主观能动性,爱学习,探索数学的奥秘。其次在数学思想的引领下,进行更深入的了解。培养学生的逻辑思维能力,提高课堂的学习效率,让学生不再被动地接受教育,也能用自己的方式解决问题。学生可以从解决简单的题目,渐渐会解决一定的难题。例如,学生对“鸡兔同笼”问题非常感兴趣,会直接引导学生开发自己的思维,询问“古人是怎么想出这样的问题的?”顺势而下,鼓动全面共同参与,思考类似的问题。例如:一户人家分别有四角桌、三角凳若干把,共有30只脚,那么桌子与凳子分别有多少。学生的思维在不断变化着,问题由简单到复杂,体现了数学核心思想。

(四)数学应用

实际生活中处处存在数学知识。数学的应用主要指的是熟练地应用数学技能和知识去解决日常生活中遇到的问题,积极地培养学生建立数学模型,形成数学能力,从而促进学生逐渐养成良好的思维品质,能熟练地应用数学知识^[2]。也就是说,要使学生在实际生活中掌握数学技能和知识,而不是只让学生一味地去背诵课本上已有的知识。如果能够这样长期地坚持下去,不仅可以充分发挥学生的才智,而且可以培养学生在实际生活中碰到问题主动尝试及积极用数学知识去解决问题的意识。

三、结语

综上所述,在小学数学教学中培养学生的核心素养是落实素质教育的重要手段,对提高学生的学习能力和综合素质有着重要的作用,因此教师在教学中要加大对小学生核心素养的重视,并对核心素养的构成要素进行分析,然后通过有效的方法来实现对学生数学核心素养的培养。

参考文献:

- [1]刘晓萍,陈六一.小学数学核心素养的构成要素分析[J].课程教学研究,2016(4):42-45.
- [2]何金凤.小学数学核心素养的构成要素分析[J].教师,2017(15):87-87.
- [3]赵盛朝.小学数学核心素养的构成要素分析[J].课堂内外:教师版,2017(2):150-150.
- [4]吴明富.小学数学核心素养的构成要素分析[J].中小学数学(小学版),2017(9):19-20.

