

如何在小学数学教学中培养学生创新意识

万海水

(江西省抚州市临川区孝桥镇中心小学 江西 抚州 344000)

【摘要】小学数学学科有利于学生创新意识的增强,所以,数学教师应该坚持正确的教学观念,采用有效的教学模式,以此来促使学生在良好的数学学习中取得更为全面的发展。目前,小学数学中还存在很多问题,对学生形成创新意识造成影响。本文针对小学数学教学中学生创新思维培养展开了分析。

【关键词】小学数学; 创新思维

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.08.264

引言

因为应试教育的影响,学生被动接受知识已成常态,如果知识像水,那么学生就像一只被灌水的杯子。并且为了得到好成绩,学生很少会拓展思维,求同思维多,求异思维少,文化知识确实比较扎实了,但动手能力和实践能力差,尤其是创新意识和创新能力是明显不足。

1. 影响小学生创新想法养成的因素

应试教育体制下,无论教学机构、学生家长还是学生自身,都在用考试成绩和分数来衡量学生的学习效果和教师的教学水平,小学数学教学活动围绕着取得高分展开,导致学生对知识的掌握碎片化,无法形成连贯性的思维,学生很难对数学知识展开联想,形成了思维定式,限制了学生创新意识培养。此外,小学数学是培养学生思考的过程,需要教师对学生启发,引导学生综合自己所学的知识,针对问题加以运用,思考的过程是学生实现自我提高的过程。但是,在实际教学中,教师常常要求学生按照例题所给出的思路解题,学生缺乏扩展性思维。

2. 培养学生创新思维的策略

2.1 根据学生特征培养逻辑思维

小学数学中,需根据每个学生的特点与学习进度,培养学生的逻辑思维能力,教师不能操之过急,急于说出正确答案,而应根据实际情况,锻炼学生的自主思考能力,提高学生的逻辑思维能力。讲解过程中,教师要详细阐述解题步骤,引导学生的思维轨迹,使学生遇到困难时可以进行思考。解决问题的途径有多种方法,并不只是一种可能,而学生的思维模式具有多元化的特点,教师应该打破传统的教学理念,引导学生积极探索未知的学习方法。学生的逻辑思维能力是不同的,对学生需要采取不同的方式,通过科学合理的教学方法,使学生的逻辑思维得到更好的发展,例如,在学习关于测量的相关知识时,需要掌握毫米和分米的定义,并且对单位有个明确的认识,若学生掌握相关知识,进行大概讲解,加深学生的记忆即可,若学生对此方面的知识尚不熟练,就必须仔细讲解,通过因材施教,有效地完成教学工作,提高学生的逻辑思维能力。

2.2 灵活运用多种教学方法, 培养学生自主学习能力

传统的课堂教学形式单一,教学内容是帮助学生理解数学知识和概念,教师成为课堂中的主体,学生主体地位很难被突显出来。经过课程改革在教育教学活动中的实践和应用不难看出,教师灵活运用多种教学方式组织课堂教学,更加有利于学生数学综合素质的提高,这样一种亲身参与新知识的学习过程,能够让学生更易于理解数学抽象的理论原理。例如,在教学“相似的图形”时,教师可以将直观教学法和讲授法相结合,通过出示现实生活中建筑物图片引导学生自然而然地走进图形世界,让学生自主观察并配合教师的适时讲解,使学生能够快速感知相似图形的本质。再比如,在教学“除数是小数的除法”时,教师可采用自主探究式的教学方法,结合具体的数学问题给学生充足的探究空间,能很好地避免因长期的教师示范和教材讲解而对学生的数学思维产生的抑制和约束。在进行课堂教学时,教师完全可以将除数是小数的算式验算过程以小组合作或自主探究的方式进行展现,让学生在发现

问题、解决问题、验证问题结果的学习过程中开发和训练数学逻辑思维,还能在自主学习的过程中将所学知识进一步消化和吸收。

2.3 创造自由的思维空间, 更好地培养学生的创新能力

俗话说“学源于思,思源于疑。”常有疑点,才能常思考,才能常探索,才能常创新。在教学中,不妨多给学生一些时间,引导他们向教师提问题。提倡独立思考,敢于另辟蹊径,标新立异。例如:教师在讲授长方形、正方形的面积时,有一道题是:一面墙的长是9米,宽是3米,有两个大小一样的门,长2米,宽1米。要粉刷这面墙,该粉刷的面积是多少?这道题对于刚刚学习面积的学生来说有一点难度,可以给他们足够的时间,让他们自由思考,并提示他们可以利用周边的事物来思考。过了一段时间,有的学生说:“老师,就像我们教室的这面墙,墙上有一扇门,一个窗子,先把墙的面积算出来,再把门和窗子的面积算出来,用墙的面积减去门的面积和窗子的面积,就是要粉的墙的面积。”另一位学生说:“老师,门和窗子的面积不一样大小,看这面墙上有两个大小一样的镜框,用墙的总面积减去一个镜框的面积乘2,就是要粉刷的墙的面积。”这样一来,学生不仅思维开阔了,还能提出新问题,并且想办法解决了生活中的数学问题,知道了数学和生活的密切关系。

2.4 合作探究型教学, 鼓励学生探究式学习

学生在学习数学时,探究性思维能够帮助其很好地对数学知识进行掌握。对此,为了提高学生的学习成绩,小学数学教师要鼓励学生深入探究,比如教师可以利用合作探究型教学模式,帮助学生进一步培养探究性思维。另外,在课堂教学过程当中,小学数学教师可将班级全体学生划分为几个小组,让学生在小组内对相关问题进行探讨,这样能够促使学生在和同伴交流合作的过程中养成良好的数学思维习惯。例如,教师在教授五年级学生有关“小数”的知识时,可将班级学生划分为几个学习小组,针对学习中的重难点,不单单只有教师进行教学,还要让学生在小组中通过交流探讨与合作,对相关知识进行掌握并运用。同时,教师还要对不同种类的小数的相关知识进行指导,让学生在小组讨论的过程中,齐心协力,共同探讨,促使学生形成探究性思维,并对知识进行充分的掌握。教师还可以在小组内进行小组讨论的过程当中,适时对学生提问,对各小组的学习情况有一定的了解,进而为学生进一步的学习制定更优的方式。可以说,学生在小组之中合作探讨式学习,比学生独自一人学习更有效,更加有利于学生养成良好的思维习惯。

结论

在素质教育大背景下的小学数学教育,要兼顾养成学生的科学文化素养和综合素质。教师教学要注重方法的使用与思想的创新,在数学课堂教学环节为学生创造独立思考的条件,营造良好的学习氛围。学生在老师的教导之下,通过不断引导和启发,提高自己的创新能力。

参考文献

[1]朱文平.如何在小学数学教学中培养学生的创新意识[J].数学大世界(中旬),2020(08):30

刍议小学数学教学中学生数学表达能力的培养

王静

(宁夏回族自治区银川市兴庆区第十八小学官湖校区 宁夏 银川 750001)

【摘要】当前是我国科技发展迅速的重要时期,各个领域的发展变化也极为明显,而从教育方面来说,教学应顺应时代发展的大体趋势,着重提升教学质量。数学是一门具有国际化意义的教学课程。在新课改背景下,教育部门对培养学生数学表达能力的重视程度逐渐升高,故对教师也提出相应的要求,强调将学生数学表达能力培养作为小学数学教学的核心内容之一。文章针对学生数学表达能力的有效提升进行了深入分析和研讨,并给出了相应的教学建议。

【关键词】小学数学; 数学表达能力; 培养策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.08.265

随着时代的发展和科技的进步,教学也随之发生了较大的变化,在小学数学实际教学中,学生数学表达能力的培养是目前新课程理念下教学的侧重内容之一。小学数学是学生兴趣及潜能激发的关键时期,教师应把握这一阶段的教学,提高对学生数学表达能力培养的重视度,为国家培养数学人才奠定基础。从不同角度来讲,数学表达能力的意义不仅在于学生能力的提升,而在于学生的良好学习习惯及认知态度的养成,教师应充分利用小学数学时期,积极对学生展开针对性教学,加强学生的数学表达能力,并充分调动学生对知识的兴趣性及探究性,引导学生对数学问题进行独立思考和辨析,使学生能够在此基础上获得解题能力的提升及思维水平的进一步发展,进而促进学生形成良好的数学表达能力。

一、现阶段小学数学教学任务开展的情况

(一) 没有正确看待数学表达能力培养的重要地位

现阶段仍然存在一些数学教师不重视对学生数学表达能力的培养,在小学数学教学任务开展过程中培养学生数学学习兴趣具有重要意义,而培养的过程不是一蹴而就,需要日积月累^[1]。小学数学教学任务开展过程中,需要运用一系列的创新型教学方法培养学生的数学表达能力。一些教师仅培养一段时间便放弃培养,这对学生长期发展产生不利影响,还有一些教师认为小学阶段培养学生数学表达能力没有意义,这一问题留给初中教师培养也不迟,而学生到初中阶段才接触这些内容相对较晚,无法培养学生的终身学习能力。

(二) 数学教学模式相对单一,课堂气氛不够活跃

教学过程中运用的各种措施都是为保障学校的升学率,因此数学课堂上,教师对学生的学习成绩格外重视,课堂上45分钟时间里,几乎都在为学生讲解数学知识内容,课后布置作业的目的也是为了让学生复习巩固所学的数学知识内容,这种传统的教学模式不利于培养学生的数学学习兴趣,教师一味的讲解,学生只能被动接受,缺少与教师的互动和交流。学生为了完成任务而学习,没有进行自主的思考和深入的探索,无法真正吸收数学知识内容,这种情况不利于学生表达能力的培养。

二、小学阶段培养学生数学表达能力的方法

(一) 优化教学模式, 增添互动环节

随着我国综合国力的不断提高,教育教学工作受到了越来越高的重视,现阶段教育教学需要培养全能型人才,教师在培养的过程中,需要让学生的学习能力和综合素质同步提升^[2]。在数学课堂上,教师对学生的数学表达能力进行培养,首先需要培养学生的数学学习兴趣,运用创新型的教学手段,加强教师与学生之间的互动和交流,在轻松愉悦的教学环境中提高学生的数学表达能力,比如在课堂上设置游戏环节,将课本上的知识与游戏融合在一起。学生在游戏里掌握基本知识。在游戏教学模式中,鼓励学生将自己对课堂的看法表达出来,让原本枯燥单一的数学知识变得有趣起来。通过这种方式,不仅让学生收获了快乐,

而且掌握数学学习方法,对学生的数学表达能力作出培养。

比如,在扇形统计相关知识的学习过程中,教师可以模拟一个市场环境,将学生分成不同的小组,根据自己学过的统计方法以及预习了解到的相关方法,对数据内容进行统计。通过小组合作的方式让全体成员参与其中,运用模拟市场环境的方式设置游戏环节,培养学生对知识内容的探索能力,提高学生的数学学习兴趣。此外,教师可以在课下开展一些关于数学知识的活动,引导学生进行一些角色扮演,进而在角色中完成对数学所学知识的利用,提高自身的数学表达能力。

(二) 利用创新型的教学方法

教师在教学过程中需要不断学习,优化教学氛围,提高教学水平,运用创新型的教学方案,对学生数学表达能力做出多元化的培养,课堂上增加一些互动环节。提高与学生进行互动和交流的频率,了解学生感兴趣的层面,在此基础上设定教学方案^[3]。课堂上学习的内容符合学生的“胃口”,学生在课堂上可以表现出更加积极的状态。比如教师与学生可以在课堂上一起讨论近期比较热门的话题,再从数学的角度与学生一起分析。

开展多样化的教学活动,让学生可以分享自己在生活中遇见的新鲜事物,将数学知识与其他科目的知识内容结合在一起,使知识学习具有更大的价值。另外,对于教师来说,需注重教学氛围的改善,进行多元化数学表达能力的教学,适当增加一些课堂互动环节,并在选材时,注重选取学生感兴趣及喜爱的点和面,在结合其他课外有效教学元素的基础上开展相关教学活动,引导学生发现数学的内在价值及含义,进而帮助学生发散数学思维,促进其数学表达能力的提升和形成。

结束语

总而言之,小学数学教学任务开展过程中,教师需要围绕培养学生数学表达能力,开展数学教学任务。构建轻松愉悦的课堂学习环境,让学生与教师零距离。学生数学表达能力不断提高,具备良好的数学学习习惯。课堂上每一个学生都能将自己的想法表达出来,课堂一直保持活跃的氛围,才能够打造高效课堂,为社会培养出一批又一批的全能型人才。

参考文献

[1]马成彩.浅议小学数学教学中学生逻辑思维能力的培养[J].中华少年,2019(28):57.
[2]马永清.浅议小学数学教学中学生学习能力的培养[J].中国校外教育,2019(26):74-75.
[3]王凤菊.浅议小学数学教学中学生数学思维能力的培养策略[J].祖国,2019(15):265-266.