

小学数学教学中关于“算”“用”结合教学策略

蓝炎培

(江西省寻乌城北新区小学 江西 赣州 342200)

[摘要]在新课改的浪潮下,随着素质教育的全面推进,小学数学的教学要求也在不停地发生这变化,在小学数学教学的标准中又增添了许多新内容,“算用结合”这一教学内容就是新课标下的要求。所以,为了更好的迎合教学目标的要求,本文以此为切入点小学数学教学的现状进行分析,并将探讨如何落实“算用结合”的教学策略。希望可以为广大一线的教师带来帮助和借鉴。

[关键词]小学数学;算用结合;策略方法

引言

算用结合,顾名思义,就是将计算数学的能力提升并加以强化,进而解决实际问题,将二者有机结合起来,使其相辅相成。算是指计算学习,这是数学学习过程中最为基础的一项技能,也是学生展开进一步学习的必要能力。用就是要学生通过计算来解决数学问题,不断强化解决问题的能力,进而达到新课标下小学数学的教学要求。所以,算用结合,是小学数学教学过程中必须要落实的一项策略,只有这样才能达到数学课堂教学所应有的教学效果。本文笔者将结合人教版五年级数学教材对这一策略进行研究与探讨。

一、营造数学情境,善用算用合一

在以往的小学数学课堂教学活动中,很多教师教学观念和方法传统老旧,不能够抓住孩子们的身心特点,进而产生良好的教学效果。所以为了改变这一现状,教师应摒弃传统老旧的教学观念,突出以学生为主体的数学课堂,抓住小学生心理特点,营造更符合小学生学习的教学氛围,所以教师在创造教学情境时,应该抓住小学生好奇心强这一特点,不断丰富自己的教学内容,充分调动起学生的学习积极性,激发他们的求知欲,使其积极地参与到课堂讨论中来,让整个班级学习氛围更加浓厚。在此过程中,教师也应注意要将情境教学与枯燥的教学内容进行合理的比重划分,使教学氛围适中,不要过度营造,让学生耗费大量的精力在与教学内容无关的问题上,也不要花过多的时间去讲解教学内容,使课堂枯燥乏味导致学生疲于学习,这一点教师需要不断在实际中锻炼掌握。

例如,在学习小数的乘除法时,首先要求学生能够掌握小数与整数的乘除法,然后再进行小数与小数的乘除法运算,根据这样的教学目标,教师要营造一个更加切合学生生活实际的教学情境,让学生展开学习。让我们用一个例题来说明一下,为了更好地结合生活实际,让学生对这一内容更加感兴趣,教师可以设置如下情景,在课堂中模拟一个超市,并将出售的物品标上价格,分别用整数和小数区分开,然后让学生进行计算,通过学生对小数与整数的乘除法的掌握情况,进而进行小数与小数的乘除法运算。在此过程中,教师还可以通过多媒体设备进行PPT的展示,将抽象的数学知识以更加生动直观的形式展现在学生面前,进而达到良好的教学效果,让算用结合的教学目标真正落实。

二、积累错题,反复算用结合

小学生相对年纪较小,总是存在马虎的情况,所以在数学运算过程当中,总会出现许许多多的错误,这是我们经常可以看到的现象。但很少有学生对错题进行总结,面对教师指出来的错题往往只记下一个正确的结果,不进行总结与分析,更不会重新再做一次,这就导致下一次做此类问题的时候还会出现同样的错误。所以针对此类现象,为了更好地完成算用结合的教学目标,教师需要要求学生养成积累错题的好习惯,有属于自己的错题本,并督促学生进行错题的反复训练,不能让其成为

摆设,让学生定期做之前自己所错的题,教师也要不断加以总结,针对这一类型的问题进行不断的训练,帮助学生填补漏洞,使学生真正掌握算用结合这一技能。

三、利用已有的生活经验,感受算用结合

通过学生自己已有的生活经验,让学生接受新知识是非常重要的途径,也会产生良好的教学效果,例如在学习平行四边形和三角形梯形的面积之后,可以让学生在自家的家里寻找这些图形,并加以测量,算出面积。通过学生自己动手的实践,一定会使学生对面积公式以及图形的认识得到进一步强化,将在课堂中所学到的计算教学,应用到实际生活中的问题里。又例如,在学习统计与可能性之后,学生也可以在生活中进行调查,将课堂内容不断应用于实际,让自己进一步理解数学概念,掌握所学知识。

四、在游戏中让学生感受算用结合

小学生都喜欢有一定主题和角色的社会化游戏,教师可以安排一些动手、动口的趣味游戏,培养学生的学习兴趣。我们身边的一些看似无用的东西也许就是很好的计算素材。例如,每个学生都有学号,让一个学生说出自己的学号,要求另一个学生想出一个算式,结果就是那个学号。对这种参与性很强的学习活动,学生很有积极性,在游戏的游戏中,学生不知不觉地进行计算复习从而提高计算能力。另外,我们还可以利用多种游戏形式使计算教学更具有趣味性、更具魅力。可以组织比赛,学生总是非常要强,不论做什么都想争个第一,教师可对学生的这种心理善加利用,使单纯而枯燥的学习变得富有激情和活力。

结束语

综上所述,对于小学阶段的数学教学来说,学生的运算能力和解决问题能力是相辅相成的,教师需要不断的更新自己的教学观念和方法,为学生营造更加良好的教学情境,使学生在过程中体会到算用结合的好处,并通过自己的实践去感受,进而逐渐培养算用结合的能力,教师要时刻牢记这一教学目标,通过不同的教学手段,将这种方式进行整合,在突出以学生为主体的课堂教学中,帮助学生养成良好的学习习惯,为以后的数学学习打下坚实的基础,通过这种高效课堂,真正达到算用结合的教学目标。

参考文献

- [1]田明芳.算用结合,削减小学数学应用题“边缘化”[J].科学大众(科学教育),2018(07):53.
- [2]江玉芬.算用结合在小学数学教学中的应用策略研究[J].数学学习与研究,2018(01):159.
- [3]邓爱峰.重视数学课堂教学实现“算用结合”探讨[J].成才之路,2019(04):42.

如何在小学数学中应用问题导向式教学方法

李亚玲

(湖南省邵阳市邵东县廉桥镇第二完全小学 湖南 邵阳 422800)

[摘要]由于小学生的认知能力低,没有足够的生活经验,并且数学知识的抽象性和逻辑性太强,让他们不能很好的理解所学的数学知识,所以小学数学教师要利用合理的教学方法,激发学生学习数学知识的兴趣,让他们主动参与到学习数学的过程中,从而提升数学教学的高效性,因此本文将深度探究如何应用问题导向式教育的策略。

[关键词]小学数学;问题导向式;策略

引言

社会的发展促进素质教育体制的不断改革,为了适应时代的发展,同时为社会培育更多的复合型人才,新课标要求小学生要具备较强的数学应用能力。问题导向式教学方法与传统的教学模式不同,这种教学方法主张利用问题引导学生参与到学习的过程中,从而根据所学知识解决实际问题。问题导向式教学是一种新型教学方式,利用这种方式不但可以提升小学生的数学成绩,还能增强他们的逻辑思维能力。

一、问题导向式教育在小学教育中的地位

从目前的教育现状来看,各个地区的学校都开始采用问题导向式教育的教育方法,但是这一方法大多数情况下只在高年级教学中被应用。由于小学生的年龄太小,心智发育不完全,小学教师并没有采用问题导向式的教学方式,但是随着教育体制的不断改进,数学与人们的生活和学习息息相关,并且占据着重要的地位,因

此是否可以在小学数学教育中应用问题导向式教育成了每个人所关注的事情。由于数学知识太过抽象,并且有较强的逻辑性,让小学生很难理解他们所学的数学知识,因此小学数学教师要选择合适的教学方法帮助他们理解所学内容,从而激发他们学习数学的兴趣,让他们积极主动地参与到学习数学的过程中,提升数学教学的效果^[1]。问题导向式教学主要以学生为主,利用提问的方式让他们主动参与到课堂学习中,自主思考数学知识,利用所学知识解决问题。总之,在小学教育中应用问题导向式教学非常重要,这种教学模式是提高教学效率的最佳方式。

二、在小学数学教学中应用问题导向式教育的作用

(一)引导学生参与课堂教学

每个教师在上课前的首要任务就是进行课前导入,课前导入是集中学生注意力的重要教育手段,课前导入的质量决定着这节课的教学质量。由于小学生的自我控

制能力太低,不能将所有的注意力都集中在课堂上,所以教师要在上课前将小学生的注意力集中起来,引起他们学习数学知识的兴趣,让他们主动思考数学问题,同时提出心中的疑问,这样才能更好地推动数学教学的进度^[2]。小学数学教师在教学的过程中,不仅要时刻集中学生的注意力,还要保证课堂上的学习氛围,所以教师可以在适当的时机提出与数学有关的问题引发学生思考,增强课堂学习氛围。

(二) 增强学生的自主学习能力

问题导向式教育的主要特点就是增强学生的自主学习能力,通过提问引导学生自主思考问题所涉及的知识内容,让他们自主解决思考过程中遇到的问题。当学生自主思考所学内容时,会不断地加深以往所学知识的理解程度,这样经过不断的深入了解,他们的逻辑思维能力就会有大幅度的提升,会更轻松地掌握学习数学知识的方法。

(三) 提升学生的思维创新能力

新课标要求现代数学要时刻创新教学方式,所以小学数学教学创新的关键步骤就是让小学生提出问题并解决问题。问题导向式教育的主要教学目标就是帮助小学生培养提出问题并解决问题的能力,小学教师在利用这一教学模式进行教学时,要设计一些教学问题,引导学生自主思考这些问题,并运用所学知识解决相关问题,从而开阔小学生的思维方式,提升他们的数学思维能力。

三、如何应用问题导向式教育

为了更好的在小学数学教学中应用问题导向式教育,小学数学教师可以采用以下几种教学方式。第一,改变传统的教学模式。为了提高问题导向式教育在现代教育中的地位,小学数学教师要改变传统的教学模式,创造教学理念,将教育主体的身份归还给学生,从学生的角度设计教学内容,从而培养他们的数学思维能力和

自主探究能力^[3]。另外,教师还要提升自身的教学能力,运用合理的教学方式,同时与学生保持良好的师生关系,增强他们的数学学习兴趣,这样就能保证问题导向式教育的开展。第二,利用问题导向式教育设计合理的数学教学环节。教师要充分了解数学教材中的内容,分析学生的数学学习能力,结合实际生活设置适合学生的数学问题,帮助他们理解问题中所涉及的数学内容,引导他们自主思考数学问题,总结数学知识,从而培养他们的数学解题能力。第三,创新课堂教学模式和评价标准。问题导向式教育的重点内容就是培养学生的自主探究能力,同时提升他们的数学思维能力,而传统教学模式的缺点就是过度关注学生的成绩,忽略学生自身的学习特点,所以小学教师要适当地创新教学模式,改进评价学生的方式,根据学生在课堂上的学习表现,从多个角度评价他们的学习情况。

结束语

总的来说,为了让小学生更快速地掌握所学知识,实施问题导向式教育是非常有必要的,这种教学模式可以让学生主动思考所学知识,并且利用所有知识解决实际问题,让他们更好地掌握数学知识。教师可以利用提问的方式进行课堂导入,引导学生思考问题,提升他们的数学学习兴趣和能,帮助他们养成良好的数学学习素养。

参考文献

- [1]安丹诺.小学数学“问题解决导向式”教学模式的应用研究[D].南京师范大学,2018.
- [2]赵素娟.信息技术支持下的小学数学问题导向式教学策略研究[J].科技风,2017(06):235.
- [3]张亚青.小学数学问题导向式教学的应用[J].数学学习与研究,2017(08):86.

陶行知“小先生制”在小学数学教学中的应用研究

薛丽丽

(唐山市路北区韩城镇第二中心小学 河北 唐山 064002)

[摘要]数学来源于生活,通过对数学知识进行学习,学生可以利用数学知识解决生活问题。著名教育家陶行知先生认为:生活即教育。所以,在小学阶段开展数学教学活动应该将数学问题与生活情境相联系,深刻践行陶行知先生“小先生制”“教学合一”等教育理念,让学生在数学学习过程中真正爱上数学、学会数学。本文将结合小学课堂实际教学案例,详细介绍“小先生制”在数学教学中的应用。

[关键词]小先生制;小学;数学;应用

引言

陶行知先生是我国著名教育学家,在教书育人方面提出许多具有建设性以及实用性的教学思想。并且,这些先进的教学思想至今仍在影响小学数学教学工作。在陶行知先生看来,教师在教书育人过程中无论面对哪种学科都应该从生活出发。同样,面对数学教学工作,数学教师也应该将数学知识与实际生活相联系,以“小先生制”为基础,通过构建教学情境激发学生数学学习兴趣,使学生能够将数学知识应用于实际生活,真正做到学有所用。

一、“小先生制”在合作探究中的应用

据《义务教育数学课程标准》,有效开展数学教学活动,教师不能只单纯依赖于模仿与记忆等单一的教学方式,而是应该让学生在合作探究、主动探索中发现数学魅力,掌握数学知识。但是,在小学课堂开展自主探究活动通常会遇到一些困难,比如学生年纪小,在课堂中自我约束能力不高,课堂走神或是自顾自拿着教具玩弄不与其他同学合作交流,造成课堂秩序混乱。对此,为从根本上践行“小先生制”教学理念,数学教师可以将班级同学进行分组,然后由组内同学自由投票选出一名同学任本组“小先生”。接下来,组内同学的分工、协调、监督等工作便由这位小先生来担任^[2]。例如,在教学“圆的周长”时,教师让每组小先生带领组内同学利用学习工具测量不同圆形物体的直径和周长,然后组内同学一起讨论圆的周长与直径所存在的关系,最后通过组内同学一致讨论给出一个圆周长与直径关系的猜想。接下来,老师便可以结合这些猜想,亲自验证其是否正确。最终,通过学生与老师之间的配合,既完成课堂合作探究任务,同时也明确圆的周长与直径关系。在这一过程中,学生在合作探究中真正实现“小先生制”教学思想的应用,同时也更加明确数学知识的内在联系,不仅提高数学学习兴趣,更加提高课堂教学效果。

二、“小先生制”在综合实践中的应用

对于生活与教育之间的关系,陶行知先生是这样认为的:生活即教育^[3]。他指出教育的根本意义是“生活之变化”,生活场景中无时无刻不存在教育。对此,小学教师应该充分利用好这一教学理念,在进行数学教学活动时充分挖掘与数学知识联系密切的生活场景,为学生构建一个轻松、愉悦的教学氛围。同时,也把教育渗透于生活的每个场景中,使生活与教育相辅相成,教育既可以改变生活,生活也可以提高教学水准。

“综合与实践”是数学教学的重点内容,要求学生将课堂知识与课后实践相联系,充分反映现代教学理念的进步。比如,在教学“百分数”中“折扣”这一内容时,教师可以要求学生去寻找身边的折扣商品,学生们在课后以自由组队的方式

在超市、商场、网络商城等场所进行。然后,在第二节上课时,让学生们以“小先生”制对自己的观察进行陈述。通过课外综合实践任务,学生将课堂中所学知识应用于实际生活场景。并且,在实践活动结束后,教师为学生各自的研究成果搭建一个展示平台,使学生可以及时表达自己观点以及展示学习成果,这会更加提升数学学习兴趣,帮助学生树立正确数学观,更好地体会数学与生活之间的联系。

三、“小先生制”在团体合作中的应用

由于个人经历、成长环境、身心发展速度的不同,同一班级同学在学习成绩方面会存在明显差异。有些同学成绩特别优秀,而有些同学成绩一般,甚至每个班级中都会有一些后进生。为帮助学生们共同进步,通过“小先生制”这一教学理念的应用,教师可以安排学习成绩优秀的学生去辅导后进生。“小先生”制可以有效弥补教师教学精力不足的缺陷,在这种教学活动中后进生既可以提高成绩,同时优秀生也可以锻炼自身的表达能力,达到互教互学、转化后进生、培养优生共同进步的教学目标。例如,在学习“长方体”这一章节时,教师安排优秀生与后进生一起复习课后知识。在辅导过程中优生问:“长方体的表面积计算公式是什么?长方体体积计算公式是什么?长方体与正方体区别在哪?”等等,然后针对后进生知识薄弱环节,帮助后进生梳理知识脉络,甚至还自编试卷进一步帮助后进生提高学习成绩。在经过一段时间的互助学习之后,教师开展一次进步比赛,评选出进步最快的徒弟,并分别为“进步最快的徒弟”与其“师父”颁发奖励,以积极正面的态度鼓励学生在学方面良性竞争,不断提高学习成绩。

结束语

综上所述,在数学教学活动中,深刻实践陶行知先生所提出的“小先生制”,使学生真正成为课堂主体发挥学生主人公作用,可以明显提高学生学习兴趣,提升教学效果。在合作探究、综合实践、合作学习中,学生通过发现问题、分析问题、解决问题不仅实现共同进步的目标,同时更加促进学生团体意识、合作意识、竞争意识的提高,对学生身心未来发展具有重要意义。

参考文献

- [1]庄子汉,相辉.在小学数学教学中实施小先生制的实践研究[J].小学时代,2019(2):54-55.
- [2]单永杰.浅谈“小先生”制在小学高年级数学教学中的有效应用[J].新课程(教研版),2019,000(007):26-27.
- [3]李桂梅.浅析低年段数学教学中实施“小先生制”的有效性[J].课程教育研究,2019(44).