

在核心素养下如何提升小学生数学实际应用能力

□李文婷

在当今快速发展的社会中,核心素养的培育已经成为教育领域中不可或缺的一环。对于正处于基础教育阶段的小学生而言,数学核心素养的培养显得尤为关键。数学作为基础学科为学生后续的学习生涯奠定了坚实的基础,是他们日后解决实际问题、适应社会发展不可或缺的重要工具。因此,提升小学生的数学实际应用能力,已成为当前教育改革亟待解决的重要课题。

一、基于核心素养培养小学生数学应用能力的意义

在小学数学教学过程中,教师需要将重点放在提高学生的实际应用能力上,让学生将所学数学知识进行合理转化,运用逻辑性思维对复杂的数学信息进行准确判断,进而提高学生的问题解决能力。数学知识的实际应用并不仅仅局限于单纯的逻辑推理,而是应该鼓励学生跳出传统数学知识框架,注重思维创新,将数学知识应用到实际生活中,以此来更好地感受学习的魅力,同时推进学生综合全面发展。此外,数学实际应用能力的提升能够让学生更好地

与他人进行合作,共同探讨问题,发散思维,提高学生的沟通协作能力,为学生日后的成长发展奠定良好的基础。

二、基于核心素养培养小学生数学应用能力的策略

(一)引入跨学科融合的教学方法

在迅速变化的时代背景下,培养学生独立思考和创造性思维显得尤为关键。尤其在数学这门基础而充满挑战的学科领域,应引导学生跳出传统解题的束缚,勇敢地拓展想象空间,探索数学的无穷奥秘。应激励学生在思考上拥有自主性。数学不只是公式记忆和步骤模仿,它更是思维的一种艺术形式。期望学生勇于向权威提出挑战,对现有结论保持质疑态度,不被固定的解题范式所限制。应当引领他们深入挖掘问题的本质,以个性化的方式解读数学概念和定理。唯有如此,学生方能真正感受到数学的吸引力,进而激发对数学的浓厚兴趣。

(二)创新应用小组合作教学

在五年级上册的“分数”章节教学中,教师可策划一项以小组

为单位的协作项目,旨在让学生共同应对一个涉及分数加减法的现实情境问题。如以下情境为例:设想各小组承担了一项为社区活动分配食物的任务,而该食物总量需以分数形式呈现。小组需计算出每位参与者分配到的食物份额,并保证食物得到彻底分配。将学生划分成4至5人一组,为每位成员分配清晰的角色与职责。向他们介绍社区活动的背景资料,详细解释待解决的问题。小组成员须共同探讨解决方案,确保每位成员对问题理解透彻且能积极参与解决过程。可以参考数学教材中的例题及习题进行具体运算。之后,每个小组展示其解题过程,向全班汇报。在此过程中,教师及其他小组可提出疑问与建议,以推动更深层次的讨论和学习。

(三)开展项目式学习

项目式教学法作为一种新兴的教育模式,正逐渐赢得越来越多教育工作者的推崇。这种方法将学生置于学习的中心地位,摒弃了传统的以教师为中心、依赖死记硬背的模式,转而引导学生通过实际操作和亲身体验掌握和运用知识。在小学数学教育领

域,采用项目式教学法不仅能激发学生对数学的兴趣,还能有效提升他们的综合素养。教师可以结合教科书内容与学生实际情况,打造一系列与实际生活紧密结合的数学项目,让学生在真实的环境下体验数学的奥妙。例如,开展“校园面积实测”项目,学生们在学习基础的测量和面积计算方法后,分组进行校园不同区域的测量工作,并最终汇总数据得出校园总面积。在这一过程中,学生将面临诸多实际问题,如选择何种测量工具、如何保证测量精度等,这些问题促使他们运用所学数学知识进行分析与应用。项目式教学法充满创新且实用,将其融入小学数学课程,有助于学生在愉悦的氛围中学习数学、运用数学,进而达到“乐学善用”的目的。

在核心素养的指引下,教师需要深入探索并实践一系列教学方法与策略,这些教学方法帮助学生深化对数学知识的理解和应用,在无形中培养了他们的创新思维和解决实际问题的能力。
(作者单位:陕西省蒲城县尧山小学)

小学数学分层教学实践探究

□毛妹



除了基础知识的掌握情况外,还可以通过设计一些具有挑战性的问题或情境,考查学生的逻辑思维和创新能力。同时,鼓励学生进行合作学习和探究式学习,培养他们的团队协作和自主学习的能力。而对于高层次的学生,评价方式则可以更加灵活多样。除了常规的评价方式外,还可以引入项目式学习、研究性学习等新型评价方式。

四、分层作业设计

在“双减”政策的背景下,小学数学教学面临着新的挑战和机遇。为了减轻学生的课业负担,提高教学质量,教师需要探索更加有效的教学方法。其中,分层作业设计是一种有效的实践路径,它有助于满足不同层次学生的学习需求,提高教学效果。以小学数学“圆”的教学为例,我们可以将教学内容分为三个层次。对于基础层的学生,教学主要内容围绕圆的基本概念和性质展开,如圆的定义、半径、直径等。通过直观的教学手段和简单的练习题,帮助学生初步了解圆的基本特征。对于中等层次的学生,教学内容则可进一步拓展到圆的周长和面积计算。通过讲解公式推导过程和实例演示,引导学生掌握计算方法,并能够运用所学知识解决实际问题。而对于高层次的学生,教学内容则更加注重深入探究和拓展应用。

二、教学内容的分层设计

一、学生分层的标准与方法

评价方式的实施应该根据不同层次的学生特点进行设计。对于基础层的学生,评价方式可以侧重于基础知识的掌握情况和学习态度。例如,可以通过课堂提问、作业检查等方式,了解学生对基本概念和性质的理解程度和习惯,鼓励他们积极参与课堂活动,提高学习效果。对于中等层次的学生,评价方式则可以更加注重思维能力和解决问题的

三、评价方式的实施

评价方式的实施应该根据不同层次的学生特点进行设计。对于基础层的学生,评价方式可以侧重于基础知识的掌握情况和学习态度。例如,可以通过课堂提问、作业检查等方式,了解学生对基本概念和性质的理解程度和习惯,鼓励他们积极参与课堂活动,提高学习效果。对于中等层次的学生,评价方式则可以更加注重思维能力和解决问题的

如何提高小学数学课堂练习有效性

□王涛峰 王妮妮

“纸上得来终觉浅,绝知此事要躬行。”在小学数学教学中,课堂练习犹如一座坚实的桥梁,连接着理论知识与实际应用,其重要性不言而喻。有效的课堂练习不仅能够助力学生巩固所学知识,更是培养学生思维能力、创新能力和解决问题能力的重要途径。然而,在实际教学过程中,课堂练习却常常面临诸多问题,如练习形式单一、缺乏针对性以及学生参与度不高等。因此,探寻如何提高小学数学课堂练习的有效性,已然成为当前小学数学教学中亟待解决的关键问题。

一、充分发挥学生主体性

其一,创设生动有趣的教学情境。例如,在教学《圆的面积》时,教师可以通过讲述一个与圆形相关的趣味故事,如“小明在公园里发现了一个圆形的花坛,他非常想知道这个花坛的面积是多少,小朋友们,你们能帮小明想想办法吗?”这样的故事能够迅速吸引学生的注意力,激发他们的好奇心和探索欲。接着,教师可以引导学生回忆之前学过的图形面

积计算方法,如长方形、正方形等,然后提问:“圆形和这些图形有什么不同呢?我们该如何计算圆的面积呢?”通过这样的引导,让学生在思考中逐步进入学习状态。

其二,采用多样化的教学方法。在教学过程中,教师可以结合讲授法、讨论法、演示法等多种教学方法。比如,在讲解乘法口诀时,可以先采用讲授法,向学生介绍乘法口诀的规律和特点,然后组织学生进行小组讨论,让他们分享自己记忆乘法口诀的方法和技巧。最后,教师可以通过演示法,利用多媒体课件展示乘法口诀的应用场景,如购物结账、排队问题等,让学生更加直观地感受乘法口诀的实用性。

其三,引入富有挑战性的问题。对于小学生来说,富有挑战性的问题能够激发他们的斗志和求知欲。例如,在学习图形的周长和面积时,教师可以提出这样的问题:“有一个不规则的图形,你能想出几种方法来计算它的周长和面积呢?”这样的问题没有固定的答案,需要学生发挥自己的想象力和创造力,通过不同的方

法去尝试解决,充分发挥学生的主体性。

二、从学生实际出发,科学设计练习

理论要联系实际,在实践中检验真理和发展真理。所以在设计练习时,教师要充分了解学生的学习情况,包括学生的知识水平、学习能力、学习兴趣等。根据学生的实际情况,控制练习的难度和数量,设计有针对性的练习。既要让学生“吃饱”,又要让学生“吃好”。还要有针对性地进行科学合理设计练习。

三、激发学生参与练习的积极性,发挥教师引导性

“教师之为教,不在全盘授予,而在相机诱导。”单一的练习形式容易让学生感到枯燥乏味,降低学生的学习积极性。教师可以采用多样化的练习形式,及时给予学生反馈和评价,充分发挥引导作用。

在练习形式方面我们可以采取口头练习、书面练习、操作练习、游戏练习等多样化练习方式,

以激发学生的学习兴趣。在教学“认识钟表”时,可以让学生通过拨钟表、画钟表等操作练习,加深对钟表的认识。在教学“乘法口诀”时,教师可以通过玩乘法口诀游戏等方式,让学生在游戏中巩固乘法口诀。在学生完成一道数学题后,可以这样评价:“你的解题思路很清晰,答案也正确,非常棒!如果在书写上再规范一些就更好了。”在学生解决数学难题时,教师可以通过提问、提示等方式,引导学生逐步找到解题思路。总之,教育不是注满一桶水,而是点燃一把火,提高小学数学课堂练习的有效性是小学数学教学中的重要任务,我们要充分发挥学生主体性,从学生实际出发科学设计练习,激发学生参与练习的积极性,发挥教师引导性,可以有效地提高小学数学课堂练习的质量和效果,促进学生的全面发展。在今后的教学中,教师要不断探索和创新,努力提高课堂练习的有效性,为小学数学教学质量的提升作出更大的贡献。
(作者单位:陕西省乾县黄学门小学)

基于“语·融·评”三维视角的语文项目式学习评价体系构建

□胡婉悦

随着教育改革的持续深化,语文学科项目式学习借助实践、探究和合作,成为培养学生语文核心素养的重要路径。但传统的语文评价体系侧重于知识传授和技能训练,忽视了学生的主体参与和学习过程,难以展现他们在项目式学习中的真实表现。所以构建一套适应语文学科项目式学习特点的评价体系至关重要。

一、语言运用——评价体系的基石

语言是思维的载体和交流的工具,语言运用表现在对语言文字的准确理解、意义表达及创造性地运用语言解决实际问题。

(一)多维度考量

为全面反映学生的语言能力,评价应覆盖听、说、读、写、练等维度,深度考量语言的规范性、精准性与创新性。如在四年级语文下册第一单元“我的家乡”项目活动中,通过访谈、调研报告等形式,评价学生的倾听与理解能力;通过口头汇报展示,衡量学生口语表达的准确流畅性;通过撰写项目报告,评价学生书面表达的逻辑性和创新性。

(二)创新性评价

此评价旨在鼓励学生打破常规表达局限,大胆探索创新路径。在四年级语文上册第四单元“中国古代神话故事”项目学习中,以小报作品、续编故事、单元习作等形式为依托,围绕想象思维的活跃度、色彩搭配的合理性、创意表达的独特性等展开评价,激发学生的创作热情,挖掘潜能,释放思维的创造性。

(三)实效性评价

语言交际是语言运用的关键环节。借助模拟情境对话、小组合作讨论,为学生搭建真实实践平台。评价时重点关注学生语言策略运用、人际互动效果、问题解决能力等方面,评估学生能否在不同情境中调整表达方式,达成有效沟通。

二、学科融合——评价体系的拓展

语文学科项目式学习的一大亮点在于跨学科整合,将语文与其他学科巧妙融合,实现知识体系的无缝对接,培养学生在语文学习中的综合素养。

(一)跨学科知识整合评价

在教学过程中融合不同学科知识,开展综合性活动,如在学习科普类文章时,观察学生能否准确理解文中的科学概念,评价其科学及逻辑思维能力;在学习赏析类文章时,利用插图与文字之间的内在联系,评价其审美素养;在解读古诗、寓言时,关注深层意义挖掘,评价其文化素养和批判性思维能力。

(二)完成表现的评价

教师可采用观察记录、学习日志、阶段性成果展示等方式,全方位跟踪学生投入、思维发展、情感体验、合作互动等方面的表现,精准描绘学生思维成长轨迹,确保评价的全面和及时,从而帮助学生及时发现问题,调整策略,提高效率。

(三)完成表现的评价

采用同伴互评、教师点评及学生自评相结合的方式,全面收集信息,考查学生运用知识解决实际问题、激发学生表达的积极性和创造力,助力学生在多元舞台上展现个人风采。

(四)完成反思的评价

教师通过建立反思日志制度,激励学生定期回溯学习过程,明晰收获与短板,制订改进计划;同时开展小组讨论与分享,相互交流学习;教师适时总结指导,助力学生养成自评习惯,培养其自主反思能力,实现自我飞跃。

基于“语·融·评”三维视角的语文项目式学习评价体系构建,既丰富评价内容又优化评价方式,符合新时代教育理念要求。通过一系列评价措施的实施,有助于促进学生全面发展,提升语文教学质量。未来,我们应继续探索和完善这一评价体系,以适应教育改革的深化和学生多学科发展的需求。
(作者单位:陕西省西安市未央区大白杨小学)

赋能道德与法治课堂融合信息技术

□徐娜



信息技术的应用改变了传统教学“一支粉笔讲半天,学生只管用耳听”的局面,使课堂教学图文并茂、视听结合。通过对这两年网络研修学习及自己的亲身实践与探索,我认识到将多媒体技术运用到道德与法治课堂的高效性表现在以下四大方面。

一、动静结合,激发兴趣,增强课堂教学高效性

现阶段,小学生《道德与法治》课本由人民教育出版社出版,该课程是对学生进行核心素养教育的重要课程,教材编写得很好,通过精心设计的各种活动让学生去理解、去体验,而且能够联系学生的实际生活。如果再能运用计算机多媒体教学,使教材生动、形象、逼真,把在文字教材中见不到的场面、情景展

在学生的面前,就更激发了学生的学习欲望。如教学三年级《爱的传递者》一课,在导入时,我播放了一段寒假期组织“最美瞬间”摄影活动的视频,学生通过视频的观看直观地感受到了爱的传递,用相机记录下生活中的美好,明白在生活中关爱他人的行为是不分大小的。这样更赋予学生成就感和自我满足感,促进学生对道德意义的理解,对学生学习方式的转变、行为的指导都十分有利。本来枯燥的书本知识在视频的播放下变得生动易理解,学生一下子就被牢牢吸引住了。

在道德与法治教学中,我还会将一些重点、难点问题制作成微课,及时分享给同学,利用微信群、QQ群、教育云平台等网络平台,便于学生自主学习,学生也可以在平台给老师留言,及时请教问题,等等。

二、动态呈现,突破难点,提高课堂教学效率,提升教学质量

巴浦洛夫曾经说过:“在学习过程中,如果有多种器官参加,可以提高大脑皮层的兴奋性。”心理学研究认为,多种感觉器官协同进行识记是提高记忆效率的好办法。实验表明,人们通过听觉获得的知识只能记忆15%,通过视觉能记忆25%,视听结合,则能够记忆65%。所以,在课堂教学中,我多方面运用现代信息技术,发散学生思维,帮助学生提高分析问题的能力。引起学生情感共鸣,为学生有效内化课本知识创造更为有利的条件,也使学生在学习过程中体验高尚道德情感。如教学三年级上册《安全记心间》,在难点的处理时,我引入Flash动画《寻找MH370客机》的故事以及PPT课件《我是一个生命》等。通过课件展示,创设问题,引导学生独立思考,使学生在情感共鸣中体

悟了“生命来之不易”这一教学难点。

三、主动运用信息技术转变教学方式,提高教师的专业素养和学科素养

在教育信息化的时代,作为教师,要持续关注信息技术,掌握以互联网技术为载体,以信息获取、筛选、使用为核心,以计算机、计算机技术、新型展示平台为媒介等融合性信息教学方式的转变,懂得信息技术的合理使用,设计符合学生认知水平的课件。在教学活动中结合道德与法治的学科特点,教师要时刻关注社会热点,时事焦点,并且要在其中选择适合学生的事例、视频、歌曲、故事等,提高学生学科素养。例如我在教授《不一样的你我他》时,播放PPT展示世界上不一样的人、不一样的风景、不一样的职业等,整节课课堂气氛活跃,轻松,教学效果较好,充分体现了多媒体教学改变了教师传统的教学方式的优点。

四、信息技术在学科教学中的应用的一些误区

当然,合理应用信息技术,在道德与法治课堂上确实取得了一些比较好的教学实效,但也存在着一些需要注意的问题。如教师信息技术熟练应用问题;有的教师无视教材内容,无论难点、重点,一律采用信息技术,一节课下来,学生完全不知本节课学习目标何在。这样不但没有起到积极的作用,反而影响学生的学习。实际上,学生看屏幕看多了,很容易引起视觉疲劳。

总之,在多媒体教学环境下,我们利用信息技术为学生提供了一个良好的学习环境,激发了更多的学习兴趣。我们要探索更多更好的教学策略,让信息技术更好地为教学服务。
(作者单位:陕西省黄陵县新区小学)