

情境教学法在小学数学教学中的运用

□雷 强

小学数学教学是一门理论性和实践性都很强的课程,教师要以情境为手段,结合教材内容和学生发展需求开展一系列探究性活动,提高学生的课堂主体参与性,最大化数学课程的价值。文章针对情境教学法在小学数学教学中的具体应用进行分析。

一、激发学生的探究欲望
从以往的教学经验来看,学生对数学知识的理解需要教师注重对其思维的有效培养。具体而言,小学生的思维发育尚不完全,对抽象晦涩的数学知识理解较难。与此同时,在传统的教学模式中,学生很难在上课过程中发挥自身的主体性,实际学习过程相对被动。在这种情况下,教师就可以利用生活情境培养学生的数学思维,引导其主动对相关的数学知识进行探索。例如,在学习北师大版数学四年级上册《认识更大的数》这一课时,教师就可以在数学内容的指导下,设计符合学生特点的问题,引导学生针对问题进行探究。对此,教师可向学生提问“生活中有哪些常见的大数?相邻两个计数单位之间有

怎样的关系?”随后,教师再组织学生开展自主学习,通过将课本所学知识与生活实际进行联系,再鼓励学生主动表达自己的解题思路。这不仅可以使学生的积极性得到有效培养,还能增强学生的自信心。由此,师生及生生间的关系得到改善。此外,教师还可以通过与学生分享解题思路的方式,深入挖掘学生的数学思维,增强学生的发散性思维能力,进而在解题时以更加灵活的方式完成解题步骤,继而实现对自身思维方式的创新,促进数学能力全面发展。

二、基于数学问题创设情境
在小学数学教学中,为充分发挥学生的主体性,全面落实新课程标准的要求,教师应对实践教学活动的开展加以重视,基于实际问题培养学生的实践能力,并使其在学习过程中养成独立思考的思维习惯。同时,教师还需增强学生的主观能动性,纠正其对数学学习的错误认识,从而主动投入到数学学习过程中。具体而言,学生获取知识的主要目的在于利用所学知识改善生活,提高自身的发展水平。在这种情况下

下,教师应探寻数学知识与实际生活间的内在联系,并帮助学生掌握数学知识在生活中的应用技巧。由此,在生活情境的指导下,原本抽象晦涩的数学问题得到形象化处理,学生一方面可以在轻松的学习氛围引导下,以更加积极主动的状态投入学习过程中;另一方面,学习效率也得以提升,且自身的实践能力也能得到锻炼。

三、选取趣味性的情境内容
现如今,仍有部分教师采用传统的教学方式授课。从实际授课情况来看,这种教学模式虽然能够在知识传授方面取得一定的成效,但很难满足学生的学习诉求,对其思维的培养效果也相对较差。对学生而言,其身心发育尚不成熟,但已掌握了一定的生活经验。基于此,教师就需要对现行的教学模式进行创新,转变自身的教学思维,再结合学生的性格特征,探寻适宜的教学方式。此过程中,情境教学法的应用能够帮助学生正确认识数学知识与生活实际之间的联系,以便学生以更加便捷的方式完成知识学习。因此,教师需转变学

生对数学学习的态度,使其真正意识到数学知识的价值,从而全身心投入到数学学习中,提高自身的数学水平。例如,在学习北师大版数学四年级上册《运算律》这一课时,教师就可以根据生活中常见的文具采购过程创设情境,让学生从多个角度对问题进行思考,从而养成多角度思考的习惯,为自身以后的发展提供助力。对此,教师可提出问题“计算器每个22元,钢笔每盒24元,每盒里有4支,现在需要购买2个计算器与2支钢笔,共需多少钱?”从计算过程来看,有的学生用计算器与2支钢笔,共需多少元?而有的同学则直接列出算式 $22 \times 2 + 24 \div 4 \times 2 = 52$ 元。由此可见,生活情境教学的应用对教学工作的顺利进行十分重要。这就需要教师及时调整自身的教学模式,鼓励学生独自探索,全面落实新课程标准下的教学模式,为学生的综合发展打下坚实的基础。
(作者单位:陕西省大荔县云棋小学)

用画图法帮助学生解决数学问题

□王 莹

2022版数学课程标准指出:要发展学生运用数学知识与方法发现、提出、分析和解决问题的能力;通过数学语言简洁、精确地描述自然现象、科学情境中的数量关系与空间形式,建立形与数的联系,构建数学问题的直观模型。

因此,培养学生“解决问题”的能力是新课程标准的基本要求,也是不断提高学生数学核心素养和数学能力的重要途径。在小学数学学习中,解决问题的策略有很多,如实际操作、找规律、整理数据、列方程等,其中画图策略是学生解决问题的一种很基本也很重要

的策略。
画图法就是指学生在数学学习过程中,在语言所提供的材料基础上,运用感知和表象,将抽象的数学概念、数学规律、较复杂的数量关系等通过形象的图示、表格等看得见的形式表示出来,从而使学生对学习对象有比较形象、直观、整体的认识和理解。其本质就是将学生自己的思考过程显性化、让思维可视化。

学生借助画图,通过“数”“形”这两大块内容的有效结合、互助,把抽象、模糊转化为直观、具体,题意和数量关系就一目了然了,让学生在理解算理的基础上,用图形帮助学生建立问题模型,在提高学习兴趣的同时有效地提高学生分析问题和解决问题的能力。

一、要提高学生画图能力
1. 选择适当时机,感受画图的价值
教师要把握教学契机,解决问题时遇到困难,可以先示范、引导学生画示意图帮助思考,这时的教学一要考虑用图整理信息,二要引导有序作图,帮助理解题意,三要在解决问题后回顾画图法,引导学生思考它起到的重要作用,从而在以后解决问题中爱上画图并自觉使用。
2. 选择恰当的“图”,感受画图的乐趣

根据学生的年龄特点选择用画图法解决数学问题时,通常会有下列方法:
(1)实物图:
低年级以实物图为主。在一年级上册《快乐的午餐》教学中,对于比一比哪个最多,哪个最少的问题,教师就可以让学生采用画图法来理解题意并进行观察。

(2)示意图:
例如:排队问题。同学们排队,小明前面站了4个人,从后面数小明站在第5个,你知道这一队一共有几个人吗?在理解和计算这类问题时学生往往会因为疏忽导致算错,究其原因还是对数量关系理解不到位。如果用画图法来表示就非常清晰。

图可以选择用熟悉的正方形、圆形或三角形分别代表小明前面和后面的人,这样学生就会非常直观地理解题意,并能在反复计算中掌握规律。这样就能非常清晰地看出数量关系。

(3)线段图:
进入中年级阶段,在进行加减混合运算时就可以运用到线段图,也是学生抽象思维发展的必然阶

段。线段图可以更直观地帮助学生理解数量关系。

(4)几何图:
随着图形与几何知识的不断学习,图形的周长、面积计算,尤其是组合图形面积计算,更离不开学生规范地理解和绘制几何图。

3. 掌握画图技能,提高作图能力
让学生循序渐进地掌握画图方法,要从低段开始不断训练才能形成。低年级的学生思维特点是以具体形象为主要形式,因此,在教学中教师可以引导学生动笔画一些比较直观的图。到三四年级逐渐培养学生画线段图、几何图的能力。让学生明白尺规作图的重要性,并掌握正确的画图方法。

二、要在画图中渗透数学思想
1. 数形结合的思想
数是数学教学研究对象的两个侧面,把数量关系和空间形式结合起来去分析问题和解决问题,就是数形结合思想。借助简单的图形、符号和文字所作的示意图,促进学生形象思维和抽象思维的协调发展,沟通数学知识之间的联系,从复杂的数量关系中凸显本质的特征。

2. 对应的思想
小学生在应用题的解答中,很难找准对应的量与率。因此,解答此类题目,就必须建立在清晰、明确的量与率对应的前提下,而画图策略在帮助我们明确对应关系中发挥了重要的作用。

在解决问题的教学中,要重视引导学生运用画图的方法分析数量关系,体会画图的作用和价值;鼓励学生用不同的图形解决问题,体会到画图策略的多样性;鼓励学生在解决实际问题中将画图策略与其他策略有机结合,体验解题策略的多样性;引导学生领会画图策略中的数学思想,不断提升学生的学科素养!

(作者单位:陕西省泾阳县中张镇燕王中学)

学习任务群视角下的阅读与写作教学策略

□康 英

从近几年的语文教育来看,“学习任务群”理念被广泛应用于语文课堂中,也逐渐被人们所重视。教师在开展教学的过程中,从学习任务群视角出发,不但可以促进学生学习能力的提升,同时能够为学生写作能力的提升奠定良好的基础。基于此,本文对学习任务群视角下阅读与写作的教学策略进行了全面的分析和探究,致力于为相关教育人员提供有效的参考依据。

一、利用微课技术,促进学生自主学习
从学习任务群视角出发来说,教师要充分掌握学生的学习能力,同时也要给予学生预读机会,帮助学生在阅读之前可以有效地掌握文本内容,这一过程也可以充分培养学生的阅读习惯,为了更好地完成这一教学目标,教师可以将微课技术和语文教学进行科学的结合,在微课视频的作用下,对自身的阅读教学内容和目标有一个充分的了解。这一教学形式能够进一步提升对学生引导的针对性和有效性,不仅能够强化学生的学习积极

性,同时也能够促进语文教学质量和效率的大幅提升。从微课的角度出发来说,课堂教学视频片段是其本质内容,其主要基础就是教学过程中的知识点,5分钟到10分钟左右是其标准时间,教学的重点和难点是其主要内容,学生们能够对自身的碎片化时间进行充分应用,并可以随时进入到该学习模式中,学生们在视频反复播放的基础上能够更好地实现查漏补缺的过程,最终促进学生思维能力的进一步提升。

二、结合生活化内容,设置写作结构
在实际的写作过程中,学生不仅要发挥感性思维去刻画人和事,还要发挥理性思维去合理地拼接各类写作素材,借此使作文的逻辑更加清晰,能准确地表达出丰富的内容。所以,教师在进行作文教学时,需要对一些生活化的内容和事物进行结合,从而使学生们可以获得更加深刻的感受,并全面地归纳不同的事件,对写作的整体结构进行多角度的设计,使写作的内容更加具有清晰性和明确性。

三、借助群文阅读,促使学生能更好地掌握写作的方法

从学习任务群视角出发,语文教师需要精准地掌握阅读和写作的联系,全面融合群文阅读与语文写作教学,不仅能够促进学生阅读能力的提升,同时还可以全面增强学生的写作水平。比如,教师在开展“家乡的风俗”写作教学时,大部分学生在写作时都不知道从哪下手,同时也不清楚这种题材写作的方式。从这一状况来说,教师就可以应用群文阅读教学模式,对学生有针对性地进行引导。在教学的前期,教师可以对一些有关于风俗主题的文章进行查找,并带领学生进行阅读,使学生可以对具体的写作方式进行掌握。

四、“以读促写”,培养学生语言感知能力

在进行阅读的过程中,学生也要对一些内容亮点进行全面的积累,并不断进行揣摩,使这些内容能够真正内化为己用,在此基础上,才能够有效地提升自身的写作能力,因此教师在开展阅读教学的过程中,需要对这一方面的培养进行充分的关注,教师可

以有针对性提炼出一些教学的精华内容,并引导学生对其进行不断的赏析和阅读,从而使学生对这些内容有一个全面的掌握,从而真正地实现活学活用的教育目标,并进行举一反三。从写作积累的角度出发,本质上就是对一些已经阅读过的句子或词语进行掌握和吸收。从更加深入的角度来说,这个环节也是学生思维得到锻炼的一种体现,是学生与作者进行心灵沟通的一种过程体现。随着时间的流逝,学生的基础能力会不断增强,同时语感也会逐渐提升,自身的辨析水平也会逐渐提高。自然而然就会具备多方面的写作材料。

小学阶段的阅读、写作能力还有待增强,同时,这也是渗透阅读方式和写作习惯的一个重要阶段。教师在平时的教学过程中,需要将新课改要求作为主要依据,对“学习任务群”模式进行科学的应用,从而能够更好地对学生的学习习惯进行培养,最终促进学生整体学习能力的增强。

(作者单位:陕西省合阳县城关第二小学)

小学拓展性作业设计



拓展性作业是培养学生学习能力与学科素养的关键要素之一,有助于学生在学习能力与思维方面得到全方面的发展。小学教师设计拓展性作业时,应着力于提高拓展性作业的创新性、层次性与趣味性。激发学生的学习兴趣和推动教学质量的不断提升。

一、紧跟时代,坚持创新性
创新是作业设计必须具备的规律和要求。一方面,伴随着年龄的增长,小学生们渴望并且需要在具备一定挑战性与创造性的活动中学习与成长,这是拓展性作业设

计应遵循创新性原则的一个外在条件;另一方面,各学科核心素养的培养也离不开创新性作业的设计。由此可见,创新性是作业设计的必然规律,小学教师在作业设计上需要坚持创新性。

基于各学科拓展性作业的现状,可以对作业进行以下两个方面的创新:第一,作业形式创新。作业设计的形式在很大程度上会影响学生完成作业的兴趣,进而影响学生完成作业的效果。例如:语文学科的技能培养主要为听、说、读、写四个方面,过去传统作业的设计大多以书面作业的形式为主,难以满足绝大部分学生的需要,因此要求教师在拓展性作业设计时应重视对作业形式的创新,新的作业形式应包含如:动手操作作业、合作作业与接力作业,而不应仅以书面作业为主。第二,作业内容创新。传统作业的内容多为机械重复的,长此以往不仅会降低学生的学习兴趣和,甚至会阻碍学生的个人发展。因此,拓展性作业的设计应该对作业内容进行创新,可以在围绕教材的前提下与时俱进地添加一些内容,如让学生根据某篇课文写一段后续,让学生根据自己的所感以及所想完成作业。

二、因人而异,关注层次性
教师在作业设计时还应采用分层设计的方式,尊重学生个体发展的差异性,根据每位学生的具体情况设计分层设计各类作业,帮助学生更好地理解与掌握课堂知识。不同的学生接受能力也是有差距的。因此,小学教师在作业设计时不能采用一刀切的方式,必须要保证设计的作业是学生发展与进步真实需要的。
层次性原则是基于学生差异性出发的。小学生们的各方面水平存在着大大小小的差距,因此,

教师在设计拓展性作业时要注意将这一问题考虑进去,进而能够更加有针对性地拓展性作业进行多层次的设计,可以设计数量上、类型上、形式上以及深浅程度不同的拓展性作业。并且找出适合不同类型学生发展的区位,确保不同层次的学生在努力之后都能得到应有的收获,优等生得以创新,中等生得以发展,后进生得以提高,如此一来,不仅能让生不把拓展性作业当成一种负担,而且还能提升学生对此类拓展性作业的期待感,但是这也需要老师能够对班里同学的具体情况有更加深入的了解,并且针对学生的差异性布置不同的作业。

三、结合实际,增强趣味性
具有趣味性的小学语文作业是深受学生们喜爱的。长期的教育实践活动成果也证明了:具备趣味性的作业相较于传统的作业,完成的质量是较高的。学生本身会对作业存在一种天然的抵触心理,所以小学教师就要特别注重作业本身的趣味性,通过作业的趣味性来调动学生的学习积极性。

基于不同层面发挥的功能差异,可以从以下两方面增强拓展性作业的趣味性:第一,化抽象为具体激发学生学习的兴趣。例如:高年级的小学生虽然在阅读课文时已经不存在太大的问题,但是他们对课文的理解大多是较为浅显的,对课文的核心含义是比较难发掘的。因此,在设计拓展性作业时,教师要注意语言的实用性,尽量避免运用一些抽象的词汇,确保小学生在思考的同时有内容可写。第二,运用信息技术促进学与玩结合。当今社会互联网快速发展,教师在发挥拓展性作业的过程中应充分发掘互联网特有的便捷性与全面性,以互联网的融入来提高拓展性作业的趣味性。
(作者单位:广西玉林师范学院)

学生古诗词学习兴趣的培养

□程 军

中国是诗词的国度,每一个时期都留下了灿若星河、浩如烟海的优秀作品。古典诗词是我国文学艺术殿堂里的瑰宝,积淀着丰厚的文化,散发着永恒的光芒。但是在以往的学习中,学生往往感到苦涩,甚至疲惫。随着课程改革的推进,语文教师肩负了更重的责任,要设法激发学生学习古诗词的兴趣,触发学生的情感,充盈学生的精神世界,提高学生的语文核心素养。

一、造成学生学习古诗词疲惫的原因

古诗词的学习是语文教学中重要的一部分,特别是近年来的中考,增加了古诗词知识内容,加大了古诗词鉴赏能力的考查。可见,古诗词在中学语文课堂上的地位日渐显著。在传统的古诗词教学过程中,教师教学方法往往陈旧单一,主要从读、写、默三个方面进行教学,课堂知识讲解枯燥无味,侧重于对字词的理解,不能引导学生积累古诗词的文化知识,体会古诗词里的思想感情以及深远意境,致使中学生对古诗词的学习缺乏兴趣,更谈不上继承和发扬中华优秀传统文化。

二、培养学生学习古诗词兴趣的措施

针对目前中学生学习古诗词的现状,以及学生对于古诗词理解运用能力的情况,教师应该努力探索适应新课程标准,促使学生自主学习的有效方法,加强古诗词对学生的吸引力,培养学生对古诗词学习的兴趣。

1. 积极开展古诗词诵读活动。
“熟读唐诗三百首,不会作诗也会吟。”在古诗词的学习和积累中,诵读是一种极为重要也是行之有效的手段。因此,在古诗词教学中,对于教材所安排的篇目,学生要反复诵读,跟随诗词的节拍、内容、情感,读出文字中的意味,读出自我的体会。一篇文章,学生诵读的次数多了,自然能逐渐在诗词中获得新的感悟、思考和启示,激发学生逐步探究诗词内容的兴趣。而诵读的过程,既是学生积累文化知识的过程,也能够让学生在潜移默化中体会到作者的思想情感。

2. 合理推荐古诗词名篇佳作。
古今以来,文以载道,诗以言志,古诗词中不仅蕴含着作者的思想意境,还展现着中华民族的精神和品格。凡是传世之作、千古名篇,必然是作者融于生活和时代的情感作品。作为语文教师,应根据学生的阅读能力、思想状况和教育需要帮助学生选择古诗词名家作品。

3. 整合教材教学资源。全国初中语文教材按照爱国情怀、归隐田园、思亲念友、边关思乡等不同的主题和思想将古诗词进行单元式分类,以加深学生对同一主题的深度理解和感悟。

4. 建立开放有活力的学习课堂。
新课程标准指出:“语文课程应该是开放而富有创新活力的。”在古诗词教学过程中,教师可以建立开放而有活力的古诗词学习课堂,打破固有模式,充分调动学生自主学习的积极性。例如,教师可以创设古诗词学习活动,通过“古诗词闯关游戏”“诗词飞花令”“诗词朗诵比赛”“课本剧表演”等富含趣味性、挑战性的语文实践活动,发挥学生的想象力,让学生在实践中加深对传统文化的认知。

5. 引导观看诗词类综艺节目。
近年来,全国上下出现了“传统文化热”“国学热”,与古诗词相关的传统文化类综艺节目热播,对全民进一步阅读诗词有着积极作用。在古诗词教学中,教师可以引导学生课外观看《中华好诗词》《诗词大会》《百家讲坛》等大型文化类电视节目,了解专家对传统文化的经典解读,将学生内心潜藏的诗词兴趣和爱好激发出来。

6. 鼓励进行古诗词创作。
写作不仅需要素材的积累,还需要大量练习,只有在练习中才能逐渐实现文从字顺。因此,教师应该鼓励引导学生根据古诗词的理解积极进行自主创作。从诗的风格、规律法则到音律情感进行系统化的训练,使诗词创作成为学生学习的常态。这样不仅可以展现学生深厚的文学功底,而且可以体现古诗词对于当代文学创作的启发意义。
总之,兴趣是求知的先导。在进行古诗词教学时,教师要以兴趣培养为先导,激发学生学习古诗词的兴趣,转变对古诗词学习的态度,发挥学生自身的积极性,深入挖掘古诗词中蕴含的丰富传统文化资源,启迪学生智慧,塑造学生美好品德。
(作者单位:陕西省富平县教师发展中心)