

## 学科融合下小学数学游戏化教学研究

□罗洋洋 何瑞娟

新课程改革倡导课程资源的开发与利用,强调学科知识间的渗透与融合。现代信息技术的迅速发展,突破了传统课程的狭隘性,在相当程度上打破了时空的局限,使小学数学教学更加开放、直观、快捷、高效。信息化时代,对于教师的信息化素养要求也提到了空前的高度,因此,提升数学教师的信息化技术水平,是实现教育信息化2.0的必经之路,也是进行学科融合的重要方向,而信息化也为数学游戏化教学提供了沃土。

一、开发贴近生活经验的游戏样本,构建合作型小组学习体系

游戏样本的开发,始终站在学生角度,贴近学生生活,实现数学学习的生活化,在生活化的场景中体会数学思想,学会进行数学思考。

我们都知道著名物理学家牛顿曾说过,“如果我比别人看得更远,那是因为我站在了巨人的肩膀上”。在游戏的发展中,可在现有资源的基础上进行二次优化设计、重组。

小学概念课由于不同学生理解能力的差异化较大,学生对概念的理解难度大,除此之外,概念课教师对概念的讲解生涩,难以激发学生探索的兴趣,因此,要开发贴近生活的游戏样本。

二、建立智能化学情评价系统,打造高效课堂

游戏化课堂教学,实现了基于知识性和趣味性的完美结合,而笔者在多年的研究中发现,由游戏化学习中得到的学习快感,具有短时性,即学习呈现快学快忘的特点,如何延长游戏学习中思维的活跃时间,即时的学情评价显得尤为重要。

学情评价活动的意义在于使教师及时了解学生知识的掌握情况,以便查缺补漏,使学生不至于因某一知识点的学习脱节,而影响后续数学知识学习。同时,通过有效的课堂教学反馈,能够最大限度地使课堂主导权赋予学生,使学生热切地参与数学知识学习。在信息化2.0时代为实现学情评价的及时性提供了现实的

土壤。智能化学情评价系统,借助电子操作设备,激发学生动手参与课堂学习的积极性,教师通过系统智能化分析,对学生课堂重难点的掌握,实现学情评价的即时化和数据化。

我校作为全省信息化重点学校,注重对教师信息化水平的培养,教室多媒体电脑上配备“醍摩豆智慧教育系统”,该系统作为智慧化教学软件,通过学生操作端的电子平板和反馈器,能实现智能化学情评价分析,教师可第一时间掌握学情,并结合学情进行即时评价。在课堂中,教师在电脑端推送作答内容,学生用电子平板对主观题进行作答,作答后对内容进行推送,即可将答案显示在多媒体大屏幕上;而反馈器主要用于客观题的作答,作答后,系统可根据学生作答情况,进行智能分析,确定学生学习的薄弱点,教师根据作答情况进行二次作答,即实现课堂教学效果的“无盲点”,学生知识掌握的“零薄弱”,智能化教学系统服务于课堂学习后,学生真正成为课堂的主

人,经动手、动脑参与课堂活动,让学习在课堂中真实发生。

三、建立跨学科师资队伍,打造跨学科共有课堂

数学家华罗庚说过,宇宙之大,粒子之微,火箭之速,化工之巧,地球之变,生物之谜,日用之繁,无处不用数学。这是对数学应用性的精辟叙述,它与其他知识发生着横向或纵向的联系。

跨学科合作教学对于教师的专业素养以及教学水平有着较高的要求,要求小学数学教师不仅要掌握小学数学知识,还需要具有广泛的涉猎,只有这样,才能最大限度地丰富数学课堂知识,同时也能够拓展学生的知识面。为了更好地实现、应用跨学科合作教学,以跨学科师资队伍建立为基础,组织心理学、计算机、语文、美术等学科背景的教师,充分发挥不同学科教师在德育、美育、智育等方面对学生的培养与教育,促进学生全面发展。

(作者单位:陕西省杨凌高新小学)

“注意力”是人最重要的心理素质之一,注意力水平的高低,直接影响着学生的智力发展和对知识的吸收。意大利的著名教育家蒙台梭利说:“最好的学习方法就是让孩子聚精会神学习的方法。”好的学习习惯会让学生终生受益。研究如何培养学生的注意力,是学生全面发展的需要。

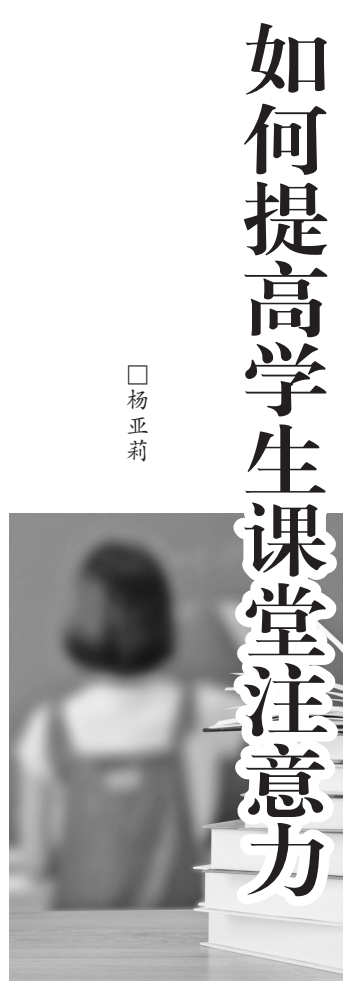
我所带的年级是小学中段,学生大多是十岁的孩子,特别活泼好动,自控能力差,注意力集中的时间比较短,这会直接影响40分钟课堂教学。那么,在课堂上,如何吸引学生的注意力,从而达到理想高效的课堂效果呢?通过在教学中研究,我有以下收获。

一、合理安排课堂时间,抓住注意力相对集中的时间段

小学的每节课课堂总共40分钟,学生在前3分钟内基本处于不稳定状态。他们刚刚从玩耍的状态中走出来,还没有完全走入学习的最佳状态。在这个时间段,我们教师应该多组织课堂,争取让学生在最佳的状态进入课堂。比如,在正式上课前,可以让班长到讲台上说:“上课铃声响起,请安静。”之后,等全体学生的收心回来,投入到上课的状态中了,再开始正式上课。还要在预备铃响之前提醒学生准备好本节课的学习用品,不要让他们摆放过多用品,以免他们在课上玩。另外,他们每一次准备物品都要有时间的提示,否则,他们注意力很容易分散,效率很低。在课堂的第5分钟到第20分钟是学生注意力最集中的时间段,要把主要授课内容集中在这段时间来讲,剩下的时间最好做一些书写练习或者课堂活动,让疲劳的学生放松一下。

二、精心设计教学环节,吸引学生注意力

要想在短时间内达到理想的教学效果,教师就要充分利用各种教学手段,将学生分散的注意力集中到一起,让学生在有限的时间内,尽可能多地掌握知识,所以,组织课堂纪律,吸引学生注意力成了低年级教学最重要的一环。我们常常发现,学生可以坐在电视前安安静静地看一个小时的动画片,却常常不能认真地上一节课,原因就在于教师没能激发起学生的学习兴趣。一名好的小学教师应该走进孩子的童话世界,课堂上采用灵活多样的教学手段吸引学生的注意力,这就要求我们教师必须在教学设计上下足功夫。比如,上课前,学生的注意力是比较分散的。这时导入新课,如果以讲故事、猜谜语、做游戏、看表演、提出一个有趣的问题等形式,就能使学生兴趣盎然,集中注意力到学习新知的过程中去。而且,我们还可以设置一些关卡让学生去挑战,这些“关”就是我们平时的教学环节,把它变成一个游戏情境,学生感觉自己不是在辛苦地学习,而是在玩游戏,这样他们就可以在玩中不知不觉地完成学习任务,而且学得也不亦乐乎。



三、留心观察学生课堂反馈,适时调整

课堂教学要取得良好的效果,教师还要留心学生听课情绪的变化,及时调整,以适应学生当时的心理特点。所以,在课堂上,教师一方面要通过课堂教学内容和活动来吸引学生的注意力,如进行小组比赛等,刺激学生的求知欲和好奇心,使学生有紧有松,有张有弛,克服单调模式化教学给学生注意力带来的消极影响,最大限度地提高学生的课堂学习有效性;另一方面对注意力集中困难的学生多一些关注,通过适时的提醒帮助学生保持注意力。同时,多给这些学生以表扬和鼓励,会使他们更能集中注意力。

四、规定严格的课堂秩序,让学生自觉遵守

成功的课堂教学离不开有序的教学环境。小学生的自制能力普遍较低,尤其是低年级的孩子,活泼好动,思维活跃,在教学过程中教师一定要维持好教学秩序。相信每个教师在新学期教学伊始都会在课堂上强调纪律的重要性,但是对于违反纪律的学生往往都是简单粗暴的训斥。有个别教师还在体罚的现象,这些都是不可取的。教师应该循循善诱,对于违反纪律的学生要及时引导,让他们意识到违反课堂纪律是非常恶劣的行为,让他们能够主动改正。

总之,追求高效率是我们教学中一直努力的方向,让我们尊重孩子,保护孩子的天性,向课堂40分钟要效率。

(作者单位:陕西省渭南市临渭区盈田小学)

## 初中语文散文诗的朗读教学研究

□刘 萍

散文诗是一种独特的艺术体裁,它融合了散文与诗歌的各自优势。通常情况下,散文诗抒发了诗人浓烈的情感,教师在进行散文诗教学时,应该借助散文诗的这一特征,通过朗读教学法,充分发挥散文诗的艺术魅力。因此,教师应该将朗读教学法引入散文诗的教学课堂中,充分调动学生的感官体验,使学生在朗读的过程中,与作者之间进行情感共鸣,从而感受散文诗的意境。

一、感知内容,把握散文诗的结构

一般来讲,教师在带领学生朗读散文诗之前,需要让学生快速通篇阅读散文诗,了解散文诗的主要内容,掌握诗中蕴含的情感,把握散文诗的整体结构。对此,教师在散文诗朗读教学过程中,先向学生简单地讲解散文诗的内容,帮助学生体会诗中的情感起伏。在学生彻底理解散文诗的内容后,再带领学生进行反复朗读,指导学生控制朗读的语气、语调等,使学生对朗读产生兴趣,让学生的体验感增加。

以语文七年级上册《金色花》一课为例,诗人从假想“假如我变

成一朵金色花”开始,描绘了一个神奇的儿童与母亲之间的“捉迷藏”,借助儿童的表达方式,表达了对母亲的深厚感情。在朗读散文诗教学过程中,教师可以分成两部分,第一部分:深入散文诗的内容,分析诗中的人物形象,以及诗人所表达的情感。设置“我”为什么希望变成一朵金色花?为了表达对妈妈的爱,“我”做了哪些行为?妈妈对“我”的行为有什么表现?”

这些问题,让学生寻找散文诗中的文字线索,体会“我”与妈妈的形象特点;第二部分:指导学生进行有感情的朗读,对学生的朗读节奏、语气、重音等作出调整,使学生能够掌握一定的朗读技巧,为了增添朗读的趣味性,教师还可以设计男女生交叉朗读活动,让学生体会到诗中幸福的母子形象。

二、品味语言,领悟散文诗的情感

在进行散文诗教学时,教师应该注重引导学生品味散文诗的语言魅力,感受散文诗通过语言营造出的艺术意境。教师应该将散文诗教学课堂的主导地位还给学生,自己则成为学生的学习的协助者,让学生自行进行朗读散文

诗的活动,在不受干扰的情况下,由学生自行领悟散文诗中蕴含的情感,最后完成对散文诗的自我感悟,以促进学生自主学习能力的提升。

以语文七年级上册《荷叶母亲》一课为例,教师可以先让学生自由结成小组,然后带领学生围绕雨中红莲以及“我”的心情变化来讨论散文诗的内容,深刻体会“荷叶呵护红莲”与“母亲爱孩子”之间的相似情感,进而感受到母爱的伟大与可贵。其次,教师组织学生理解诗中“母亲啊!你是荷叶,我是红莲。心中的雨点来了,除了你,谁是我在无遮拦天空下的荫蔽?”这句话的含义,感受诗人借物抒情的表达手法。最后教师带领学生进行小组朗读,教师应该给予学生展现的机会,邀请各个小组代表上台朗读,并对学生的朗读情况进行点评,促进学生朗读能力的发展。

三、解读意象,理解散文诗的意蕴

通常情况下,诗人在创作散文诗时,不会将自身的感情流于文字表面,而是营造散文诗的意象,只“意会”,不“言传”。散文诗

中的“意”是指诗人借景抒情,而“象”是指寄情于物,通过“意”与“象”感受诗人的情感表达,理解散文诗中的隐藏意蕴。另外,教师应该加大朗读教学的力度,为学生设计多样化的朗读教学活动,如竞赛、齐读等,加强学生对散文诗的情感。

仍以《荷叶母亲》一课为例,诗中以花喻人,寄情于物。教师可以先带领学生分析诗人营造的“意象”,如表面上写红莲,实际上是在写“我”,表面上写荷叶,实际上是在写母亲,“我”是雨打、风摧的红莲,而母亲是荷花抵挡风雨的荷叶。通过荷叶保护红莲,暗指母亲为“我”遮风挡雨。在学生完全了解诗中的意象内容后,教师可以组织学生以齐读散文诗的形式向伟大的母亲致敬,让学生在朗读中表达对母亲的爱。

故而,朗读教学法对散文诗的教学具有促进作用,教师应该为学生提供专业的朗读指导,通过朗读教学,让学生感悟散文诗中包含的浓厚感情,让学生对散文诗产生朗读兴趣,从而提高朗读散文诗教学的效果。

(作者单位:陕西省大荔县县城关初级中学)

初中教育是小学教育与高中教育的承接和过渡,初中阶段是学生正确学习观树立、良好学习方式形成以及人格全面发展的关键时期。由于初中数学知识抽象性、连贯性较强,因此学生良好数学学习方式的形成并非一朝一夕之功,需要师生的共同努力。本文结合数学学科特点,从教师教学角度探究初中数学学习方式,以期为广大一线初中数学教师培养学生自主学习能力和数学知识应用能力提供更多可行性的参考建议。

一、从学习兴趣入手,培养学生“乐学善学”意识

教学过程中,教师应多关注学生的数学学习兴趣,从学习兴趣入手培养学生“乐学善学”意识。首先,在某一单元数学内容学习完成后,教师应通过随堂测验、问卷调查、面对面交谈等方式了解每一位学生感兴趣的题目类型、内容、解题方式等,然后根据学生的学习兴趣和精心设计情境链、问题串;其次,为了给学生提供良好的课堂交流氛围,教师应用幽默风趣的语言来表达一些数学概念、公式、定理等,让学生感受到数学知识其实是充满趣味和魅力的。例如,涉及数学名题时,教师可适当给学生讲一讲数学家们孜孜不倦钻研真理的故事以及题目背后的数学文化。如此,便能激发学生探索数学新知识的欲望,促进其“乐学善学”。

二、开展课前预习活动,培养学生学习的自信心

预习就像“火力侦察”,可提前消灭听课中的“拦路虎”。开展预习活动,也是培养学生自主学习方式的先决条件,因此不少数学教师总是强调课前预习的重要性。由于旧的学习和学习经验不足以解决新的数学问题,因此在学习新课内容之前学生必定会

## 初中数学学习方式的探究

□闫宏

存在诸多疑惑和不安,只有通过课前预习,学生在新课学习过程中才能对自己的优势和薄弱点游刃有余,从而完善自己的学习方式。因此,教师可从这两方面入手。一方面,在每一节课讲完后,教师应给学生布置预习任务,或针对新课的重难点内容提出几个问题,让学生带着问题预习数学知识;另一方面,可

在新课开始之前预留出三到五分钟时间,让学生对新课内容有一个初步或大概的了解。然后,让学生合上书,教师对其预习情况进行提问,之后从多个学生不解或有问题的地方入手开始整节课的内容教学。如此,学生便会有意识地在听课过程中验证自己从前的观点是否正确,感受那种抽丝剥茧、层层深入数学本质的快乐,这间接地提升了学生学习的自信心。

三、精心创设情境,促进学生学以致用

初中数学新课标倡导教师要培养学生从数学的角度提出、分析问题的意识和能力,并能熟练地将所学知识和技能应用于解决现实生活难题,从而实现学以致用。但受应试教育的影响,大部分学生只会对书本或教辅资料中的题目进行作答,却不明白为什么要学以及某方面知识能用在哪儿。因此教师应结合学生实际学情,从初中学生所熟悉的现实生活入手,创设有利于学生应用数学知识的教学情境,促进数学实践能力的提升。例如,在教学“概率”知识的过程中,可让学生亲自动手“抛硬币”,来验证面值朝上的概率和另一面朝上的概率,从而让学生感受数学在生活中的价值,促进其学习观由“学数学”向“用数学”转变。

总之,改变学生的学习方式的本质在于改变教师的教学方式。数学教师只有不断调整课堂教学方式,带给学生不同的学习体验,他们才会深入思考和完善自己的学习方式。因此,初中数学教师必须正视学生的学习兴趣,从“兴趣点”入手培养学生“乐学善学”意识,通过开展课前预习活动培养学生学习信心,通过精心创设情境促进学生学以致用,从而将学习方式由被动转化为主动。

(作者单位:陕西省汉中市南郑区大河坎九年制学校)

## 情境,开启语文教学新视窗

□党娜

一遍遍学习《义务教育语文课程标准(2022年版)》,发现“情境”一词在新课标中的课程理念、内容组织与形式、任务群教学提示以及教学建议等板块中出现近50次,可以说“情境”几乎贯穿了整个课程标准,在我的脑海里烙下了深深的印记,引发了我的教学思考与探究。

为什么创设情境?

从心理学上看,知识的意义也是与情境联系在一起的,是通过活动不断形成和发展的。情境之于知识,犹如汤之于盐。如果只是将20克盐放在面前食用,我们会感到难以下咽,但若将20克盐融入香喷喷的饭菜中,我们则会在享受美味中将其全部吸收。盐需融入佳肴之中,语言也需要融入情境之中,才容易被学生理解运用。

如何创设情境?

语言文字的运用需要在具体、真实、富有意义的情境中去学习、积累和运用。特别是学习任务群,更需要在大情境之中去实施,可以从以下几个路径探索。

路径一:借助教材,再现情境

统编教材十分重视对教学情境的创设,教材中的教学情境,可能是某一件具体的情境,也可能是一个大的情境。教学中,我们要充分挖掘教材资源,充分运用口语交际、插图等教学情境,促进学生的学习。

教材中的插图往往担负着形象化展示课文内容,勾连现实生活,化解理解困难等作用。因

此,课文中的插图,其实营造了一种学习情境。我们要用好教科书中的插图,激发兴趣,梳理脉络,训练语言,让插图活起来。

路径二:走进生活,融入情境

语文学习最终应为解决生活中的问题服务,老师创设真实情境,把真实的情境化任务,适当从生活中剥离出来,和语文活动产生关联,建立了我们生活的世界和语文学科世界之间的关系。

如:基础型学习任务群语言文字积累与梳理方面,第一学段(1-2年级)的学习内容明确指出,“认识家庭生活、学校生活、社会生活中的常用字”“在生活中主动识字。”在教学低段识字教学板块时,我们可以设置制作“小小书”或“阶梯书”的学习任务:留心观察上学路上广告牌或标识牌上的汉字,用心搜集零食包装袋、日常药品和生活用品说明书中的常用汉字,仔细记录逛超市时购买的商品名称,将自己觉得常用或感兴趣的汉字记在“小小书”或“阶梯书”上。这样将识字活动与学生的生活建立联系,并且让学生明白多认汉字会给我们的生活带来便利。

路径三:巧用媒体,创设情境

教材中有些课文内容距离学生现实生活较远,如果仅靠课文文字去想象,效果不明显。这时,教师可以用多媒体呈现情境,达到视觉和听觉的完美统一,避免凭空想象造成的理解偏差。如,学习《地震中的父与子》这篇课文,孩子没有经历过地震,很难想象父亲儿子的

情感,教学时我利用信息技术,搜集2008年汶川地震的真实图片,上课前适时展示,使孩子近距离感受地震的破坏力,帮助孩子理解课文内容。

路径四:任务驱动,探索情境

统编教材课文大多都能设计一个有趣情境活动,我们要学会巧思,通过问题引入真实的生活情境,进行学习任务群的设计。例如学习《海滨小城》时,可以创设真实任务情境,让学生化身小游客,拍摄文章中小城的特点,介绍小城的美景,学生们在任务探究学习中不仅掌握了借助关键词句理解一段话,更能在迁移练笔中学会如何围绕一个意思写。这样的学习会让孩子们热爱阅读。

路径五:学科整合,实践情境

新课标拓展型任务群提出跨学科学习任务,我们在教学时要联系课堂内外,组织丰富的生活情境,让学生在广阔的学习和生活情境中学语文、用语文。如:二年级的学生第一次写话练习,写自己喜爱的玩具,我将“滚铁环”这一民间传统游戏引入课堂。课堂内孩子们在老师引导下仔细观察它的样子,熟悉它的玩法;走向室外,孩子们摩拳擦掌,跃跃欲试。

语言是在情境中发生的,如何在教学过程中创设情境,整合多个学科,拉近语文教学与现实生活的距离,较好地落实学习任务群,需要我们在教学中不断思考、探索、总结。

(作者单位:陕西省合阳县天合园小学)