

错题资源在小学数学教学中的有效利用分析

钟新

(辽宁省昌图县毛家店镇中心小学 辽宁 铁岭 112500)

【摘要】错题资源是一种非常特殊的教学资源,它能够使学生了解自己对自己对知识掌握的薄弱点,也能够使教师了解到自己在教学过程中的不足。在数学教学效率低的情况下,数学教师应该改变教学思想和教学策略,将错题资源应用到自己的教学中,提升教学质量。基于此,本文将结合笔者的教学经验,探析错题资源在小学数学教学中的作用,希望助力数学教育事业的发展。

【关键词】小学数学; 错误资源; 教学方法

学习过程总是伴随着错误,学习就是一个在错误中不断提高的过程。长期以来,在处理学生的学习错误上,大多数老师总是采用更主观、相对简单的“重复校正”的方法,导致一些学生反复犯同样的错误。笔者教小学数学多年,每次作业、考试或多或少都会有错误的出现,屡屡纠正也不见成效。

一、了解错题集的实际意义

教师要通过对错题集对学生开展数学教学工作,首先要对为什么建立错题集有正确的认识,并能从中得出自身的思考,并通过总结与归纳的方法,得出更有效的教学策略,从而更加有针对性的开展进一步的教学工作^[1]。

(一) 节约宝贵复习时间

小学数学课程与其他理科学科一样,拥有独有的特征,想要在小学阶段学好数学,必须要多做练习。面对大量做过的习题与试卷,如果直接将它们丢到一旁,再去做题,在造成极大的资源浪费的同时,也使错题没有得到有效的纠正与复习,知识的漏洞仍然存在,仅仅增加了学生的练习量与压力以及心理负担,知识徒劳的无用功。如果要对错题进行复习,拿着曾经做过的试卷与练习又会显得非常茫然,因此,建立错题集是一种具有非常强针对性的复习方法,使教师与学生能够将高效的时间用于纠错当中,将时间有效的利用起来。

(二) 提高自主学习能力

由于错题具有时间与空间上的分散性,因此,建立错题集能够把学生在不同时间段的错误有效的汇总,把学生的薄弱之处积累起来,使学生对自身的比弱点有准确的认识,从而进行及时的查漏补缺。这样一来,不仅能够使学生准确了解自身学习的重点与难点,也有利于教师采取更加有针对性的教学措施,引导学生进行自主学习。学生一旦发现同样的问题出现多次,就会明白自身的学习方法出现了偏差,从而及时进行更正与改善,有效的提升了学生的自主学习能力。

二、小学错题资源在教学中的有效应用

通过收集小学生数学作业中的错题,我们归类分析和比较,得出了与教材相对应的典型错题这一载体。在教学实践中,我们归纳总结出下面三种教学策略,不但提高了教学效率,而且使教学效果更加显著。

(一) 借助典型错题开展预防性教学

借助典型错题开展预防性教学就是利用典型错题的前置效应,在学习新知识前,选择恰当的例子和方法,巧妙地利用错题,把学生带进新知识情境,为学生理解和掌握新知识提供一个良好的认知起点。

在借助典型错题开展预防性教学时要注意以下几点:

1. 选题要准

所选的错题要能代表错误的最一般属性和形式,力求精而准,能恰到好处地展示学生认知缺陷和误区。教师要借助精心设计的典型错题资源,在新授内容和学生已有知识之间制造一种“不协调”,将学生的注意力、记忆力、思维力都集中起来,以达到智力活动和心理活动的最佳状态。

2. 用题要巧

在掌握知识内在联系的基础上,教师基于新知识与学生原有认知结构和学生的年龄特征等的关系,选择合适的时机,用错题干预学生的错误,使学生的认知更清晰。通过错误的再认识,教师引导学生总结原有知识,实现从旧知识向新知识的有效迁移^[2]。

(二) 运用典型错题进行诊断性教学

诊断性教学是指为确定学生的学习准备程度和影响学习的因素而进行的教学。在小学数学课堂教学中,可分为课前诊断、课中诊断和课后诊断。

1. 课前诊断

利用错题可以帮助教师明确学生的学习准备情况,了解学生的发展起点水平,为新授课提供设计依据。

2. 课中诊断

在教学过程中设置的诊断测验能使教师对学生所学知识上的个体差异有较深入的了解。在此基础上,通过合理调整教学内容,教学可以更好地适应学生的多样化学习需要。

3. 课后诊断

为解决学习内容或认知能力某一方面发展上的困难,利用具体的错题资源,帮助学生找出造成困难和错误的原因,进而采取相应的补救措施。

(三) 运用典型错题进行矫正性教学

学生在学习过程中不可能不发生错误,我们往往通过学生练习、测试来发现学生在学习过程中的错误、缺陷和不足,然后通过分析、讲评来矫正。

1. 分层矫正

一个班级中出现的错题因人而异。在矫正时,需要根据具体问题合理选择矫正策略。少数人的问题个别矫正,简单问题立即矫正,关键问题重点矫正,一般问题自我矫正等。

2. 对照矫正

教师可以选择与需要矫正的问题相类似的错题,从内容、方法、思路等方面进行对照,在比较中培养学生读题、解题能力。比如,通过概念比较,提示本质属性;通过解法比较,促进知识迁移;通过结构比较,突出解题规律;通过形体比较,建立空间观念等。运用比较的方法进行矫正,可以帮助学生理解知识的基本属性,掌握知识的联系与差异,实现知识的有效迁移,促进知识的建构与记忆,形成良好的认知结构,有利于学生养成以比较的方法思考问题的习惯,提高学生学习兴趣,发展学生思维能力。

3. 变式矫正

对于经常性出现的错误,教师往往一发现就要及时纠正,常常使教师不耐烦。针对此类错误,教师可以利用典型错题资源,采取变式矫正的策略,通俗地讲就是举一反三的策略。

三、结语

错题资源是一种重要的动态教学资源,利用得好可以反映出教师的教材驾驭能力、教材吃透程度和教学机智。“正确的答案是模仿,错误的答案是创造。”可见,错误的价值更大。小学数学教学中实施错题资源利用的研究,功用是显著的,具有一定的推广意义。

参考文献

- [1]郭庆英.小学数学教学中错题资源的有效利用[J].小学教学参考,2020(08):25-26.
- [2]周蓉.错题资源在小学数学教学中的有效利用[J].新课程研究,2020(08):129-130.

小学语文教学过程中电子白板的整合运用分析

李冰

(江西省上饶市古县渡镇罗龙小学 江西 上饶 333100)

【摘要】随着网络信息技术的快速发展,交互式电子白板被逐渐运用到了小学语文的教学过程中,并以其更加直观、立体的教学优点,成了当前教学活动中最为有效的教学工具。但是,由于部分小学语文教师未能将教学内容与电子白板特点和小学生的知识接收水平进行充分融合,所以本文就如何在小学语文教学过程中科学应用电子白板展开深入讨论。

【关键词】语文教学; 电子白板; 运用

引言

电子白板作为当前教学过程中最为有效的教学工具,其利用自身所存储的大量教学数据和更为直观的表现形式,将抽象的教学内容变得更加直观、形象,有效地提高了小学语文课堂的教学效率。为此,小学语文教师需加强对电子白板在教学过程中的正确应用展开实践探讨,将电子白板特点与小学生的学习特点相结合,从而设计出更为有效的应用策略。

一、利用电子白板激发学生学习兴趣

为了方便教学,我们有时需要使用电子课本呈现课文内容,可无法在上面做记号、批注,这使得小学的语文课堂教学的质量和效率大打折扣。交互式电子白板提

供了方便的屏幕批注功能,在语文课堂教学中使用电子课本,教师在教学过程中可以一边讲一边做批注,学生可以边思考边批画,较好地突显阅读的学习过程和思维成果;提供的遮挡拉幕或聚光功能,可以针对教学重点或根据学习进度,重点呈现资源,有利于集中学生的注意力,能有效引导学生思维发展,充分调动了学生的学习兴趣。例如:在讲解人教版三年级课文《富饶的西沙群岛》时,为了能让同学们更为直观的感受海洋景观的美丽多彩,海洋动物的神秘好动,小学语文教师可以利用电子白板为同学们播放海洋景物的观赏视频。接着,在同学们完全融入海洋景物的欣赏过程中,教师便可以通过适时的提问,如“同学们可以找到西沙群岛在哪里”或“同学们可以将自己心中对此类美丽景物的感叹抒发出来”等,以此来进一

步将同学们带入到课文的学习过程中,使其可以明确对这篇课文的学习目的,从而更认真地投入到对课文内容的探索过程中,提高自身的学习效率。最后,教师还需对同学们的回答进行正确的评价和指导,使其能够正视自身的学习问题,并能够虚心接受他人的长处,对自己的问题进行及时的改正。利用这种教学方法,不但能够有效激发同学们的语文学习兴趣,还能进一步提升他们的问题分析能力,使其逐渐掌握丰富的语文学习技巧。

二、利用电子白板提升学生学习自信

小学语文的新课程倡导的是教材内容与信息技术的整合教学,一节课下来,学生要拓展和补充大量的知识内容。教师不仅要尽可能地多利用互联网、报刊以及电视等媒体资源,将要传授给学生的知识和发展能力进行有效结合并指导给学生,实现一举多得的教学效果;还要鼓励学生,使其积极地参与其中并引导他们进行课外探索、发现,在提高学生综合素质的同时使他们更容易掌握课堂上的知识。其实,电子白板本身就有大量丰富的素材库可供学生自主选择,合理地利用它,可以让同学们展现出灵活多样的学习方式,学生可以根据自身需求进行灵活选择,发挥特长的同时弥补自己的不足,以达到全方位的素质发展。例如:在讲解人教版六年级课文《詹天佑》时,教师可以在课前利用电子白板为同学们播放詹天佑的人物介绍,使同学们能够对詹天佑的身份及其具体成就有浅层认识。接着,教师便可以通过设立“詹天佑其伟大之处体现在哪里;其作为铁路设计师为我国发展作出了哪些贡献;利用自身感受说出詹天佑的伟大品格”等问题,引发同学们对课文的深入探索。或者,教师还可以通过构建课堂学习小组,使同学们可以在相互交流讨论以及对电子白板上的人物介绍的全面理解中,更好地表达自身对詹天佑这位伟人的独特见解。最后,针对那些对课文内容有理解困难的同学,教师还需对此类同学采取针对性的教学手段,以此来确保班级的学习差距可以被有效缩减,从而进一步提升班级语文整体水平。

三、利用电子白板提高语文教学质量

对于小学语文教学,传统的教学过程是:教师站在讲台上,用粉笔在黑板上进行板书以及用语言进行讲解。这种教学模式往往会使课堂气氛极其枯燥、单调,从而降低学生学习的兴趣性。不同于传统的教学工具,电子白板作为一种新型教学工具,不仅具有演示功能,还具有绘图功能。学生可以在电子白板上随意地擦除或者是清理,这就增加了学生对课堂的参与度,充分地体现了学生的主体地位,在很大程度上提高了课堂的趣味性。在小学语文教学过程中合理利用交互式电子白板,

进行辅助教学,改变了单纯的教师讲解而学生处于被动的传统课堂教学模式,有利于实现学生的自主、合作和探究学习,更充分体现了新课程的教学理念。所以,交互式电子白板的教学模式相较于以往的传统教学模式,更能凸显和突出学生的主体地位,使学生在在学习中有主人翁的意识。以往的多媒体教学中,其课件发挥的作用往往是针对教学内容进行一些视频、图片的展示等;其课件是既定的教学内容演示,不容易对教学内容进行及时的调整,致使课堂教学变成了依照特定思路对教学内容进行演示的过程,学生处于一种很大程度上被动接受的状态,缺乏老师和学生之间的互动,扼杀了学生的积极主动性。因此,小学语文教师可以通过交互式电子白板进行辅助教学,让学生积极地参与到课堂教学中,实现真正的学生自主、合作和探究学习,并以此来有效提高小学语文课堂的教学质量。

四、利用电子白板搭建多种教学途径

为了将电子白板充分的应用到小学语文的教学过程中,教师还需利用网络信息的广泛性为同学们搭建可以随时随地学习语文知识的网络学习平台,使同学们能够将自身的学习问题及时的通过网络反馈至教师,为教师提供充足的设计针对性教学方案的时间,从而使更为全面的教学方案能够进一步提高小学语文课堂的教学效率。另外,教师还可以将教学内容中的部分难点拍摄成讲解视频,以此来帮助小学生在家中也能够有效地解决自身的学习问题,提高个人的语文学习效率。

结语

综上所述,正确的应用电子白板能够有效地提高小学语文课堂的教学效率。所以,教师需加强对电子白板有效应用途径的探索和实践,以科学、合理的应用手段发挥电子白板最为理想的教学效果,使其能够有效激发小学生的语文学习兴趣,并进一步提高小学语文课堂的教学质量。

参考文献

- [1]叶秋茹.交互式电子白板在小学语文教学中的有效运用[C].成都市陶行知研究会.成都市陶行知研究会第十一期“教育问题研讨会”论文集.成都市陶行知研究会:成都市陶行知研究会,2019:227-231.
- [2]周奋文.巧用交互式电子白板提高语文教学实效性研究[J].成才之路,2019(36):91-92.
- [3]李金红.基于交互式电子白板在小学语文教学中的有效运用分析[J].课程教育研究,2019(45):28.

浅析农村初中学生数学学习兴趣的维持与培养

林颖

(吉林省白山市靖宇县那尔轰学校 吉林 白山 135208)

摘要 中学教师要结合自身教学实际,采用合理的教学方法,有效地调动了学生的数学学习兴趣上这样学生就可以更加努力,认真对待相关数学知识点的学习活动,促进良好的情感态度,真正获得高效的学习效果。

关键词 初中数学;兴趣;生活实际

俗话说“学好数理化,走遍世界都不怕”,虽然这句话有失偏颇,但也不无道理,因为它至少弥补了在我国教育体系中学习数学的必要性,把数学作为一门基础教育学科,“兴趣是最好的老师”,所以要学好数学,首先要激发学生对数学的兴趣,使学生真正地独立地学习数学和探索数学,使初中生的思维更加活跃,这对数学学习是非常有利的。本文分析了如何激发学生对数学的兴趣,以其对初中生学习数学有所帮助。

一、明确数学学习目的,激发学生学习数学的兴趣

为了激发学生的学习兴趣,首先要做到这一点。意味着学生学习这门课程的好处,为什么他们应该学习这门课程,即这门课程的有用性和对正常生活的知识和技能的使用。首先,如果学生能够看到学习达到特定的目的,他们就on认真地对待这门课程,并带着兴趣学习。向学生展示在日常生活中广泛存在的数学实例,让学生展示数学在我们社会和现代科学发展中的重要作用,不仅如此,也详细阐述了数学与其他学科的联系,即让中等学生认识到学习数学有助于提高他们的思维品质。培养学生的逻辑思维能力、思维能力和想象能力,具有重要的现实意义。只有这样才能激发学生认识和学习数学。

二、进行社会实践,调动学生的数学学习兴趣

许多学生认为学习只是学校内部的一项活动。在社会上也有自身丰富的专业知识生活。在这种情况下,初中数学教师可以创造尽可能多的条件,有意识地引导学生开展具有社会实践性质的个人学习活动,使学生在现实生活中充分利用所学的数学知识进行自己的社会实践,这对调动和维护自己的兴趣也起到了非常积极的作用。同样,在学习了“数据收集与整理”的全部内容后,我组织了教学实践,以学生为例,以小组为单位,开展社会废水的实际调查,应包括为使用水资源和具体用途而招募不同的社会群体,并在此基础上,使用统计图表的形式来汇编和分类数据完成反思。这样,学习的主动性才会真正回归到学生身上这个学生小组锻炼他们的智慧,很快就起草了一份收集团队合作智慧的活动报告,他们对学习的兴趣将不断增高。很多学生们纷纷表示:通过这次个人参与的社会实践活动,他们感受到了数学知识学习的无穷魅力,蓄势待发,积极参与其他数学知识的学习活动,在未来以更饱满的心情和状态去学习。这个说明以社会实践活动为基础的数学学习活动对激发学生的数学学习兴趣具有积极的作用。

三、加强同其他学科的联系,调动学生的数学学习兴趣

每一门学科都不是孤立的,而是紧密联系在一起,在这样的背景下,初中教师应该深入审视数学学科与其他学科的内在联系,这不仅会拓宽学生的文化视野,而且会促进他们对数学学习的兴趣。例如,初中数学是接近现代信息技术的,在我

开始教学时就与初中学生的计算机技能进行了紧密的结合。例如,我让学生们以小组为单位,创建一个表格,充分展示直线、线段和射线的异同。这样,学生就可以利用在计算机科学中获得的知识,一目了然地阐明直线、线段和射线之间的关系。它们不仅将桌面布局的相关知识整合到计算机中,而且大大提高了“直线、线段、射线”知识的实际学习效果。他们对数学学习的兴趣产生了非常深远的影响。

四、改进教学方法,培养学生学习数学的兴趣

1. 讲数学故事的方法是在教学过程中向学生讲述更多关于数学的故事,激发他们学习数学的兴趣和热情刺激。例如,如果我们讲二元一次方程,我们可以讲一个著名的故事“鸡兔同笼”问题,让学生通过有趣的故事,领略数学的魅力,掌握知识的要点。

2. 创造问题情境法。它是关于创造一个学习环境,教授学生学习数学和知识,从而激发学生对问题的兴趣。例如,我们可以通过电子白板和多媒体,将三角形经过伸缩变化,让学生亲眼看见三角形的变化,从而得出证明相似三角形的公式。在这样的学习环境中学生可以真正的将知识融会贯通,达到学习的目的。

3. 使用多媒体。尽管如此,利用多媒体设备激发学生对所学知识的兴趣和新鲜感,是我国教学发展的必然趋势,也得到了意想不到的结果。

4. 互相竞争法。初中生通常是更容易冲动和刺激的群体的一部分,这使他们更有竞争力。适当的竞争可以激发学生的学习兴趣。教师应提供更多的建议,使学生能够更好地竞争,以便创造有利的竞争环境。

结语

总之,初中教师应采取适当措施,确保学生对数学学习的兴趣的存在。这样我们就能确保学生在培养良好的情感态度的同时,更加坚定、认真地投入到数学知识的学习中。从教学实践看,让数学服务生活,让生活帮助数学教学,使高中生在数学学习过程中感到乐趣,自主学习数学,提高数学教学效率。

参考文献

- [1]刘克辉.如何在小学数学课堂培养学生的创新性思维[J].考试周刊,2008(03).
- [2]朱永生.初中数学课堂中学生学习兴趣的激发[J].科学大众·科学教育,2011(24).
- [3]王洪良.在数学教学中注重学生创新能力的培养[J].出国与就业(就业版),2011(08).
- [4]刘云飞.浅谈如何培养和激发学生学习的兴趣[J].科技信息,2006(05).