

结语

综上所述,目前初中数学的课堂教学中仍然存在教师教学方式老旧、学生学习能力差的问题,因此数学教师要顺应教育改革潮流,及时转变教学观念,积极寻求新的课堂教学思路和方法。教师在教学中要考虑学生长远的发展,可以通过创新教学方式,提高学生的学习兴趣,在学生的学习过程中给予学生更多的鼓励,培养学生良好的思维能力的学习方式,全面提高学生的核心素养和学习能力,为学生今后的人生发展奠定坚实的基础。

参考文献

[1]唐英.浅谈初中数学课堂有效教学的思考[J].速读(中旬),2017,

(1):180.

[2]王秀明.善用教学方法打造高效课堂——新课程背景下初中数学课堂教学有效性研究[J].中国教育技术装备,2013,07:99-100.

[3]李涛.初中数学高效课堂教学方法探析[J].中国教育技术装备,2016,03:99-100.

[4]石艳民.提高初中数学课堂教学效率的有效方法[D].学周刊,2012,20:31.

[5]杨艳丽.关于提高初中数学课堂教学有效性的探索[J].成功(教育),2012,20:62.

基于信息技术的小学数学高效课堂的构建

章 娣

(赣州市天竺山小学 江西 赣州 341000)

【摘要】基于信息技术的发展,教师在小学数学课堂教学中有更多的教学思路和方法,借助以信息技术为支撑的多媒体教学视频、电子白板、PPT等教学工具能够将数学知识抽象为具体,带给学生生动、直观、形象的课堂学习体验。本文将具体探究如何在小学数学高效课堂构建中有效应用信息技术手段,促进学生更好地理解数学知识,增长数学能力。

【关键词】信息技术;小学数学;高效课堂

借助信息技术手段开展小学数学教学能够有效提高学生课堂学习效率,现阶段基于信息技术的发展和成熟,教师在教学中引入先进的教学思想和方法,给学生构建寓教于乐、生动欢快的高效数学课堂,让学生在视听结合、图文并茂的数学学习模式下调动自身学习感官,激发数学学习潜能,助推小学数学高效课堂的构建。

一、借助动画视频,激发学习兴趣

教师教学方法和知识呈现方式对学生的学习具有重大影响,教师在小学数学课堂教学中引入信息技术,给学生提供直观具体、形象生动的数学学习情境,激发学生数学知识探究兴趣,借助信息技术教学手段给学生的课堂学习增添多样色彩,给学生不一样的课堂学习体验,吸引学生投入到课堂学习中。

例如,在带领学生《认识图形》这一课中,基于信息技术教育理念,教师可以借助动画视频作为学生知识学习的导入,给学生创设认识图形的情境,引出本节课的教学内容,让学生直观的感受各种图形的特征,有效培养学生的图形观察能力的兴趣动力,学生自主预习快速说出不同脚印对应的图形名称,显现出信息技术在学生数学课堂学习中的巨大优势,为加深学生的学习印象,教师给学生更换视频场景,场景由一些长方形、正方形、三角形和圆形互相拼凑而成,教师让学生通过观察找出景物中蕴含的长方形、正方形、三角形和圆形。学生在多媒体教学方法下更加积极主动地参与到教师课堂提问环节,在所给的视频影像中寻找出其中隐藏的长方形、正方形、三角形和圆形,有效增强学生数学课堂学习趣味性,让学生在信息技术的帮助下充分激发学生数学学习潜能。

二、巧用信息技术,实现人机互动

随着信息技术的不断发展,电子白板作为新的教学工具进入到课堂教学中,为教师的课堂教学提供更多可能,教师在教学中应发挥电子白板人机交互的教学优势,给学生带来生动形象,直观具体的数学知识学习体验,利用电子白板解放学生的头脑和双手,让学生真正参与课堂学习中,加强师生之间的双向互动交流。

例如,在学生《图形的运动》这一课中,教学目标是让学生明确着对称图形以及平移和旋转相关的内容,发展学生图形感悟能力,培养学生空间观念,让学生发现数学知识所创造的美,这一部分知识内容单纯依靠文字讲解不能让学生理解图形运动的内涵,对此教师可以借助先进的信息技术手段,带给学生直观真实的数学学习感受,使图形运动这部分知识给学生留下深刻的学习印象。教师在教学中可以借助电子白板人机交互的优势,让学生通过电子白板观察图形运动操作实例,激发学生图形转换的想象,给学生参与课堂学习互动的机会,让学生在绘制图形的过程中有效发展自身的思辨能力和表达能力,教师在电子白板上给学生展示轴

对称图形,让学生在电子白板上画出轴对称图形的对称轴,让学生在电子白板绘画练习中将本节课所学知识真正转化为自己的能力,进一步巩固提升所学内容,让学生在电子白板人机交互的方式下提升自身空间想象能力和图形绘制能力,让学生真正参与数学课堂学习,优化学生的课堂学习体验,让学生在亲自参与练习中牢固掌握所学知识内容。

三、降低学习难度,认清数学本质

教师在小学数学教学中应从学生的角度去分析和看待问题,学生在小学阶段认知能力和思维方式仍处于较低水平,教师不能够按照自身的标准去要求学生,应选择合适的教学方法,让学生体验理解数学知识解决数学问题所带来的幸福感和满足感。

例如,在学生学习角的度量这部分知识中,部分学生经常将直线、射线和线段三者之间混淆,为让学生真正认识和理解三个之间的联系和区别,教师可以信息技术给学生提供形象直观的教学讲解,让学生在视听结合的教学方法下真正理解角的度量中直线、射线和线段的本质特征,教师告诉学生本节课要学习的是有趣的线,教师先给学生呈现生活中有关美丽线条的图片,点燃学生的学习热情,之后教师给学生进行直线、射线和线段三者本质特点细致的讲解,以学生生活中常见的事物举例,在课件中教师给学生展示铅笔的图片,教师让学生观察回答铅笔有几个端点,学生回答到铅笔有两个端点,教师告诉学生有两个端点的线被称为线段,教师给学生展示手电筒发光的图片,在图片中手电筒发出的光没有穷尽,教师给学生解释道射线不同于线段的区别在于射线的一端可以无限延长,直线比射线更长,原因在于直线的两端都可以无限延长,通过图文结合的讲解,学生对三者之间的联系和区别理解的更加透彻,在学生学习完线段、射线和直线的知识后,教师让学生在所给的图片中找出哪些是线段,哪些是射线,哪些是直线,在回答问题过程中要有自己判断的理由,在以信息技术为支撑的图文教学讲解方式下,学生数学学习能力明显提高,课堂学习效率大大增强。

结语

教师在教学中借助先进的信息技术教学设备为学生精心备课,凸显数学学习的趣味性,合理设计课堂教学环节,丰富学生课堂学习内容,调动学生知识探究兴趣,不断提高自身课堂教学水平,给学生营造欢快活跃的课堂的学习氛围,优化学生的数学课堂学习体验,让学生在视听、结合图文并茂的教学方式下快乐的学习数学知识,真正实现小学数学课堂寓教于乐的教学目标,让学生在信息技术参与的数学课堂中感受到数学知识蕴含的奥妙与乐趣。

参考文献

[1]平燕.挖掘陷阱教学魅力彰显数学课堂效益——“陷阱式”教学法在小学数学中的应用研究[J].新课程(上),2016(2):136-137.

[2]杨永居.让地域文化彰显数学课堂魅力——基于地域文化的小校本课程开发研究”课题研讨展示课有感[J].考试周刊,2017(57):114-115.

小学数学错题资源利用策略研究

朱云龙

(南昌市东湖区教科体局 江西 南昌 330006)

【摘要】在小学数学学习的过程中,学生难免会犯错,犯错误并不可怕,可怕的是相似的题型遇到第二次还是错误的。所以为了避免学生同类题型重复犯错,老师必须找到问题所在。众所周知,错题是对于数学学习不足的部分的体现,老师应该抓住这一部分,及时改进学生数学学习的薄弱部分,要学会对学生进行检查补缺,充分利用错题资源来进行高效学习。

【关键词】小学数学;错题;查漏补缺

犯错误是每个学生学习过程中必经历的事情,老师应该以平常的心情去对待,不应该批评学生,更不应该去怀疑自己的学生的学习能力或者自己的教学实力,而是应该感到开心,因为在学习的过程中不怕发现问题,就怕发现不了问题。那么如何对错题资源进行充分利用呢?关键就是老师要记录发现的问题,并在课堂上引导学生进行分析和解决,仅仅做到课堂上的理解是不够的,还要对错误的题目进行自我消化,老师也要定期对学生进行检测。

1 记录作业和测试中的错题

老师每次给学生布置的作业,都要以检查学生的错误为目的。老师们要想对学生的错误进行全面的分析,就要理解学生的错题原因。错题分为两种,一种可能是

对数学学习的某一部分知识点的掌握程度不够,真的做不出来;另一种可能是因为粗心错的。当老师发现学生的错误时,应该立刻记录下来,可以写在自己的教案本上,也可以记录在文档里,要写清楚学生做错题目的原因,以便于讲解。老师一定要在这一方面做到充分记录,可能有部分老师不善于记录学生的错题,或者只是在批改作业的时候记在脑海里,到真正上课的时候却想不起来,往往忽略了学生的很多错题。把所有的错题记录好后,老师要结合学生的错误点对各个错题进行分析,做好自己的教学笔记。在每次考试结束后,老师要认真的阅读和分析学生的试卷,不管是小考试还是大考试,都要把学生的错题进行仔细的记录。如果只是在课堂上逐个的讲解,不仅浪费时间,而且有的学生碍于面子或者性格问题,不愿意说出自

己的错误,这样下去学生永远都不懂同样类型的题目。所以老师一定要养成记录学生错题的习惯,并且充分利用错题,及时查漏补缺。

2. 对记录的错题进行讲解和强化练习

2.1 及时对记录的错题进行讲解

老师不仅要记录好错题,而且还要合理的安排教学的时间。每次布置的作业都要尽快修改,及时讲解,如果布置作业和讲解错题之间相隔的时间过于长的话,就会造成讲解效率不高的问题,达不到很好的学习效果。数学不像其他的学科,如果时隔太长的话,就会忘记当时自己的解题思路,又要重新进行审题和解答,影响学习进度。如果老师实在没有时间修改作业的话,可以找学习委员或者课代表等进行代替批改,改完后老师也要重新翻阅一遍,进行错题记录。

2.2 合理的进行错题讲解

(1) 老师要对整节课要有合理的把握。不能整节课都讲解错题,因为小学生自制能力本来就不强,这样很容易导致学生精神疲惫而对数学学习产生厌倦。为了避免这种情况发生,老师可以安排课上20分钟进行的错题讲解,然后剩下的20分钟讲新知识。小学要学习的科目少,所以老师的讲课进度不用太快,合理安排,如果某一部分的知识学生易错,可以在剩下的20分钟内对这一部分的知识点进行强化复习。对于已经讲过的错题,有的小学生可能因为上课走神还是不懂,所以在每次上课前都要进行错题讲解,哪怕是之前已经讲解过的错题,也可以再次和学生一起分析和探讨。这次就要深入并且有针对性的讲解,也可以试着让小學生自己讲解,不仅可以增强小学生的课堂展示自信,而且可以有效地帮助学生错题进一步强化理解。

(2) 老师要对学生的错题进行有针对性的分析和讲解。有些学生的错题是因为对知识点概念的认识欠缺导致的,比如,小学生对于长度单位这一概念的理解,包括它们之间的单位换算等,很多学生都只知道 $1\text{m}=100\text{cm}$,但是对于他们的实际长度却没有概念,当见到“操场跑道长是200()”这种题目时,往往都会把

单位写错。老师应该帮助学生了解1厘米和1米的长度概念,避免学生出现类似低级错误。有些学生是因为不仔细阅读题目导致的出错,比如,“ $526\div 53$ 的商是()位数”这类数学题,是小学数学考试中经常出现并且学生容易出错的题,很多学生不读题,往往就会受到思维定式的影响,就会以为这道题问的是余数是几位数。还有一部分学生是因为对题目的阅读和分析能力不强,对于稍微长一点的数学题,就开始走神,只是对题目进行粗略的浏览,就开始答题,或者是因为数学题目太深奥,对题目的理解不够深入,不能很好的理解题目的意思,从而导致解题错误。老师要了解学生题目错误的原因,并针对不同的问题进行分析和讲解,充分利用好错题资源,提高教学质量。

2.3 对错题进行强化

老师可以将讲解过的错题适当进行修改后做成一份新的试卷,然后对学生进行检测。可以设置成数学竞赛,对于在这次竞赛中取得优异成绩的学生,老师可以发一些小礼品进行鼓励和激励,增加学生对数学学习的积极性,同时也可以通过学生对类似题目的解答情况,对学生的知识掌握程度有清晰的认识。

3 结束语

加强对小学数学错题资源的使用是学习数学的关键,老师要正确的引导学生进行错题的修改和分析,让学生清楚自己的错误原因,针对自己的问题进行改正并进一步的强化对错题的理解,从而提高学习数学的效率。

参考文献

[1]朱艳春.如何有效利用小学数学错题集[J].考试周刊,2017(39):168-169.

[2]梁雪奇.直面“错误”演绎精彩——浅谈小学数学的“错误”教学[J].新课程学习(上),2016(6):11.

[3]沈巧英.小学数学“错题资源利用”的教研案例[J].现代阅读(教育版),2017(19):68-72.

动手操作在小学数学教学中的运用

王元平

(陕西省渭南市富平县莲湖学校 陕西 渭南 711700)

【摘要】人们从日常生活和工作中不断抽象、总结概括出概念、模型、公式等数理知识,最终形成了数学这门工具性很强的学科。相比于其他科目,数学知识较为抽象,真正理解好数学知识的含义是学习数学的第一步。对于小学阶段的学生来说,理解这样的数理知识显然是十分困难的。只有教师将从日常生活中产生的数理知识,再与生活结合起来,通过恰当利用学生的动手操作,让学生发现相关的定理是如何产生如何构成的,又是如何影响现实生活的,才能让学生更好的理解相关的知识,达到更好的教学效果。

【关键词】动手操作;小学数学;教学

引言

动手操作在小学数学中的恰当运用,可以帮助学生理解晦涩难懂的数理知识。相比于传统单调的数学教学,动手操作环节,显然更加生动有趣,让原本抽象的数理知识变得直观起来,能够极大的提高学生的学习效率。随着教学活动的不断展开,越来越多的教师认识到动手操作对于小学数学教学的重要性,本文就动手操作在小学数学教学中的运用进行分析,希望能对教师开展教学活动以启示。

一、将动手操作运用于小学数学教学中的现实根源

1. 学生的数学思维没有完全形成,逻辑性差

小学阶段的学生对新知识的理解能力差,哪怕是一些简单的知识,他们也难以理解,难以发现其中的内在逻辑,也就难以形成数学思维模式,不具备解决实际问题的能力。需要教师转换教法,将原本抽象的难以理解的知识,变得具象,从而帮助学生理解,让学生能够发现其中的逻辑。在教学中添加动手操作的环节,就可以实现从抽象到具象的完美转换,从而让学生真正理解数理知识和知识间的逻辑联系,形成一定的数学思维。

2. 教师的课堂教学活动需要更加多元化

在以往的课堂教学中,人们往往过分地重视了教师的“教”,使得课堂教学比较单调,难以让学生全身心地投入到其中,最终的教学效果较差。而且传统的教学模式,不能完美构建学科间的知识连接,也不具备将实际生活和教学活动联系起来的能力,局限性十分明显。因此,需要在现有基础上进行一定的改变,让教学活动变得更加多元。动手操作是课堂教学多元化的重要尝试,已经取得了不错的教学效果。

二、将动手操作运用于小学数学教学中的实际意义

1. 准确定位学生的学习动向

学生的思维方式与教师有很大的差别,教师在开展教学活动时,如果不能考虑到这一点,一味地照本宣科,忽略学生的客观实际,就会使得教学难度进一步提高。一定要从学生入手,想学生所想。通过学生的动手操作环节,教师可以更清楚学生的思维习惯和学习进度,把握学生的学习动向,并据此进一步优化课堂教学。

2. 变被动为主动,提高学生的学习效率

在课堂内容中增添动手操作的环节,无疑极大地丰富了课堂教学。多种多样的切合实际的操作活动的加入,让课堂变得有趣起来。课堂的趣味性,能够让学生积极主动地参与进来,相比传统教学的被动学习,极大地提高了学生的学习效率。

3. 教学联系实际,激活学生思维

数学其实是和现实相关性很大的一门学科,它的实用性在某些方面要比语文和英语大得多。然而由于学生年龄偏小、教材更新不及时等种种原因,如果教师不采取一定的措施,学生很难从中发现数学这门学科的具体应用价值。将一定的动手操作环节融入教学之中,可以转变学生数学无用的思想观念,从而投入到数学的学习之中。只有教师善于将数学知识和具体实践结合起来,才能找准教学的突破口,提高学生学习的积极性。

4. 锻炼学生的动手能力

只会死学习的学生,哪怕成绩再好,也不是真正的好学生。要知道教育的最终目的是向社会输出人才,绝对的理论性人才是不太被社会需要的。小学教师更应该重视这一点,加入一定的动手操作环节,让学生勤于动手,真正动脑,明白知识从

实践中产生,也要应用于实践。

三、动手操作在小学数学教学中的具体应用

1. 教师的示范操作

有些动手操作的环节,难度较大,需要教师进行一次乃至多次的示范操作。比如在处理路程往返问题时,由于位置变化过于复杂,教师如果想要让学生更清晰地理解其中的逻辑关系,必须进行一定的示范操作,帮助学生把问题理清楚。

如果一旦确定知识具有难度,需要教师进行示范操作,要尽量把示范操作安排在学生动手操作之前,避免浪费时间,防止学生概念混淆。教师在进行示范操作时,要始终记得自己是在示范,要义是帮助学生理解。语速要适中,重点处要注意重复和停顿,帮助学生准确地抓住知识点,更好地理解以便后续安排学生进行动手操作。

2. 学生亲自操作

教师组织的动手操作活动,一定要符合学生的认知能力。比如,教师在教授加减法时,一定不能认为知识太过简单,在教学时过于松懈。要知道,对于学生来说,加减法是完全全新的知识点,教师可以借助一定的教具,让学生进行一系列操作将加减和教具的出现、消失结合起来,从而更好地理解相应的数学知识。

此外,无论如何,课堂教学的动手操作环节最终都要回归学生。让学生自己动手操作,才不会背离这一教学活动的初衷。和示范操作阶段不同,教师在这一阶段要充分相信学生的个人能力,一直处于教师严密指导下的幼鸟是很难真正起飞的。教师可以监督学生,避免大方向的偏离和细节上的失误,但是严禁在学生动手时,每一步操作都去引导,都提前告知。教师要注意锻炼学生的思考能力,引导学生自己去理解数理知识的逻辑性。只有这样才能让学生真正掌握相关知识。

3. 对师生的动手操作环节进行评比

在教师示范操作和学生个人操作之后,要安排师生进行评比。在评比过程中让学生自己去发现操作过程中的不足,并加以改进,可以达到很好的教学效果。在这个过程中,要注意师生平等,给予学生对教师进行评价的权利。让学生有权对教师提出质疑,可以保护学生的好奇心,让学生更加自信,提高学生的创造能力。

结束语

数学知识过于抽象,需要教师在教学活动中,辅以一定的动手操作环节,让学生更能直观地理解数学知识,感受到数学的魅力。动手操作环节可以让教学更加多元,让枯燥的数学知识变得有趣,联系实际,锻炼学生的动手能力。动手操作环节,需要教师进行一定的示范操作,更需要让学生真正参与到动手操作中来,实现教学效果最优化。

参考文献

[1]王明丽.动手操作在小学数学教学中的运用[J].小学教学参考,2020(17):77-78.

[2]杨建华.小学数学动手操作能力训练方法研究[J].才智,2020(13):66.

[3]王凤花.动手操作在小学数学教学中的应用与探析[J].课程教育研究,2020(14):137-138.

[4]石仲龙.动手操作,活化数学课堂——以小学数学教学为例[J].数学学习与研究,2020(06):120.