“双减”背景下小学数学智慧作业优化设计策略探析

王丽春

江西省赣州市寻乌县实验小学 江西 赣州 342200

摘要:在“双减”政策背景下,小学数学教学过程中,重点是小学数学作业要做到少而精,精而有趣,以更生动、更活泼的形式进一步提升小学生数学学习的兴趣和热情。这就需要教师在作业设计时充分考虑学生的年龄特点和心理发展规律,作业的形式必须多元化,而且应增加更多的实践性、操作性等体验类作业。智慧作业是当前素质化教学下的产物,是一种能够给学生“减负”的同时又能够提高作业价值的方法。本文将试从数学作业的现状进行调查分析,进一步凸显小学数学智慧平台作业的优势,有助于提升小学生学习数学的成效。

关键词:小学数学;“双减”政策;智慧作业

Analysis on the optimization design strategy of primary school mathematics smart homework under the background of “double subtraction”

Wang Lichun

Experimental Primary School, Xunwu County, Ganzhou City, Jiangxi Province, Ganzhou, Jiangxi 342200

Abstract: Under the background of the "double reduction" policy, in the process of primary school mathematics teaching, the key point is to make primary school mathematics homework less but more precise, precise and interesting, and to further enhance the interest and enthusiasm of primary school students in mathematics learning in a more vivid and lively form. This requires teachers to fully consider the age characteristics of students and the laws of psychological development when designing assignments. The forms of assignments must be diversified, and more practical and operational experience assignments should be added. Smart homework is a product of the current quality-oriented teaching, and it is a method that can "reduce the burden" of students and at the same time improve the value of homework. This paper will try to investigate and analyze the current situation of mathematics homework, further highlight the advantages of primary school mathematics wisdom platform homework, and help to improve the effectiveness of primary school students in learning mathematics.

Key words: primary school mathematics; "double minus" policy; smart homework

近年来给学生“减负”的呼声越来越高,其中,以课后作业减负为主。但是,作业是对学生所学知识查漏补缺、巩固已学知识的重要手段,如何在实现“减负”的同时提高学生的数学能力也成为当前的热议话题。传统的作业侧重于量,主张“题海战术”,忽视了对学生智慧的培养,同时也给学生带了较大的课业压力。而智慧平台型作业旨在通过作业培养学生的逻辑思维能力、数学能力,是在素质教育背景下应运而生的作业设计模式。设计并运用智慧平台型作业也因此成为当前数学教师工作中需要面对的问题。数学是一门是实用性和实践数学性很强的学科,能够培养学生们的数学数学素养和实际解决问题的能力。数学智慧作业平台为学生们提供一个线数学上做作业的模式,教师可以布置多数学样化的数学作业,吸引学生们的学数学习兴趣。

一、小学数学作业设计现状分析

传统教育观念的影响较深,部分数学教师的教学方式和教学思路过于落后,僵化。部分教师在开展数学教学活动的过程中,还是以自身为主导,教学思路基本是教师讲,学生听的模式。最重要的事作业实际方面,教师拘泥于抄写、默写等机械性作业,平时运用“题海战术”较多。学生在这样的学习环境中得不到很好的发展,长此以往,教师的教学工作开展也不能与时俱进,阻碍学平台长。

(一) 作业内容机械, 忽视学生兴趣的培养

很多数学老师往往会给学生布置抄写、默写公式乘法口诀之类的以及朗读、背诵题目等机械性作业,而大部分数学作业并没有从学生的兴趣出发,导致学生的主动性不强,在一定程度上扼杀了学生的学习兴趣。此外,作业中机械性练习较多,特别是临考前,“质超量过”的题海战术占据了大量课堂时间,学生苦不堪言,长此以往,学生容易陷入被动学习的状态。

(二) 作业形式单一, 忽视学生能力的培养

老师给学生布置作业时没有兼顾层次性,布置的作业比较偏重课本上的知识,内容枯燥重复。对于优等生而言,这类作业并没有很好地挖掘出他们的学习能力;而学习有困难的学生经常要花费很多时间去完成作业,但是作业效果却并不明显。

(三) 作业反馈单薄, 忽视学生积极性的培养

数学老师任教的班级比较多,很多时候对于学生的书面作业只能是蜻蜓点水式的批改,对于学生作业中存在的一些共性错误,老师也只是简单地做个标记,有的时候,学生只知其错,不知其为何错,只好到处看别人的作业,然后敷衍地订正一下。久而久之,教师与学生的交流过少,教师的评语也过于公式化,学生对于数学学习的积极性也会慢慢消退。根据笔者这几年的教学实践,我发现互联网平台支撑下的小

学数学作业更具优势。

二、小学数学优化教学方式的具体策略

(一) 颠覆传统作业的机械操练, 作业形式更加丰富多样

传统的数学作业以抄写、读背、默写为主, 久而久之, 学生对于老师布置的作业疲于应付, 学生的数学学习积极性消失殆尽, 而互联网平台的在线作业正好可以弥补这一缺憾。我们可以借助“一起作业”平台给学生布置课后作业, 平台上有丰富的配套资源, 课前预习和课后巩固部分可以加强学生对数学公式和题目的掌握, 提高学生的听说能力, 课后的绘本读题、趣味配音、自然拼读等板块可以丰富学生的数学词汇量, 提高他们的数学读题能力。互联网平台的在线作业完全可以打破听读作业呆板的僵局, 多元化的数学情境极大地调动了学生的数学学习积极性, 让数学学习成为一种美好的体验。

(二) 打破时间和空间的限制, 作业更显灵活开放

在“双减”政策背景下, 互联网平台在线数学作业紧扣学习实际, 涵盖了数学学科的听说读写演各种语言能力的训练, 具备融文本、图形、动画、声音、视频为一体的多媒体资源, 作业类型多样、内容丰富、趣味性强, 能有效促使学生的知识与能力协调统一地发展。课前, 教师可以通过平台向学生布置听说预习作业, 实现数学公式和题目的多元化教学; 课后, 老师可以借助平台上的课后巩固、话题延伸等板块加强学生对题目的理解和巩固, 提升学生的思维能力。另外, 老师布置作业的方式也更为灵活, 不仅可以利用电脑、手机给学生布置作业, 还可以通过QQ、微信等软件一键提醒, 操作便捷。减轻老师家长负担, 轻松了解学生学习情况。互联网平台在线数学作业评价多元、反馈及时、个性化凸显、报告详细, 能有效促进学生自主建构认知结构。通过排行榜, 学生了解同学和自己的学习水平, 有利于优化他们的认知建构过程。通过“一起作业”平台, 老师可以对学生的作业进行即时评价, 家长也可以借助平台及时查看孩子的作业完成情况, 轻松掌握孩子数学学习的情况, 从而提高数学作业的实效。

(三) 布置线上交流性的数学作业

旧传统的教学模式, 教师为学生们批改作业仅仅局限在一个固定的时间阶段, 也只能利用上课和课余时间为学生们讲解作业, 这样并不能全面了解到学生们知识的掌握情况, 学生们很多难以理解的知识点并不能及时解决, 长久下来形成了在学习上的阻碍。而智慧作业平台让知识的传授不受时间、空间上的限制, 教师可以随时随地在线下为学生们答疑解惑, 有利于学生们和老师之间的交流和沟通, 也可以及时收到学生们的问题反馈, 能够进一步进行知识点的传授。例如, 在教《观察物体》这一课的时候, 教师可以充分利用智慧作业平台在线上布置相关的作业, 使得学生们能够辨认从不同位置观察到的几何组合体的形状, 并且能够从同一个位置观察到不同的物体, 看到的形状也可能是相同也可能是不同的。在智慧作业平台里给学生们展现出立体的空间图像, 学生们也可以更好理解。当学生们遇到不理解的问题, 就可以线上和同学交流讨论, 也可以直接向老师请教。建立一个线上讨论小组, 学生们每个人都参与到讨论当中, 说说自身

看见这样立体的空间图形发现了什么样的特点, 并且一起讨论不同位置的图像产生的不一样变化。学生们也会在线上的互动教学中巩固自己所学的知识点, 也可以进行知识思维的突破, 解决了数学教学过程当中的重难点。

(四) 布置资源丰富性的数学作业

智慧作业平台可实现资源共享, 给学生们之间创造交流、互动、沟通的平台, 也可以为学生们提供丰富的作业资源和学习内容, 促进小学数学作业的质量。智慧作业平台是通过利用网络信息的传播性在学生们之间共享教学资源, 教师也可以更便捷地为学生们批改作业, 确保实时了解每一个学生的知识掌握程度。同时也加快了小学数学教学创新脚步, 创新了教学的模式。例如, 在教《小数的加法和减法》这一课的时候, 学生们对于小数的概念更难以理解, 在这一课的学习上具有一定的困难和障碍。为了让学生们能更好地了解这一个知识点, 就要充分利用智慧作业平台为学生们提供有关小数的资源, 让学生们明白小数的形成, 懂得它们加法和减法是怎么样进行的。同时也可以让学生们正确区分开整数、小数等等概念。

(五) 增加广度, 提高学生的知识面

当前的数学作业都只是围绕课堂本身, 或者完平台全照着教材上的练习题布置作业, 缺乏新意与创新。平台而在知识大爆炸的时代, 仅仅学习课本的知识是不平台够的, 仅仅依靠教材也是远远不够的。因此, 需要平台对作业进行创新, 以培养学生数学思维为导向设计平台符合学生发展需求的作业题目。通过作业增加学生平台的新的知识点, 不仅能够帮助学生巩固已学的知识, 平台还能培养学生举一反三的数学反应力。如在认识人民币的课后作业布置中, 可在常规的看图认人民币或者简单的买卖题目后, 增加其它国家币种的平台相关知识点。让学生在完成课后作业的同时, 提高平台自己的知识面。或者可以增加人民币对其它人民币平台的汇率计算等, 如人民币对美元汇率是平台7:1, 7平台块钱人民币可以兑换多少美元等题目。该方式在增加学生平台知识面的同时, 也在培养学生对计算能力。

三、结语

综上所述, 在“双减”政策下, 我们要遵循“以学生发展为本”的原则, 结合教学内容, 为学生设计形式丰富、生动有趣的课后作业。小学数学智慧生成型作业需要数学教师更为了解学生, 从学生性格、学习进度、学习能力设置适合学生作业。这样不仅能让真正减负, 还能够解放学生, 使他们有充足的时间自我发现、自我探索, 扩大知识面和眼界, 使每一个学生都能得到发展。

参考文献:

- [1] 章怡. 核心素养视野下的小学数学信息化教学探究[J]. 科学与信息化, 2021(06).
- [2] 秦可欣, 刘迎春. 小学数学在线口头作业系统设计[J]. 中国教育信息化, 2020(20).
- [3] 姚佳伟, 曹心玫. 利用“一起作业网”平台改革小学数学教学模式[J]. 科学大众(科学教育), 2020(06).