

小学数学个性化作业设计研究

王进

(宁夏固原市西吉县第一小学 宁夏 固原 756299)

【摘要】作业是教学流程中一个重要的环节,是课堂教学的有利辅助工具和学生学习数学应用的重要渠道。小学数学作业的应用穿插在课前预习阶段,课堂练习阶段,课后检测阶段等。合理的作业设计和紧凑的作业内容可以帮助学生在数学学习的每个阶段都有所收获,检测自己,查漏补缺,以及熟悉数学基础知识在数学实践应用型题中的运用和延伸。因此小学数学的作业个性化设计是帮助学生提升数学学习效率,辅助学生自主学习以及掌握数学解题技巧的重要手段。基于此,本文主要分析了小学数学个性化设计的方向,并提出了小学数学个性化作业设计的应用策略,希望能给业界人士提供一些有价值的参考,从而为我国小学数学的进一步发展提供有力的支持。

【关键词】小学数学;个性化作业;设计与运用;辅助工具

前言

对于数学的印象,大多数人认为这门学科较为枯燥,不好学习也能理解,因为学习的都是公式、符号以及数字。对于小学生而言,主课包括英、数、语三门,在这三门中,数学就像一座大山,要想成功的跨越过去,很大一部分同学需要一刻不停地前进、披星戴月才能登顶,只有一小部分同学凭借着敏捷的思维可以轻松翻过。在很多人眼里,数学比较难,经常存在费心心思也做不出数学作业的情况。所以,如何对小学生做数学作业不喜欢、不愿意的情况进行转变?就需要数学教师引发小学生激发其学习数学的兴趣,结合实际情况,对小学数学作业进行个性化的设计,从而促进小学生更好地完成数学作业,提高小学数学教学的质量与效率。

1 小学数学个性化作业的设计方向

小学数学个性化作业具有提升学生学习兴趣,加强学生学习信心,以及提升学生综合素养,拓宽学生学习空间,以及鼓励学生个性化发展等特点,其在设计和使用时应遵守因材施教的思想和原则。

1.1 作业形式的选择性设定

我在作业形式和内容的设定上一反传统教学的统一性,专门对学生做了问卷调查,询问学生喜爱的作业形式和作业内容。大多数学生反应自己喜欢可动手实操,可自主选择以及具有较强生活实际运用的题目类型,因此,在设计作业内容上我选择从学生们的年龄阶段所要接触的日常生活以及他们感兴趣的事物入手,多设计偏向实际运用,且需要学生回到生活实践中找答案的数学题目。

1.2 作业层次上的优化

布置作业的内容和难易程度要根据学生的具体需求进行分层布置,让学生找到适合自己学习能力和学习进度的作业,同时也具有一定的提升空间。从而让学生在不断体验完成作业的成就感同时不断获得进步。因此,我立足于对于作业难度,作业数量,学生学习能力的分层,把握学生的不同学习能力,制定难度由简到难,数量由少到多的作业层次,让学生有所计划的进行作业练习的同时,也有自主选择作业难度和作业内容形式的机会。通过层层递进,一点点进步,最后改变了传统作业事倍功半的状态,从而在实质上解决了学生课业压力大,对学习时驱兴趣和信心的问题。

2 小学数学个性化作业设计的应用策略

2.1 预习板块注重作业内容的趣味性和探索思考性

课前预习阶段的主要目标是让学生发挥自主学习和探索精神,提前了解和学习课堂中要讲解的基础知识以及一些简单的运用。因此教师在设计课前预习作业的时候应该注重作业的基础性和趣味探索性,以激发学生学习欲望和自主探究欲望,增强预习效果。例如,在布置《树叶中的比》预习作业时,教师可以就章节题材,布置贴近生活的作业内容,让学生收集不同形状大小的树叶,并使用测量长、宽的方式记录下他们长款的比值,同时将同一类型树叶长宽比值求平均数。比较不同树叶的长宽比值的平均数并思考这样做的意义。通过这样实践探索性的作业可以加强学生预习效果和学习兴趣。

2.2 课堂练习板块注重作业设计的师生互动性

课堂检测作业的特点在于可以让学生做完作业后教师给出及时的反馈和意见,同时学生间也方便进行作业解决方案探讨。因此作业的涉及内容应该注重互动性,例如在《时,分,秒》的作业设计上,教师可以设计对于时间单位计数长短的应用探讨,比如,老师提问,当大家知道了时分秒的长短和单位换算后,请小组讨论——一小时你可以做哪些事情?一分钟呢?一秒钟有多长?一秒钟时间决定了哪些关键性因素?通过这样的互动性强的作业问题设计,可以加强课堂互动频率,调动课堂活跃气氛和学生思维状态。进而提升课堂质量。

2.3 课后检测板块注重学生的层次分布性

课后的作业检测和复习环节是作业设计的重点和难点。教师应该根据学生日常和课堂表现给学生学习能力和学习兴趣方向分层,布置不同难度和不同作业轻度的作业。例如,将班级学生按照数学学习能力分层,分为A级别(学生基础知识掌握扎实,具有一定数学基础思维,喜欢探究性和实际应用的数学题型),B级别(学生基础知识掌握不错,但对于知识的灵活运用和实际问题解决方面的能力需要进一步加强,适合中高难度的变形应用题目),C级别(学生学习能力较弱,对于基础知识掌握不扎实,学习兴趣不高,需要情节内容丰富有趣,难度简化的游戏类或者生活实践类的题目来提升学习兴趣和夯实基础)。通过这样的学生分层,教师就可以给到学生不同的题目。同时题目的数量多少旨在通过让学生在统一规定的时间内完成不等量的作业提升学生思维方式和做题速度和准确率,这也是数学教学中培养学生数学基础能力的重点培养方向。

结束语

综上所述,小学数学个性化作业的设计与运用是帮助学生在课前预习,课后检测以及课堂上的例题解答阶段完成自主学习,熟悉数学知识解题思维的重要手段。一个好的数学个性化作业的设计可以帮助学生提升学习效率,形成数学基础思维,培养数学自主学习的能力,同时提升对数学学习的兴趣,因此对于小学数学作业的设计与运用还有待进一步探索,从而为我国小学教育的长远发展打下坚实的基础。

参考文献

- [1]彭国庆.小学第二学段数学个性化作业设计的策略[J].现代中小学教育,2014(8).
- [2]饶勤霞.小学数学个性化作业设计与应用的研究[J].学周刊,2017(12):220-221.
- [3]熊纪鹏.例谈小学数学个性化作业设计[J].江西教育,2012(30):52.
- [4]付旭东.小学数学个性化作业的设计与应用探析[J].小学教学研究,2013(23):20-22.
- [5]刘学活.浅析小学数学个性化作业的有效设计[J].数学学习与研究,2018(19):95-96.
- [6]蓝月亮.小学数学个性化作业设计研究[J].学周刊,2016(08):170.
- [7]陈芳.浅谈小学数学个性化作业设计[J].学周刊,2011(03):87.