

试论小学数学作业设计的优化策略

张新成

(新疆察布查尔锡伯自治县第三小学 新疆 伊犁 835300)

[摘要]素质教育得以全面的推进,整体的教学工作正在发生转变,探索新的教学思维,变革课堂教学的内容,全面进行课程的更新和转化,不仅能够添加新的教学资源,同时也能确保作业设计的优化策略,得以全面的运用。本文深层次的分析小学数学课堂教学作业设计的具体方法,以学生为主体,充分体现作业的内容和形式,科学化的进行部署,从多角度进行作业的调整,以学生为中心,灵活性的进行安排,激发学生的潜能,帮助学生进行课程的内化,巩固学生的学习效果,以全面提高学生完成作业的效果和质量。

[关键词]小学数学;作业设计;优化策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.10.1807

新的教学体制逐渐完善,作业的设计策略,引起高度的重视,积极的进行优化和调整,能够充分体现作业的多样化特色,开发学生的创新意识,促使作业的机制符合学生的实际需求,能够真正唤醒学生的自主性,帮助学生进行知识的深化和迁移,能够大幅度提高学生的学习效果,确保素质教育的深度实施和发展。作为小学数学教师,需要认真地分析每个具体的设计方案,针对作业的形式巧妙地进行调整,要完善每个教学的细节,有计划性地引入不同形式的作业内容,锻炼学生的认知意识,引导学生梳理知识体系,促使学生开心愉悦的接受各种类型的作业能够,真正营造全新的教学环境,展现学生的优势,提高学生的整体学习效率和水平。那么在实际的小学数学课堂中,应该采用哪些策略,实现作业设计的优化和升级呢?

一、设计阅读性的作业

我们都知道,数学是理科科目,大部分教师,认为与阅读没有什么关系,其实这样的观点是错误的。只有引导学生进行自主的阅读和赏析,找到题目中的关键词,才能帮助学生瞄准方向,确保学生解决问题效率的不断提升。所以在进行小学数学作业设计的过程中,教师要布置阅读型的作业,通过不同的方法让学生进行问题的解答,明确学生的学习思路,积极的指导学生进行问题的探索和更新,在这样的情况下,学生也能顺利的找到切入点,真正进行有针对性的解答,而此时学生的认知意识也会更加深刻,形成完整的知识体系,引导学生进行知识的理解,全面提高学生解决问题的能力,促使完成作业的质量得到持续的上升。比如在进行《数与形》时,结合图形规律,设计自主阅读的课后作业,诸如:让学生通过现代化的网络技术,了解从“勾股定理到费马大定理”的形成过程,从而知道勾股定理的来历和发展,然后完成与本节课相关的阅读作业,增强学生的感悟意识,全面进行内化。通过阅读数学史料,还能进一步拓展孩子们的数学视野,激发孩子们学习数学的兴趣与热情。

二、布置综合性的作业

作业形式不能是单一存在的,应该充分考虑学生的学习情况,让学生的学习意识更加强烈,综合性的分析学生的基本状况,要考察不同的知识点,促使学生的学习效果得到大幅度的上升。所以在小学阶段进行作业的优化设计中,必须从综合性的角度入手,既要体现开放性,同时也要确保作业的实践性,效果更加明显,这样才能帮助学生建立数学模型,整理学生的学习思路,归纳学生的学习经验,避免作业的单一性,促使课堂作业的形式处于灵动状态,全面提高学生的综合素养,保证学生更加积极的完成各项作业。例如:教师在教学生常见的几何图形的面积、体积的时候,在设计课后作业中,需要根据公式分别设计几个经典的题型,诸如:已知长方体的体积是 40m^3 ,知晓长、宽分别为 5m 和 4m ,求长方体的表面积是多少?这道题在长方体的计算中就相对经典,可以一下子考查学生对长方体体积与表面积公式,同时也需要学生进行一定的思考。采用这样的方式进行综合性作业的设计,不仅能够形成系统化的知识结构,同时也能帮助学生进一步思考几何图形的面积和体积公式,进而引导学生进行知识的验证。

三、制定合理化的作业

从学生的立场分析作业的内容,不仅能够体现其合理性的特征,同时也能把握难易程度,这样才能确保不同学习能力的学生,都能找到自己的目标,由浅入深,锻炼学生的思维,帮助学生进行知识的内化,提高学生的整体学习质量和水平。所以小学数学教师在优化作业设计的过程中,必须制定出合理化的作业,要以小组为单位,引发学生的自主分析,把不同的任务分配给多个小组,然后引导他们进行交流,全面进行把握,要做到环环相扣,一步步的把学生引入到作业的完成之中,适当的进行掌控,安排他们的学习进程,确保学生能够探索出完成作业的方法,全面提高学生的合作能力。比如在学生结束统计的学习之后,可以采用小组的形式,完成作业的内容,诸如,让学生根据家庭的基本情况,整理家庭用电的具体数据,并把汇总的结果,带到课堂

上,进行简单的总结,教师要对数据的汇报情况,进行适当的点评,采用合理化的方式,进行作业的安排,让学生通过小组之间的活动,找寻到统计这一知识点的内涵和特征。通过小组之间交流的形式,合理化的进行作业的设计,能够真正让学生全身心地融入到作业的完成之中,提高学生的主体性,培养学生的团队精神。

四、布置趣味性的作业

我们都知道学生兴趣的培养是最为重要的,只有让学生积极的参与到课程的研究之中,才能保障学生学习效果的大幅度上升,这样才能避免课堂教学的单一性,启发学生的学科思维。所以在小学数学作业设计的过程中,教师要以趣味性的方法为目标,逐渐形成多元化的教学机制,引导学生从实际入手,仔细的进行观察,找到学生的兴趣点,充分体现作业设计的灵活性,更加深度的进行把握,考虑多种教学元素,让学生养成良好的思考和探索习惯,并把学生带入到作业的完成之中,以促使学生始终保持旺盛的精力和持久的热情。比如学生在完成分数的课堂学习之后,教师可以通过趣味性的方法,为学生设计作业内容,让学生说一说,如果一个分数来表示自己,你打算采用什么样的方式?此时学生就会开放自己的思维,积极的进行分析和研究,并与自己的家庭进行联系,这样才能打破枯燥的作业模式,增添课堂教学的趣味性。这样的作业设计方式不仅能够十分的接地气,同时也能充分考虑学生的认知意识,调动学生的学习兴趣,引导学生积极的完成本节课的作业,确保分数的相关内容,深深的印刻在学生的脑海中。

五、设计探究性的作业

指导学生进行数学课程的探究分析,展现学生在课程中的主体性,真正帮助学生进行知识的深化和理解,促使多元化的资源更加丰富,才能提高学生的思考水平。所以在实际的小学数学作业设计中,教师为了保障策略的优化,必须从探究的角度入手,以学生自主意识的提升为目的,科学化的进行安排,遵循学生的成长规律,让学生运用各种教学契机,深层次的进行知识的开发,全面拓展学生的思维,调整学生的学习形式,引导学生进行知识结构的梳理,把更多探究型的元素融入到作业的设计中,提高学生的自主学习能力和水平,保障学生作业质量的持续上升。如在完成“轴对称图形”教学内容后,教师需要全面解读教材资源,然后根据学生的实际需求,设计探究型的作业,可以让学生在课下利用自己手中的工具,制作出轴对称图形的作品并带入到课堂上进行展示,在此过程中可以引导学生进行想象力的发挥,要尝试不同的手法,这样才能真正帮助学生进行轴对称图形

性质和特点的分析,完成作业,以提高学生的探究能力。通过这样的作业设计方法,不仅能够体现学生的主体性,同时也能帮助学生掌握更多的技巧,提高学生的操作技能,促使学生更加扎实的掌握轴对称图形的相关知识。

六、安排生活化的作业

我们都知道,生活与数学课程之间有着密不可分的联系,只有积极的进行寻找,全面进行转化,才能赋予课堂新的气息,带来新的内涵,借此进行知识的转化和调整,以全面提高学生的实践性效果,达到学以致用的教学目标。作为小学数学教师,在进行作业设计的优化之中,必须与生活进行密切的统一,丰富作业的形式,真正把数学课程延伸,到学生的生活实际中,促使各项教学资源,更加精彩纷呈,提高学生应用数学的素养,帮助学生进行知识的深化,能够真正搭建广阔的交流平台,促使数学课程的内容充满生活化的气息,以保障作业整体效果和水平的持续上升。如:在进行《100以内的加法(二)》的课后作业设计时,教师可以通过学生熟悉的生活化场景进行作业的设计,要让学生看一看超市购物的发票涉及哪些数据?然后以此为契机,进行100以内加法的运算,真正与生活进行结合,这样学生不仅能够判断发票数据的准确性,同时也能掌握本节课内容的运算规律,在这样的情况下也能快速的进行知识的提炼,锻炼学生的计算能力。通过生活化案例的融入作业的设计形式会更加丰富,而学生对本节课的内容也有了清晰的认知,真正提高学生应用100以内加法的意识和水平。

总的说来,作业的形式正在发生改变,真正与新课程标准的目标,进行结合,科学化的进行安排,调整教学的形式,促使学生对作业表现出浓厚的热情,以保障学生完成作业效率的不断提升,显得十分重要。作为小学数学教师,需要全面研究和解读上述措施,针对素质教育的要求,巧妙的进行作业形式的调整,促使各种教学资源,更加健全,吸引学生的目光,引发学生对作业的密切关注,让学生更加轻松的解读不同的作业形式,积极的进行课程的安排,促使学生的学习境界和水平,得到大幅度的上升,在这样的情况下学生对作业的热情也会得到持续的增强。

参考文献

- [1]丁华锋.谈小学数学课后作业的有效性对教学的作用[J].科技文摘报(教育周刊),2020(09):44-45.
- [2]陶端珏.浅谈新课程下小学数学作业设计的问题与策略[J].文化创新比较研究,2019(04):81-82
- [3]孙静文.农村小学数学作业设计的问题、原因和对策研究[J].新校园(中旬),2019(8):82-82.