新课程小学数学作业设计的问题与策略

文/包小英

摘要:在小学阶段的学习中,最为重要的组成成分就是数学,而小学数学作业则可以起到巩固小学生数学能力的作用。基于新课改的实施,使小学数学的教学工作面临着前所未有的挑战,就目前阶段的小学数学作业而言,仍然存在很多的问题。基于此,本文主要对新课程小学数学作业设计的问题和策略进行深入的分析和探讨。 关键词:新课程;小学数学;作业设计

在教师的教学工作中,最重要的组成成分就是作业,而且也是学科教育中最基础的一个环节,但是教师有一个需要重点思考的问题就是作业的效果如何。将适当的作业深入进来,可以使学生的数学能力得到培养,还能使学生的数学素质进一步提高上来,但是如果在应用作业的过程中,存在不恰当的行为,就会严重地影响学生的学习效果,使学生的学习负担加重,进而影响学生的学习积极性。

一、小学数学作业设计的现状与问题

教师在实际教学的过程中,将作业布置进来,其 根本性的目的, 就是为了使学生可以对课堂学习的知 识进行全面地巩固和练习,进而使后续的应用流畅性 得到保障, 最终使教学目标得以达成。现如今的作业 都是以课后作业为主,大部分情况下都需要学生放学 回家之后完成, 使学生的课外时间被占据。小学生的 数学作业形式非常多,不仅仅局限于书面作业,还有 一些实践作业等,可以使学生的良好学习习惯得以养 成的同时,还能使学生的智力发展得以促进。但是在 当前阶段,大部分的小学教师在对小学生进行数学作 业布置的过程中,都严重地超出了《数学课程标准》 的基本要求, 使学生的学习任务增大的同时, 还使学 生的课外完成作业的时间进一步增加。而且以教师对 于作业的布置形式来看,大部分都更加倾向于书面作 业,即数学知识,虽然作业以不同的名字进行了区 分,但是从本质上来讲,仍然是属于知识的类型,而 基于此种模式不但会使学生为了学习而学习的情况进 一步加剧,还会使学生对于数学学习的积极性进一步 降低, 其与新课标的发展要求背道而驰。

在当前阶段,对于小学阶段的数学作业而言, 其在实际设计的过程中,主要存在以下三个问题:首 先,教师在设计数学作业的过程中,缺乏创新精神, 因此,创新类型的作业非常少,而且存在严重的模仿 例题现象,而学生在做作业的过程中,也是以例题为 依据,进行后续的解题操作,使学生的课堂学习知识 无法得到充分有效的锻炼,也无法使学生的创新思维 得到全面的培养。其次,教师在对数学作业题目进行设计的过程中,大部分都缺乏应用价值,而且主要以计算为重点,作业的内容过于枯燥和乏味,使学生对于数学学科的学习积极性大大降低,也对学生未来的数学知识运用非常不利。最后,教师在对小学数学作业布置的过程中,大部分的情况下都需要学生自己独立完成,学生与学生之间的互动性非常少,而且也没有将学生周围的环境利用进来,只是对知识的单一性掌握和训练进行重视,进而使学生对数学知识的学习产生抗拒心理,对学生后续的成长和发展非常不利。

二、小学数学作业的设计理念

在《数学新课程标准》中,对于学生的知识应用 能力和创意意识更加重视,而且在该标准中,还将课 程目标分为了以下几个方面,一是知识技能,二是数 学思考,三是问题解决,四是情感态度。基于此,相 关教师在对数学作业进行设计的过程中, 就要以学生 的知识运用和能力发展方向为实际的基础, 进而进行 设计,基于作业的实施,不但可以使学生对知识的发 现能力得到提升,还能使学生的思维得以扩展,使学 生在做作业的过程中, 自身的创新意识和解决问题的 能力在潜移默化中得到培养。此外, 教师在布置作业 的过程中, 还要将学生的心理因素以及情感因素的影 响考虑进来,对作业对于小学生的数学能力的提升不 足问题进行深入的研究和分析, 经分析发现, 学生之 所以在做作业的过程中,没有将自身的数学能力提升 上来,是因为其自身的学习主动性相对欠缺,而一些 作业具备非常单调的特点,不能让学生专注其中,达 到更好的完成效果。

所以,教师在对小学数学作业进行设计的过程中,必须要对小学生的心理发展和认知特点进行深入的了解,并且将其与新课改的要求结合在一起,将小学生的特点结合在一起,进而保证作业设计的实践性、趣味性和开放性,使小学生的学习兴趣提高上来的同时,还能使其学习的积极性提高上来。此外,教师在对小学数学作业进行设计的过程中,还要在课程

目标中,将小学生的数学素质培养和能力发展涵盖进来,进而使学生可以对数学知识更好的学习和运用,进而使学生的全面发展得以促进。

三、小学数学作业设计的策略

(一)把握学生的认知特点

在新课程标准中,有这样一项规定,就是学生在对数学知识进行学习的过程中,应该将具备现实意义和挑战意义的题目设计进来,进而使小学生得到训练,而并非是将繁琐的题目以及复杂的游戏一味实施进来,使学生学习数学知识。而且教师在对数学作业进行设计的过程中,还要以学生的学习习惯以及学习推理和交流能力的培养为实际的基础,进而进行设计。此外,教师在对数学作业进行实际设计的过程中,还要将班级内学生的实际情况结合进来,进而使学生的基于有效的生活资源使自身的数学能力全面提高上来。

(二)坚持质与量的有效结合

在小学阶段,数学作业的作用能否得到有效的发挥与作业本身的量有着非常密切的关系。而且基于不同的文化背景,不同国家对于小学生的数学作业量要求也有极大的不同。在一些北美的国家中,与中国小学生的数学作业量相比,相对较少,所以,教师在对小学数学作业进行设计的过程中,必须要考虑作业量这一问题,而且不可过多也不可过少,因为过多会加重学生的学习负担,降低学生的学习积极性,而过少则达不到学生数学能力的培养作用。因此,在实际作业的过程中,必须要对作业质与量的结合进行重视,进而保证作业量恰当的同时,又能保证数学作业的质量,使学生的数学能力和数学素养得到根本性的提高。

(三)体现数学思维的发展

在小学阶段的数学学习中,其是学生未来数学学习生涯中最重要的起步阶段,而学生在小学阶段的学习能否对解决问题的能力学会并完全掌握,对其未来的发展有着至关重要的作用,而且还会影响学生未来的推理能力和模型推算能力。基于此,教师在对小学数学作业进行设计的过程中,要对学生思维能力的培养进行重视,将具备提高学生思维能力的作业题目设计进来,进而使学生自身的思维能力得以形成。此外,还要将一些合作型的作业设计进来,使学生在做作业的过程中,提高自身与他人的合作能力,而并非仅仅将班级内部的其他学生当成自己的竞争对手。

(四)满足不同需求的层次性

在新课程标准中这样指出,要保证每一位对数学学科进行学习的人,都可以得到不同程度的发展。基于此,教师在对小学数学作业进行设计的过程中,就要对不同学生之间存在的个体差异性进行全面的考虑,使不同学生的智慧才能得以最大化地发挥出来,而且教师还要深入到实际的学生群体之中,对学生进行全面的了解,进而以学生的实际层次为依据,进行不同小组的划分,将不同等级的作业安排进来,不断地提升学生的能力。

(五)以兴趣为切入点进行有效的数学作业设计 对于小学阶段的数学教学而言,其对于学生的 整体发展起到了至关重要的作用,而处于小学阶段的 学生,不但对新鲜事物有着极强的好奇心,还具备活泼性的特点,而小学数学教师在对数学作业进行设计的过程中,不但要将一定的方式应用进来,使小学生的学习兴趣得以激发,还要将一定的方法应用进来,使小学生的学习积极性提升上来。教师可以将创新型和趣味型的作业设计进来,进而使小学数学作业的多样化和丰富化得以实现,使小学数学的作业变得更加精彩。而基于精彩的小学学业实施,小学生的学习积极性和自主性会进一步提高,进而使小学数学作业对于小学生数学知识运用能力和创新能力的培养全面实现。

(六)小学数学作业设计要有一定的层次性

小学数学作业的实施目的,就是为了使学生对于数学知识的全面掌控得以实现,因此,教师应该遵循层次性的设计原则,对数学作业进行有目的的设计,才能使数学作业应有的效果全面达成。在设计数学作业的过程中,应该以班级学生的实际智力情况为依据,进而进行设计,而且充分的考虑学生与学生之间的学习基础不同和学习能力不同,进而将数学作业设计进来。此外,基于层次性的作业设计,可以使学习能力相对较差的学生得到帮助,还能使学习能力相对较强的学生得到更大程度的成长,进而达到整体班级齐头并进的效果,使整体班级学生的数学综合素养全面提升。

四、结语

总而言之,本篇文章对新课程小学数学作业设计的 问题与策略进行了深入的分析和探讨。基于新的课程标 准,小学阶段的数学教师必须要加大数学作业的设计重 视程度, 并且在对数学作业进行设计的过程中, 恰当的 把握数学作业的量。在设计数学作业和处理数学作业的 过程中,还能将小学数学教师的专业能力体现出来,并 目在开展实际课堂教学的过程中, 整体的教学效果也需 要数学作业进行全面地巩固。教师在对小学数学作业进 行设计的过程中,不但要对学生的认知情况进行实时的 把握,还要保证作业的设计可以将数学思维的发展体现 出来,不仅如此,在设计数学作业时,还要使不同学生 的不同层次需求得以满足,保证数学作业设计的层次性 和兴趣性, 以学生的实际情况为主要的出发点, 进行数 学作业的设计,真正地做到以学生为本,使学生的数学 素养得以提高的同时,还能使学生的数学运用能力和创 新意识得到同步的提升, 最终为学生的后续数学学习奠 定坚实的基础。

参考文献:

[1]朱莉.新课程小学数学作业设计的问题与策略[C]. 广西写作学会教学研究专业委员会.2019年教学研究与教学 写作创新论坛成果集汇编(一).广西写作学会教学研究专业 委员会:广西写作学会教学研究专业委员会,2019:1057-1060.

[2]宁中华.浅析小学数学作业设计的问题与策略[C].教育理论研究(第八辑).重庆市鼎耘文化传播有限公司,2019:433-435.

(作者单位: 甘肃省康乐县刘家庙小学)