

智慧作业背景下小学数学作业的分层设计研究

邓马丽

江西省赣州市南康区第一小学

【摘要】随着我国科学技术的飞速发展,信息技术被广泛应用在各个领域中,其中在教育领域中应用信息技术,可以有效转变传统教学中的弊端,不断创新教学模式,打破传统教育教学的时间限制和空间限制。通过智慧作业可以优化小学数学作业设计,创新教学模式,提高学生的学习效率和学习积极性。教师在设置作业时应该采用结合因材施教的教学理念,尊重学生的个体差异,根据学生不同的性格特点、学习能力、学习态度等设计个性化作业,通过分层设计小学数学作业推动学生的全面发展。

【关键词】小学数学; 分层作业设计; 智慧作业

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.2291

数学作业是数学教学活动中重要的组成内容,可以巩固和拓展学生在课堂中学习中的知识内容。通过完成作业学生可以理解所学的内容,以作业的形式得到反馈,教师可以从学生的作业了解学生的实际学习情况并有针对性进行辅导。在我国科学技术发展的背景下,出现了智慧作业,智慧作业就是教师在布置数学作业过程中可以通过互联网上的智慧平台,借助现代信息技术设计并优化数学作业,充分发挥学生的主体作用。通过这种作业形式可以将数学作业变得更加具有趣味性和层次性,激发学生的学习兴趣,提高学生的自主学习能力,满足学生的个性化学习需求。

一、深入了解学生,做到心中有层

教师在开展数学教学活动过程中需要充分了解每一位学生,根据学生的个体差异将学生划分为不同的层次。教师不能在分层中伤害学生的自尊心,只有教师心中将学生分层次开展教学。教师不能简单地使用优秀、中等、学困、落后等这种形式分层,需要实施“三步台阶计划”,让学生在学习过程中找到适合自己的台阶,明白只有通过努力就可以走上更高的台阶。教师引导学生之间互相鼓励、互帮互助,为学生营造一个积极向上的学习环境。在传统的数学教学中,教师往往会针对教学内容为学生统一布置作业,这种作业形式不能满足所有学生的实际学习需求,由于学生的学习进度、学习能力等因素,学生之间在学习方面存在很大的差异,教师在为学生布置作业的时候可以充分智慧作业布置层次性作业,对于学习能力一般的学生,教师可以布置一些浅显易懂的作业,满足学生的学习需求。对于学习能力较强的学生,教师需要让学生掌握所学知识的基础上拓展学习内容,激发学生的学习思考。通过分层次作业可以使每个层次学生都能够有所收获,提高学生的学习能力。

二、作业量要实施分层

教师在设计数学作业过程中需要充分考虑作业量,根据学生不同的学习情况给学生设计不同的作业量。这种设计作业的方式可以充分体现出平等对待学生的原则,每个学生都是独立的个体,学生之间的智力水平、接受能力、理解能力等各不相同,教师在设计作业量的时候需要区别对待不同的学生,根据学生的实际情况设计不同的作业量,让学生在不同范围内可以自主选择不同量的作业,将传统数学中统一作业转变为自主性作业,教师可以允许学生在自身能力范围内自由选择作业最终完成作业。另外,教师需要注意,在设计作业的时候需要最大限度上激发学生的学习兴趣,调动学生的学习积极性,使学生可以在学习过程中体会到数学的乐趣。比如,要求学生熟练背诵乘法口诀,在课堂教学中许多学生不能够在课堂中熟练地背诵,对于这些学生教师需要有针对性地进行辅导,允许学生课后完成背诵,给学生充足的

时间进行记忆。教师可以针对乘法口诀的规律给学生设计有趣的背诵形式,给学生充足的时间进行记忆,培养学生的学习兴趣,帮助学生树立良好的学习自信心。教师需要充分发掘学生的潜能,为学生设计不同的作业量,保证每个学生都可以轻松完成作业,提高学生的学习积极性。

三、作业难度要实施分层

小学生由于多种客观情况,学生的数学学习能力具有较大的差距,对于一些数学知识的学习,有的学生会在短时间内学习好相关的知识,但是对于一些学生来说,需要反复地讲解和训练,才可以逐渐掌握所学的知识。针对这种情况,教师需要了解学生的实际学习情况,为学生设置不同的学习目标,设计难易有别的作业形式。比如,教师在讲授“长方体与正方体”这部分内容后,教师可以结合不同层次学生的学习能力设计不同难度的题目。如:“一个长方体纸盒的长、宽、高分别是6厘米、4厘米与3厘米,请计算出这个纸盒是多少平方厘米的纸?那么体积是多少呢?”“一个长方体纸盒的棱长总和是52厘米,长和宽分别是6厘米与4厘米,请计算出它的体积是多少?”“一个长方体纸盒的底面积是24平方厘米,底面周长为24厘米,表面积为108平方厘米,请计算出它的体积是多少?”教师可以要求学生根据自己对知识的掌握情况自由选择题目,或者可以尝试将所有题目完成,通过这种形式让学生自主选择作业,有助于所有层次学生都能获得收获,同时教师也可以及时得到反馈。

四、对学生的作业进行分层评价

每个学生存在个体的差异,教师不仅需要从作业的布置和设计方面进行分层考虑,还需要从作业评价方面体现出分层,给予学生一定的鼓励和评价,让学生受到激励更加热情地学习数学知识,同时教师需要帮助学生树立学习自信心,给予学生正确的指导,帮助学生找出断层的知识,结合学生的困难帮助学生掌握学习方法,从而提高自身的学习能力。

结束语

总而言之,分层作业是教师实施因材施教理念的重要部分,教师需要高度重视学生之间的差异性,满足学生的实际需求,为学生营造良好的教学氛围。教师需要对科学分层分组,根据学生知识框架的差异不断优化作业设计,提高学生学习的主动性,让学生可以利用所学的数学知识解决实际问题,从而提高学生的综合素质和总体学习水平。

参考文献

- [1] 杨慧琴. “智慧作业”助力小学语文教学的探讨[J]. 科普童话·新课堂(上), 2021(7): 84.
- [2] 陈红红. 智慧作业在小学语文教学中的应用实践[J]. 探索科学, 2019(8): 222.