

高效课堂下的初中数学作业设计策略

◆马卫平

(云南省玉溪市澄江县第六中学 云南玉溪 652599)

摘要: 作业设计的目的在于巩固学生所学知识, 并促进学生思维能力的提升以及知识体系的形成和确立, 在完成作业的过程中不断提高学生的应用能力。初中数学作业设计亦是如此, 结合学生的兴趣爱好以及思维理解接受能力, 适当增强作业的吸引力激发学生的自主探究学习能力, 同时创新初中数学作业的评价方式, 促进学生良好的学习自信心的建立, 充分发挥作业的思维促进作用。本文就高效课堂下的初中数学作业设计策略进行探讨。

关键词: 高效课堂; 初中数学; 作业设计

引言:

初中正是学生思维活跃以及知识体系进一步完善的关键时期, 特别是在新课改不断深入的背景下, 初中数学作业设计中学生的思维发展也愈发受到人们的关注。主要原因在于学生的数学思维发展已成为初中教学的重点内容, 为此, 我们在初中数学的作业设计过程中应当结合学生的思维发展状况以及数学教学内容, 增强作业的吸引力和有效性, 帮助学生更好的掌握和运用所学到的数学知识, 促进学生逻辑思维以及想象思维能力的发展, 可以独立的思考并解决数学问题。

一、当前初中数学作业中存在的问题

初中数学作业的重要性不言而喻, 这就需要教师采取有效的措施, 对数学作业进行合理的设计, 从而帮助学生提高数学能力。但在实际的作业设计中仍存在问题, 不利于学生数学水平的提升。首先, 教师作业形式单一。教师由于受传统应试教育的影响, 在进行数学作业设计时缺乏科学合理的规划, 没有结合学生的实际情况进行设计, 使得无法满足学生的需求, 导致学生虽然进行大量的习题训练, 但却没有得到实质性提升。其次, 作业评价缺乏互动性。由于教师作业评价方式较为单一和落后, 导致在进行作业评价时缺乏对学生讲解, 对学生缺乏后续的关注, 不知道学生是否改正了错误, 对错误是否有深入的认知^[1]。出现此问题的主要原因就是师生之间缺乏互动交流, 导致作业缺乏拓展延伸, 教师对学生的真实水平缺乏了解, 不能有针对性的开展教学, 从而影响了学生的学习效率。

二、初中数学作业的设计策略

1、作业设计有针对性

有一些知识学生在课堂上已经能够掌握并应用, 教师在课下就不需要再过多地进行练习; 而有些比较重要的, 学生不太好理解、没有熟练掌握的知识, 就需要在课下多多加以巩固。这就要求教师能够清楚地了解自己的学生, 学生容易在哪些问题上出错, 哪些问题不容易理解, 通过课堂情况反馈, 设计有针对性的作业进行训练矫正^[2]。笔者的做法是通过做少量的典型习题使学生达到较好的学习效果。这就需要教师在平时多积累一定量的各类习题, 在备课时不仅要备好课堂上讲的内容, 还要备好作业, 对作业精挑细选, 到学生手里的都是有针对性的少而精的习题。学生做的题不多, 用的时间不多, 但能达到事半功倍的效果。

2、作业设计要体现生活性

数学源于生活, 又必须回归于生活。学生在课堂上习得的知识大都是以系统化、标准化的纯数学的形式出现在学生面前。联系生活实际进行练习设计, 可展现数学的应用价值, 让学生体会生活中处处有数学, 数学就在自己身旁, 从自己身边的情景中可以看到数学问题, 运用数学可以解决实际问题。让学生觉得学习数学有用, 使他们对学习数学更感兴趣^[3]。如学分数和百分数应用题时, 可以设计这样一道习题: 假如我们班 36 人去抚仙湖游览, 门票每人 15 元, 40 人开始可以享受八折优惠, 你认为怎样买票花钱最少, 最少是多少钱? 由于学生的智力水平、生活经验不同, 所以设计出了不同的解决方案: 第一种方案: 全班 36 人不够 40 人, 不能享受八折优惠, 所以买 36 张共花 $15 \times 36 = 540$ 元。第二种方案: 因为 40 张可以享受八折优惠, 所以就 40 张, 需要花 $15 \times 40 \times 80\% = 480$ 元, 比第一种少花 60 元。第三种方案

是买 40 张花去 480 元, 然后把剩下的 4 张卖给其他游客, 可以得到 60 元, 相当于买 36 张只花了 420 元。这一练习综合了“打折”等知识, 切具有实际意义。通过这一练习, 不仅培养了学生思考问题全面性, 而且激励了学生智力和智慧的发展, 让学生生活用数学, 培养了应用意识、创新和实践能力。

3、作业设计要体现分层

由于学生的基础以及对于知识的接受能力不一样, 因此在对初中数学作业进行布置的时候, 需要考虑到学生自身的情况, 这样才能够保证作业布置以及设计都是非常符合他们的需求, 这样才不会导致一些基础较差的同学跟不上教程的情况出现。这就要求教师在进行作业设计的时候, 能够设计出符合各个层次学生的作业, 使得每个层次的学生都能够很好地完成自己的学习目标, 获得成就感, 以此来激发学生们对数学学习的兴趣。在进行初中数学作业设计的时候, 使用这种分层设计的方式, 能够满足不同基础的同学对知识的要求, 有利于好的学习习惯以及积极性的培养^[4]。对初中阶段的学生来说, 他们学习习惯比较差而且学习自觉性不高, 这就使得在进行数学学习的时候, 根本不能达到良好的效果。在进行数学教学设计的时候, 使用分层的方法进行数学作业的设计与布置, 能够让学生根据自己的实际情况对于作业进行选择, 这样不仅能够使学生对课堂上的知识进行巩固, 还能够使学生掌握更多的数学知识。在进行数学作业的布置的时候, 采用这样的设计方式进行作业布置不仅能够使基础好的同学有所提高, 也能够使基础差的同学也同样爱上数学学习。使学生在不知不觉中就完成了对于数学的学习, 这样就会使学生获得非常大的成就感, 提高数学的基础知识以及学习能力, 为学生创造了一个快乐的学习环境。

结语:

数学作业设计的内容是丰富多彩的, 形式是多种多样的, 作为教师, 要能极大地调动学生的学习积极性, 发挥数学作业的作用, 提高数学作业的有效性, 就要以学生为本, 精心设计好作业, 使学生乐意完成作业, 让学生变“要我学”为“我要学”, 充分发挥了教与学双方的积极性, 只有这样, 才能全面提高数学教学成绩和数学学习应用能力。

参考文献:

- [1] 孙莉雯. 初中数学课堂作业设计的实践与研究[J]. 成才之路, 2019(13): 58
- [2] 赵世强. 初中数学课后作业设计的有效性研究[J]. 科学咨询(教育科研), 2019(04): 19
- [3] 李萍. 初中数学作业的有效性设计及批改研究[J]. 华夏教师, 2018(29): 40-41
- [4] 舒国莲. 新课改背景下初中数学作业设计探析[J]. 名师在线, 2018(21): 73-74

