

双减政策下的初中数学作业优化设计浅谈

刘燕

乌鲁木齐八一中学

[摘要] 学生常常会对“题海战术”的教学策略进行应用，因而他们并不能够精准地把握知识点，而且在这种教学模式中，学生很容易便会失去对于数学学习的兴趣。同时，他们也会在“题海战术”中失去应答数学题目的灵活性，所以并不能够灵活地处理自己遇到的数学作业问题。而在双减政策的大背景下，为了较好地解决以上问题，教师可以对作业进行优化，帮助学生减轻自己的学习负担，提高自己的数学学习效率。

[关键词] 双减政策；初中数学；作业优化设计

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.08.1013

前言：

作业也是教学的重要环节，教师可通过作业了解学生对课堂所学的理解与掌握程度，而对来说，作业对知识有巩固作用。如果设计得当，既可减轻教师负担，也能为学生发展提供帮助。因此，在当前双减背景下，初中数学学科应采用多样的方法对作业进行优化设计，教师要围绕课堂所学知识，为初中生设计作业，尽量减少大量书面习题，科学设计分层作业，以更轻松的方式让初中生完成作业。使其负担得以减轻，从而显著提高学习质量。

一、设计调查性作业

初中数学这门学科逻辑性强且更加复杂难懂，为了更好地帮助初中生提高学习质量，教师就应在双减背景下，对数学作业实施优化设计。改变一成不变的书面形式，设计调查性作业。教师可围绕课堂所学，联系初中生日常生活，并针对关于数学知识的实际问题所设置。让初中生能通过观察、调查、访问及收集资料而了解现状，并能在分析后，表达出自己的见解。如此远比反复做题更能引发初中生兴趣，使其能有更积极高涨的情绪。既能让初中生所学得到有效运用，还能加强记忆，促使初中生得到锻炼。同时可使其将所学知识掌握的更扎实，更能减轻初中生的负担，得以从根本上提高其学习质量与数学学科教学效率。

例如，在《数据的表示》一课，此课主要包含“扇形统计图”与“利用统计图表传递信息”两部分内容，需初中生完全掌握。在学习本课后，教师应在课后围绕当天所学知识，设计调查性数学作业，让初中生独立完成。比如：从实际生活出发，选择某些现象或事实，通过观察、调查与访问来获取数据，在整理后绘制成扇形统计图，再进行仔细分析进行合理判断，最后用自己的语言表达见解。如此有趣的课后作业远比习题更吸引人，可调动初中生兴趣，使其能在高涨积极的情绪下主动完成教师所布置的作业。而初中生在这过程中能得到锻炼，也会让所学知识实现有效运用，从而掌握的更扎实。同时也极大程度的减轻了初中生的负担，达到了双减政策的要求，促使初中生学习质量明显提高，突显教师教学的高效性。

二、设计实践性作业

在初中阶段，随着双减政策的实施，教学也在不断改革，在此背景下，教学不仅仅停留在课堂上，而课后作业也成为其中的一部分。教师可借此全面了解初中生对课堂所学的理解与掌握程度，而学生则能通过作业巩固当天学习过的知识。因此，教师应对数学作业进行优化设计，可根据所学内容，设计有针对性的作业。比如，为了让初中生明白数学就在身边且与生活不可分割，教师可让数学作业更贴近于实际生活，促使初中生能以数学眼光去观察世界，那么就可以设计实践性作业。如此一来，既可以让初中生产生极大兴趣与动力，从而主动进行实践，完成教师所设计的作业，还能避免一成不变的题海模式，确保初中生所学知识能得到巩固，得以显著提高其学习质量。

例如，在《立体图形的表面展开图》一课，本课是“图

形的初步认识”中的内容，主要让初中生了解立体图形表面展开图，认识立体图形与平面图形的关系。在学习本课知识后，教师可设计实践性作业，让初中生动手操作。比如：利用生活中的立体图形，如长方形鞋盒、漏斗、圆柱、长方体等，分别以不同方式展开，看一看能得到多少种表面展开图，并思考能否说出这些多面体的名称。如此富有实践性的数学作业，可锻炼初中生动手操作能力，使其更感兴趣。而在这过程中，初中生能更好地感受立体图形与平面图形的关系，充分了解同一个立体图形，如果按不同方式展开，所得到的表面图也是不一样的。既可以让初中生所学知识得到巩固，并掌握的更扎实，同时可加强初中生的记忆，从而提高学习效率，确保双减背景下作业优化设计能收获显著效果。

三、设计分层作业

双减希望学生拥有更多的自由时间和学习自主权。初中数学教师思考作业的设计和优化，应懂得深入到学生的学习中，了解学生的具体情况，看到学生的差异性，合理地对学生进行分层，然后围绕学生设置不同难度的作业，使学生能够在规定的时间内按时完成，避免因时间花费太多影响效果。

例如在学习《图形的旋转》时，为了使学生了解平移、旋转、轴对称等内容，能够运用不同的方法来分析生活中的美丽图案，教师可以先在课堂上利用最后几分钟时间对学生展开了调查，主要了解学生课堂知识掌握情况，知道学生在哪些方面存在薄弱环节，然后在布置作业的时候针对学生的不同情况来对学生进行分层，为学生设置不同的作业，使学生能够得到更加高效的训练，避免在消耗了学生的时间之后却无法帮助学生取得学习进步的局面的发生。在与学生进行交流之后，教师结合学生的回答将学生分成了不同层次，其中课堂知识掌握牢固的学生需要进行图案设计创新，而知识掌握较差的学生需要完成课后练习题，熟悉课本上的基础知识。

总结：

在初中阶段，数学学科学习难度较大，如果再加上大量的书面作业，会增加初中生负担，使其身心俱疲。因此，在当前双减背景下，教师应对数学作业进行优化设计，可从前置性、实践性、科学分层设计作业等方面着手，围绕课堂所学设计多样化的作业，促使初中生能主动去完成作业，对所学知识加以巩固，保障初中生学习质量与教学效率实现逐步提升。

参考文献：

- [1] 何富红. 优化初中数学作业设计的策略[J]. 智力, 2021(07): 111-112.
- [2] 杨青林. 初中数学设计多元化作业的策略与方式[J]. 家长, 2021(27): 38-39.
- [3] 魏雪梅. 探究“减负”背景下初中数学有效作业设计[J]. 试题与研究, 2019(08): 159.
- [4] 蒋雅斌. 浅谈初中数学作业设计的优化策略[J]. 天天爱科学(教学研究), 2020(12): 180.