

# “双减”背景下的初中数学作业批改与辅导探索

施婉清

(晋江市永和中学 福建晋江 362200)

**摘要:** 目前, 我们国家为了减轻青少年的压力, 实施了“双减”的政策。“双减”主要是减轻学生在学校的压力, 以及减轻学生的课外压力。在“双减”的背景下, 教师如何对学生的作业进行批改和辅导是一个很重要的问题。初中的学生, 本身正处于叛逆的时期。初中数学对于学生来说是比较困难的一门学科, 学好初中数学对于学生来说也是很重要的。但是, 目前因为“双减”政策, 教师不能给学生增加压力, 不能让学生通过写大量的作业来巩固知识。因此, 教师如何通过对于初中学生的数学作业进行批改和辅导来提高学生的成绩是非常重要的。本文主要研究如何对初中学生的数学作业进行批改, 以及如何对初中学生的数学作业进行辅导。

**关键词:** 双减 初中数学 作业 批改 辅导

**中图分类号:** G633.6 **文献标识码:** A

**DOI:** 10.12218/j.issn.2095-4743.2022.41.053

## 引言

“双减”政策的提出给教师们带来了巨大的挑战。当天学习的知识, 学生需要在课后进行巩固, 这样才会对当天学习的知识掌握得更牢固。以往教师一般采用让学生完成课后写作业的方式。但是, “双减”已经开始实施, 教师如果想要通过课后作业来帮助学生巩固当天所学的知识, 就应该做好学生的作业批改和辅导工作。本文主要分析了教师应该如何对学生的作业进行批改和辅导。

### 一、如何进行作业的批改

初中数学的作业可以分有很多种, 每一种作业的批改方式都不一样, 教师可以根据不同类型的作业来选择最好的批改方式, 从而帮助学生提高学习效果。初中数学作业主要可以分为课堂完成的作业和课后完成的作业, 作业习题的类型又可以分为知识类型、生活类型、趣味类型、填空题和选择题。

#### 1. 如何批改课堂完成的作业和课后完成的作业

对于课堂完成的作业, 教师可以选择当着学生的面来进行批改, 并且当场提出学生出现的问题, 帮助学生更好地掌握这类题目的做法。教师还可以选择边写边批改的方式, 即学生一面写题, 教师一面批改, 并指出学生的错误。教师可以在学生做作业的过程中, 在教室多走走, 多看一看学生做题的情况。学生在做题过程中遇到不会的题目的时候, 教师可以鼓励学生采取举手的方式主动询问, 教师给举手的同学批改未完成的作业。

教师批改课后完成的作业的方式和批改课堂完成的作业的方式是不同的。由于学生是在课下写作业的, 教师不能在学生完成作业后立马进行批改, 而且教师在批改作业之后,

也不能及时地给学生反馈, 所以, 教师在批改学生课后的作业的时候应该更改方式。教师批改学生的课后的作业的时候, 是全班的作业放到一块批改, 在面对很多份作业的时候, 会不知道如何进行批改, 不能掌握快速批改作业的方式<sup>[1]</sup>。为此, 教师可以在批改作业的时候, 将学生出现错误比较多的题记录下来, 之后在课堂上针对出错比较多的题进行详细的讲解。教师在批改全班作业的时候, 也不需要批改全班学生的全部作业, 可以选择个别具有代表性的学生对其作业进行批改。由此, 教师可以清楚了解学生们主要出错的题目是哪几个, 可以着重地讲解出错较多的这几道题目。如果有没有讲到的并且还有其他学生不会的题目, 教师可以鼓励他们主动询问。教师还可以将全班同学分成几个组, 让组内的成员互相讨论, 教师在批改作业的时候可以挑选组内的几名学生的作业进行批改, 之后剩下没有批改的学生可以对照着已经批改的学生的作业自己批改一下作业。这种批改方式可以减轻教师批改作业负担, 同时可以帮助组内的成员互相学习, 互相进步。

#### 2. 如何批改知识型的题

初中的数学作业包括了很多知识型的题目。这些知识型的题目可以是根据学生当天学习到的知识得出, 也可以是由之前学习到的知识得出, 用来巩固之前学习的知识。教师在对这些知识型题目的作业进行批改的时候, 不用全部批改每一道题的每一个步骤。每一个班级都有很多学生, 作业数量很多, 每道题的步骤很多, 如果教师每一个步骤都进行认真的批改, 会浪费很多时间, 由此知识型的题目时, 可以选择只批改重点的步骤。而对于解答题, 往往需要学生写出解题

步骤,有很多学生会写出一些对答案没有用处的步骤。教师在批改的时候可以先把批改学生最终的答案,之后再批改学生写出来的步骤,这种批改方式可以提高教师的批改效率和速度<sup>[2]</sup>。比如,有一道知识型的题目是让学生计算出汽车的速度,题目中会出现很多的已知条件,但是,这些出现的已知条件有些对解题没有用处。但是有很多的学生不会判断,这些学生会将这些没有用处的已知条件写到解题步骤中。教师在批改这一类的作业的时候,要批改出正确的步骤和没有用处的步骤。对于没有用处的步骤,教师在批改的时候可以帮助学生去除掉;对于有用的并且是重要的步骤,教师在批改的时候可以帮助学生标注出来。这样学生在看到教师批改后的作业时,可以明显地了解到哪些步骤是不需要的,哪些步骤是重要的,下次遇到同种类型的题目的时候,可以想到教师上次批改过的作业,从而更好地应对同一种类型的题目。

### 3. 如何批改生活型和趣味型的题

除了知识型的题目之外,还有很多的生活型和趣味型的题目。这些题目是不同于知识型的题目的,是让学生联系生活实际做的题目,所以批改这种题型的方式也应该是不同的。教师在对这种类型的题目进行批改时,可以寻求家长的帮助,让家长使用视频的方式记录下学生完成题目的全部过程,之后教师再进行批改。这种类型作业往往没有特别明显的对错之分,所以教师在批改这些作业的时候不能单纯地判断学生的对错,可以在批改学生的作业的时候写出批改的评语,让学生可以清楚地了解自己哪里做不太正确,从而可以有效改进。

### 4. 如何批改填空题和选择题、解答题

填空题和选择题是初中数学作业的两大题型,且在试卷上所占的分数比较多。填空题和选择题、解答题是不一样的。对于解答题,学生可以写出来具体的解题步骤。但是,学生书写填空题和选择题时,只需要写出来最终的答案,得出答案的步骤不用完全出现在作业中。教师在批改选择题和填空题时,不可以只单纯地批改出最终答案的对错,在批改的过程中,还需要清晰地了解学生做出来的这些题目所传达出来的信息。在批改解答题的时候,教师不能只是注重学生的结果是否正确,而是要关注学生的解答过程,分析学生在答题的时候是否足够规范,同时还要探究学生的思维逻辑。例如,就方程应用题的解答来讲,如果未知数设定的方法存在偏差,那么解答的方式和解答的结果就有可能存在区别。例如,教师可以先为学生举出这样的习题:城市学校要援助边远的山区学校,打算捐赠书本3000册,而学校内的学生

也是积极响应的,实际捐出书本3700册,特别是就初中部来讲,比原计划多捐赠了20%,高中部比原计划多捐赠了30%,那么初高中部原计划捐书分别是多少?在面对这道题目时,部分学生运用的是一元一次方程,部分学生运用的是二元一次方程,无论是哪一种路径,教师都必须要鼓励学生。

## 二、如何进行作业的辅导

### 1. 教师在讲授新课程之前进行辅导

课堂时间较为短简,如果教师需要教授新的课程,可能无法在有限的时间里将全部知识教授给学生,并且无法教会全部的学生。因此,教师可以在教授新课程之前对学生进行辅导。学生在接触新课程的时候,对新课程会有各种各样的问题。如果教师对学生提出的每一个问题进行解答,一节课的时间是不足够的。而且,有些学生可以听懂教师讲授的内容,有些则不能完全理解,如果专门为个别同学暂停讲课的进度,对其他听懂的同学是不公平的。所以,教师可以在讲授新课程之前先挑出一节课对学生进行辅导,先将新课程中可能会遇到的难点教授给学生。之后教师,在讲授新课程时不会因为学生们不能完全理解这些难点,而耽误整体的学习进度<sup>[3]</sup>。教师在教授新的题目之前,可以先让学生了解一下这道题目容易出错的地方在哪里。之后,学生在做新题目时,可以规避这个易错点,更容易得出正确的答案。例如,在学习与完全平方公式有关知识的时候,学生需要重点了解完全平方公式的变形规律。在接触这些知识点之前,教师可以先在课堂上引导学生,回忆已经学习的完全平方公式,然后再从他们的作业中筛选出一些共通性的问题。与此同时,教师还可以在黑板上列举出一些较为经典的错题:如果 $4x^2+4mx+36$ 是完全平方,那么M的取值是多少?如果 $x^2-2(m-1)x+9$ 是一个完全平方,那么M的值又是多少?在这里,教师可以先给学生展示出一个答案,很多学生在思考第1道题的时候会带有惯性思维,他们认为M只能是两数和的平方,而第2道题只能是两数差的平方。接着,教师在引入正号和负号,加号和减号之间的相互转换问题,让学生树立分类讨论的思维,在遇到完全平方方式的时候,不能想当然的就快速下结论。

### 2. 教师对一些题目进行辅导

学校每周会分给教师很多节数学课,教师可以合理分配这些课程的时间,如可以分出几节课的时间来讲授新的课程,分出几节课让学生写练习题,分出几节课来辅导题目。在辅导题目的课堂上,教师可以挑出一些重点的题目进行辅导。挑出来的题目可以是学生平时出错比较多的,或者是一

些比较重要,难度比较大的题目。初中数学会有很多难度比较大的题目,学生们自己无法解答出来。但是,很多学生不好意思主动询问教师。对于这种情况,教师们可以在习题课上进行辅导。很多解答题需要写出重点的步骤,如果其中有一个步骤没有正确写出,可能无法得出最终的正确答案,教师在习题课上可以重点地对这些解答题进行辅导得每一个重点步骤都教授给学生,学生之后做题时也不会漏掉某一个关键的步骤。有很多学生遇到难度较大的题目时,因为写不出来会想要放弃这个题目。但是,往往难度比较高的题目占的分数比较多,教师可以具体地讲解遇到同种类型的题目应该如何解答。之后,学生遇到同种类型的难度比较大的题目可以依靠自己解答出正确答案<sup>[4]</sup>。比如,有一个与平行四边形相关问题,教师在辅导学生这种类型的题目时,可以写出来一些和平行四边形相关的知识点,之后根据列出来的知识点对学生进行详细的辅导,让学生能够将平行四边形的知识充分地进行融会贯通。学生再遇到与平行四边形相关问题时,能够依靠已积累的知识进行解答出答案。又或者,在学习与全等三角形有关知识的时候,教师会逐步带领学生去探讨辅助线的知识,可部分学生在把三角形和辅助线结合到一起之后,他们就无法摸索出解题思路,甚至会陷入极为卡顿的状态,甚至会因为辅助线而抛弃一些重要的几何大题。在这种情况下,教师就可以,利用习题课这些时间,把相同的题目集中到一起进行评讲,而且还要把视线集中在同类型的题目上,让学生可以举一反三,实现解题方法的迁移运用,例如截长补短法,倍长中线法等等。

### 3. 教师对个别的学生进行一对一的辅导

班级里学生的成绩是参差不齐的,有成绩好的学生,也会有成绩差的学生。教师在教授学生时,不能仅仅关注成绩好的学生,还应该着重关注成绩差的学生。教师在讲授课程时,成绩好的学生可以很快理解教师所讲授的内容,中等的学生在教师讲授第二遍时也可以很好地理解,但是有个别的学生,并不能跟上班级整体的进度,他们不能很快地理解一些难度比较大的知识点。但是,教师不能因为个别的学生耽误整个班级的学习进度。所以,为了能够让这些学生理解教师所讲授的重点和难点,教师可以单独地给这些学生进行一对一的辅导。这些学生有不能理解的地方时,往往不会主动询问教师,但是当他们单独面对教师时,可以说出自己有什么地方理解不了。教师可以根据这些学生不懂的地方,对他们进行详细讲解辅导。而且,教师在给这些学生进行辅导时,不能仅仅告诉他们题目的答案是什么,应该把具体的步

骤告诉他们,让他们根据解题的步骤自己进行演算,学生演算出来的结果如果和正确答案不一致,可以让学生写出自己的解题步骤。之后,教师根据学生写出来的具体步骤对学生进行详细的辅导。这样,可以针对学生写错的步骤进行更详细的辅导,学生才会真正地理解题目的演算步骤是什么,下次遇到题目时更容易演算出正确的答案。教师对这些学生进行一对一的辅导,可以帮助提高班级的整体成绩。例如,在运用角平分线性质的逆定理时,很多学生会出现概念上的混淆,在这里,教师要先为学生搭配较为经典的题目:有 $\triangle ABC$ ,假设点A,点E和点C都处在同一条直线上,AB和BC线相互垂直,AD和DC线相互垂直,AB长度等于AD长度,那么如何求得 $BE=DE$ 。在列举出题目之后,教师要搭配好图形。先让学生尝试性进行解答,然后筛选出学生在解题中存在的错误,纠正他们的思路偏差,让学生能够触类旁通,举一反三。在这里,教师在筛选学生问题的时候,必须要坚持1对1的原则,可以根据学生学习的特点给予他们针对性的鼓励,这样也可以让学生逐步积累自信心。

### 结语

综上所述,在“双减”的背景下,教师如何依靠作业来提升学生的成绩,主要是通过对学生的作业进行批改和辅导。教师应该使用不同的批改方式对学生的作业进行批改,如可以根据作业的类型,和题目的类型来选择不同的批改方式,可以采取当着学生的面批改的方式,还可以让学生边写边批改等。

### 参考文献

- [1]周佳玲.“双减”背景下初中数学作业的有效设计[J].试题与研究,2022(07):172-173.
- [2]王思彪.初中数学作业有效性探究[J].名师在线,2022(03):79-81.
- [3]米莹.初中数学作业的设计与管理[J].湖南教育(D版),2021(12):51-52.
- [4]谷晓波.基于“双减”背景的初中数学教学探析[J].延边教育学院学报,2021,35(06):171-174.

### 作者简介

施婉清(1993.01—),女,汉族,福建晋江人,本科,中学二级,研究方向:初中数学教育研究