

# “双减”背景下初中数学减负增效作业设计策略

潘莉芹

江西省赣州市石城县赣源中学

**[摘要]**随着双减政策的不断推进,当前的教学理念、教学内容和教学方法都发生了一定的变化。作为初中数学教师,在进行数学教学的时候,要重视将双减政策有效地融入到教学中,从而更好地实现双减政策的目的,让学生能够更好地学习。在双减政策中,作业设计是关键,在传统的教学中,教师常常运用大量的习题来让学生掌握数学知识,这样的方式,虽然能够在一定程度上,提高学生对于知识的掌握程度,但是影响了学生的学习积极性,不利于后续的学习。在双减政策下,教师要结合学生的身心发展规律来设计数学作业,让作业更加具有针对性、科学性和实效性,从而不断的减轻学生的负担,提高学生的作业质量,进而提高学生的学习积极性,使得学生综合能力得到有效地提高。基于此,本文结合实际教学经验,对“双减”背景下初中数学减负增效作业设计策略进行了探析,并提出了自己的见解和看法。

**[关键词]**双减;初中数学;作业设计;增效减负

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.09.1485

## 前言:

对于数学学习来说,作业是非常重要的内容,对于学生掌握数学知识,提高数学技能,促进学生自主学习、自主探究和总结的重要方式,也是检验学生学习成果的,让学生更好地运用数学知识来解决数学问题的重要手段。双减政策推行以后,教师要将双减理念有效地融入到作业设计中,严格的控制作业量,提高作业的质量,避免重复性、惩罚性的作业,结合学生的学习特点和身心特点,设计层次化、个性化的作业,让学生的数学综合能力,通过数学作业得到有效地提高。

## 一、双减政策下的作业要求

### (一)作业设计要具有代表性

作业是学生掌握数学知识的重要手段,对于学生的学习有着重要的意义。所以,作业设计需要具有代表性,将作业设计和课堂教学内容有效地结合,以教学内容为出发点来设计作业,让学生通过作业的练习,更好地对知识进行巩固和吸收。同时,在作业设计的时候,还要结合教学内容,对作业进行适当的拓展,通过这样的方式,增加学生对于知识的拓展,丰富学生的知识储备。教师在教学的时候,也要重视对经典数学题的研究,对经典的数学题加以拓展,实现对知识点的延伸。在作业设计的时候,作业设计也要具有代表性,根据学生的学习情况设计作业,对作业的量进行有效地控制,防止学生出现作业占据大量时间而影响学生学习积极性的情况出现。

### (二)作业设计要具有丰富性

对于初中阶段的数学知识来说,包含的内容是较为丰富的,一个问题常常有多种方式来解决,这有效地体现了数学的丰富性和多样性。所以,在作业设计的时候,教师要丰富作业的形式,让学生能够通过不同的方法来解决这些问题,从而锻炼学生的思维,让学生的思维能力和动手能力得到有效地提高。教师在作业设计的时候,要布置能够使用多种方式来解决的问题,并要求学生运用不同的方式来解决这些问题,这样学生在学习的过程中,就能够从多个角度来看待这些问题,学生对于问题的思考也会更加的全面。

### (三)作业设计要具有差异性

对于班级中的学生来说,每个学生都是有差异的不同学生的学习能力不同,所以在面对同一种问题的时候,一些学生觉得较为简单,而另外一些学生则觉得较为困难所以,在作业设计的时候,教师要考虑到学生之间的差异,根据学生的不同情况来设计作业,尊重学生的个体差异,通过分层设计作业的形式,来促进班级内所有学生数学能力的提升。这样分层设计的方式,也体现了以人为本的教学理念,和当前重视素质教育的理念相符。并且作业的难易程度,和学生的学习能力相符,也保护了学习能力差的学生们的学习信心,让学生能够在现有的基础上得到提高。

### (四)作业设计要具有趣味性

在当前的教学中,无论是课堂教学还是作业设计,都要具有一定的趣味性,对于学生来说,兴趣是最好的老师,在教学和作业设计的时候,让学生产生学习兴趣,能够有效地提高学生的积极性,学生在学习的时候,注意力会更加集中,在完成作业的时候,学生的作业完成积极性也会得到有效地提高,在兴趣的激发下,学生完成作业的效果将会得到有效地提高。所以,在作业设计的时候,教师要设计更加有趣的作业形式和作业内容,让学生完成作业的积极性得到有效地提高,进而促进作业的效果。

## 二、双减政策下初中数学作业设计中存在的问题

### (一)存在作业矫枉过正的现象

在双减政策中,明确地提出了要减轻学生的作业数量,一些教师,为了更好地响应双减政策,在作业设计的时候,可能会出现矫枉过正的现象。也就是一些教师把注意力,过多地将自己的注意力集中在了数量上,而没有注意到作业设计能否给学生带来进步。在这样的情况中,一些教师的作业数量确实得到了有效地减少,但是学生的学习能力和对知识的掌握能力,并没有得到有效地提高,“增效减负”中的“增效”就难以体现。而另外一些教师,为了更好地体现双减政策下的“增效减负”,在作业设计的时候,会布置知识点非常多的题目,这样的题目,确实能够体现非常丰富的数学知识,从表面上看,也有效地提高了学生的数学能力。但是这样的方式,对于数学成绩较差的学生和学习能力中等的学生非常不友好,这一部分学生在学习的时候,会认为这些

问题过于困难,从而影响学生的学习积极性,学生的教学主体和个体差异没有得到体现。

### (二) 对于作业设计不够规范

一些教师在作业设计的过程中,作业设计体现了双减政策的要求,也体现了学生的个体差异,但是在作业内容的丰富性和形式上的多样化上有所缺失,也就是在作业设计的时候,没有体现出作业的趣味性,导致学生在完成作业的过程中,积极性不高,这不利于学生后续的学习。当前的教育重视素质教育,希望学生能够趣味地学习,让学生在快乐的环境下学习和成长。但是由于一些教师自身思想的局限性,不重视趣味性对于学生学习和发展的意义,缺少作业设计趣味性的经验和意识,导致在作业设计的时候,难以在作业中体现作业的趣味性。在这样的情况下,虽然作业量减少了,学生完成作业的时间减少了,但是学生在完成作业的过程中,缺少兴趣,这对于学生来说,作业的完成知识为了满足学习的需要,这对于学生来说,仍然是较为痛苦的,对于学生后续的学习较为不利。

## 三、“双减”背景下初中数学减负增效作业设计策略

### (一) 分层布置作业

当前的教学理念,重视学生的教学主体,所以,无论在教学还是作业设计中,都要围绕学生来开展,这样才能更好地开展教学工作,对于学生来说,每个学生都是有差异的,他们看待问题的角度不停、思考方式不同、学习能力也有很大的差异,所以,教师在作业设计的时候,要充分地考虑到学生之间的个体差异,结合学生的实际情况,分层次地布置作业,让班级内的学生都能够在自身的基础上得到提高。在作业设计的时候,教师可以将学生分成A、B、C三个层次,对于A层次的学生来说,这一部分学生学习能力强、数学基础非常扎实,并且能够进行自主的预习和学习,对于数学知识有自己的看法。对于B层次的学生来说,这一部分的学生学习能力较为一般,学习能力一般,在课堂上,通过教师的引导,能够参与到课堂教学中来,对于作业也能够积极地完成。对于C层次的学生来说,这一部分学生的学习基础较差,学习能力弱,对于数学学习的积极性不足,完成作业的积极性也不足。在布置作业的时候,就要将所有的学生考虑其中,对不同层次的学生,布置不同的作业,让学生去完成,通过这样的方式,让学生能够在自身的基础上得到提高。

例如,在全等三角形的作业布置中,教师就可以分层次来布置作业,对于基础较差的C层次学生,教师布置的作业,要让学生能够掌握三角形的基本性质,为学生多设置一些基础性的问题。对于能力一般的B层次学生来说,教师要在布置作业的过程中,让学生能够掌握基础知识的同时,做一些能力提升的问题,让学生这一部分学生尝试往A层次转化,对于能力较好的A层次学生来说,教师要重视对这一部分学生的拓展,让学生通过拓展性的问题,让学生的综合能力得到有效地提高。通过这样的方式,让班级内的所有学生,都能够在自身的基础上得到提高,进而提高学生的学习自信心和积极

性。

### (二) 设计趣味性的作业

兴趣是最好的老师,在作业设计的时候,教师也要考虑的趣味性,当学生对完成作业产生兴趣之后,学生作业完成的效率将会有效地提高,进而实现双减政策的目的。学生对于游戏是非常感兴趣的,所以,教师在作业设计的时候,可以设计偏向游戏的作业,让学生能够结合游戏的方式来完成作业,从而提高学生完成作业的积极性,进而提高作业的质量和效率。通过设计游戏性的作业,学生的完成作业的积极性被充分地激发,学生能够在快乐的氛围中完成作业,改变了学生对于作业单调枯燥的印象,让学生在快乐的氛围中完成作业,让作业的价值发挥到最大。

### (三) 设计开放性的作业

对于数学教学来说,一个非常重要的教学目标就是让学生能够养成创新型的思维,所以,教师在作业设计的时候,要重视激发学生的创新型思维,让学生通过多种解决形式,来让学生养成发散性的思维。所以,教师在作业设计的时候,要重视设计开放性的作业,让学生通过开放性的作业,提高学生的创造意识,让学生能够通过多个角度来思考问题,进而激发学生的潜能。通过将封闭的问题,变成开放性的问题,也让学生的思维得到了扩展,让学生的视野得到了激发。创新是教学中非常重要的内容,让学生养成创新的能力和创新的意识,对于学生后续的学习和发展有着重要的意义,在教学的过程中,教师要重视和学生的互动,让师生、生生之间的思想互动,完善学生的思维,对于学生的作业,教师也要重视分析,通过作业分析学生的想法,了解学生在作业完成过程中的问题,并积极地帮助学生解决问题,从而促进学生数学综合能力的提高。

### 总结:

综上所述,随着双减政策的不断推进,作为初中数学教师,要重视创新作业内容和作业形式,让学生通过作业更好地掌握数学知识。双减政策的推进,对教师的要求越来越高,教师要不断地学习新的教学理念和教学方式,设计创新型的作业,让学生通过完成教师布置的作业,提高自身的数学能力和动手实践能力,强化自身的思维能力和创新意识,进而促进学生的全面发展。

### 参考文献:

- [1]孔繁晶.控量减负,创新增效——“双减”背景下的中学数学作业设计[J].教育研究与评论:中学教育教学,2021(8):29-34.
- [2]王丽丽.“减负增效”背景下中学数学课后作业优化策略研究[J].信息周刊,2019(27):1.
- [3]杨秀生.利用分层课堂作业促进初中数学教学减负增效的实践探究[J].新课程研究,2020(2):2.
- [4]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:高考版,2019(8):1.