

# 浅析九年级数学中考复习的有效策略

徐文华

修水县渣津镇中学

**[摘要]**对于初中阶段的学生而言,中考是他们极为重要的一场考试,直接影响着他们未来的发展选择。与此同时,数学的学习往往是学生们所面临的难题,抽象复杂的数学公式以及知识点的范围和各项命题的难度,都需要学生有着良好的逻辑思维能力和较高水平的学习能力。然而,对于九年级的学生而言,不仅仅要面临中考的压力,对于最后冲刺阶段的复习进度和策略也需要进行周密的安排,以提高自身数学学习和复习的效率。

**[关键词]**九年级数学;中考复习;有效策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.11.798

随着新课改的深入推进,初中数学的教学不再只拘泥于课本知识的传授,对于课程复习的教学也越来越成为教学中的重点。与此同时,数学知识的总复习是学生夯实学习基础、深入理解知识点和提高解题效率的关键,面对中考所带来的压迫感,不仅仅需要学生能够合理安排复习进度和计划,还需要教师帮助学生构建高效复习模式,帮助学生能够合理利用时间,根据自身的学习特点和学习水平,循序渐进地开展复习计划。

## 一、把握备考方向,进行复习规划

对于九年级的学生而言,所要复习的内容不仅仅是初三这一年的数学知识,而是中考所需的初中以来的长时间的数学积累。而长期以来,初中数学的知识点内容复杂且繁多,中考当中所考查的内容也都较为分散且细致,因此学生想要提高自身的复习效率,就必须要对考试内容和总体方向有所了解。教师在进行教学的过程中也要注意培养学生的复习意识,避免出现学习新知识忘了旧知识的现象。同时,教师要对中考数学科目的考试大纲有着深入地地了解,并根据大纲所提示的知识点和教学内容开展自身的教学安排,帮助学生能够根据考试大致内容和总体方向对自己的复习过程有着详细且合理的规划。<sup>[1]</sup>

学生们在面临中考的时候,往往因为急于开始复习,过于注重对已掌握知识的回顾,从而忽略了对教师在课堂上所传授的新知识的学习,而长此以往会造成学生不仅会花费长时间进行无效复习同时还会影响学生对新知识的学习,难以掌握。因此,教师在进行数学教学的过程中,要注重对新知识的讲解并了解班级内学生的实际情况,同时带领学生深入分析往年试卷,总结题型特点并引导学生对知识点分布进行深入了解,帮助学生对复习的进程有着明确的规划。例如:在进行复习教学的过程中,教师可以帮助学生总结数学大题各类题型及知识点分布,如:解答题大多为不等式数值、统计概率问题、几何图形题以及实际应用题,随后教师可以引导学生总结往年数学真题的特点和难度分布,进行知识点的整合并针对典型题目进行复习教学,如统计概率问题考察较为简单,教师就可以在课堂教学过程中让学生自主复习课本知识,掌握平均数、众数和中位数的基本概念和计算方法,并练习课后习题,教师也可以设定情景帮助学生进一步理

解:假设有50株麦苗,其中长13厘米的占总数的8%、14厘米的占12%、15厘米的占16%、16厘米的占40%,那么剩余的17厘米的占总数的多少?同时统计出该组数据的平均数、众数和中位数。由此,教师给予适当点拨,帮助学生掌握历年中考经典题型及主要考查方向,从而帮助学生能够建立清晰的复习计划,帮助其有条不紊地展开复习。

## 二、训练基础知识,夯实复习根基

数学知识点发杂繁多且较为分散,但中考考查内容大都是基础知识,因此缺乏坚实的基础根基将很难提升数学成绩。同时,考试当中无论题干如何变化,其形式如何复杂,但归根到底还是对基础知识的变形和运用。初中阶段的学生好奇心重,常带有叛逆意识,容易产生厌学情绪,因此教师需要帮助学生缓解中考的压力,在课堂教学过程中注重对基础知识的讲解和练习,并及时巩固,来帮助学生打好根基,使其在复习过程中避免出现烦躁和知识掌握不牢固而引发的错题。除此之外,面对庞杂的数学知识,教师要带领学生从课本内容出发,全面细致地开展复习过程,要将旧知识进行整合,建立起自己的知识框架并标记出重难点部分。随后按照题目考察难度等级来合理安排自己的复习时长和方法。<sup>[2]</sup>

教材不仅是教师用来开展课堂教学的工具,更是学生们理解基础知识、训练解题思维的基本知识库,因此,教师可以根据初中阶段学生特点,按照学生们的认知学习规律开展教学。同时,在中考数学试卷中,基础知识的考查占据大部分,其中包括选择填空题的前半部分,以及解答题的第一问等,因此学生要将课本内容熟记于心,掌握基本概念和方法,在解题过程中渗透课本内容知识点,从而提升自己的知识运用能力。此外,教师还可以指导学生利用表格、思维导图等形式,来更加清晰、更加全面地展现课本内容,用来帮助学生能够建立知识体系,从而能够在考试过程中快速定位知识点所在章节,并帮助学生养成良好的复习习惯,夯实复习进程的基础阶段。例如:在进行初中数学“勾股定理”的复习过程中,其重难点是勾股定理的推导过程,与此同时与其相联系的基础知识包括三角形的分类、等腰三角形和全等三角形。那么,教师在复习教学的过程中就可以让学生首先画出思维导图,随后提出问题让学生进行总结:“三角形按照角来分类,可以分为哪几种?”、“如何判定一般的三角

形是全等三角形或等腰三角形呢？”、“对于两个直角三角形，两条边对应相等，那么这两个直角三角形一定全等吗？”，由此学生通过教师的引导由三角形切入，并逐渐补充框架，形成基础细致且全面的思维导图，由此不仅能够帮助学生加深对勾股定理的理解，使得教师在推导过程的讲解中能够与学生进行互动交流，还能够帮助学生复习回顾有关三角形的基础知识。由此在复习教学中帮助学生养成回顾基础知识的好习惯，并逐渐形成完整的知识体系，不仅能够帮助学生在面对中考复杂题目时能够找准考点，还能够提升复习效果，锻炼思维能力。

### 三、培养解题思维，构建复习逻辑

传统的复习模式就是让学生不断地沉浸于题海当中，单纯地认为联系就能够提高，这样的复习模式可能在短期内能够取得一定的效果，但长期以来，是不利于学生掌握复习节奏和养成解题思维的。对于备战中考的初三学生而言，长期的题海战术会是学生丧失思考能力，将题目简单地认为是同等的，但考试的不确定性会对这种惯性思维下的解题方式造成很大影响。因此，教师要根据初中阶段学生的认知规律和发展特点来进行合理有效地复习教学安排，避免题海战术可能造成的弊端，同时要锻炼学生能够对课本知识掌握透彻并能够灵活运用，通过课本给出的基础典型案例，能够举一反三，在复习过程中养成解题思维而非惯性思维，由此来更好地构建复习逻辑，提升复习效率。

复习过程并不是简单的练习，而是在掌握知识或未完全掌握的前提下进行再学习的过程，因此，单一的题海战术不利于学生发展自己的逻辑思维和培养综合能力，因此，教师需要帮助学生在复习过程中能够查漏补缺，通过再次学习的过程发现自身不足之处，并在一次次地在学习过程中提升自身的综合素质、培养解题能力、锻炼分析问题的能力，并形成自身的复习逻辑。同时，教师需要创新教学形式，帮助提高学生再学习的积极性和主动性，能够通过选择和讲解课本中或往年真题中的典型例题，使得学生掌握相同题目中从不同角度发出，利用不同的解题思维，从而做到一题多解的能力，由此来提升学生的综合能力和培养解题思维。例如：在进行初中数学《一次函数》的复习教学过程中，教师可以根据课本内容给出题目设定：“两个连续奇数的积是323，请同学们求出这两个数”。由此，学生就可以利用一次函数方程以及奇数的特点进行假设，并给出不同的解题方法。方法一：设最小的奇数为 $x$ ，那么另外一个就是 $x+2$ ，所以 $x(x+2)=323$ ，解方程得出 $x_1=17$ ， $x_2=19$ 。所以这两个数分别是17、19或-17、-19。方法二：设较大的奇数为 $x$ ，则较小的奇数为 $323/x$ ，那么 $x-323/x=2$ ，解方程得出： $x_1=19$ ， $x_2=17$ 。因此，这两个数分别为17、19或-17、-19。通过这样的题目来锻炼学生的解题思维，不仅能够启发学生思考，在实际过程中养成分析问题解决问题的能力，还能够调动起学生的学习积极性和主动性，在解题的过程中提升自身的综合

素质。此外，根据中考历年真题，教师可以结合时事、社会热点等融合进题目当中来帮助学生培养创新意识，养成逻辑思维，提升综合能力发展。

### 四、开展个性教学，改善复习效果

与学生而言，步入九年级，就如同进入中考考场，因此长期以来学生心理造成长期的压力和学业负担难免会造成一定的消极厌学情绪。教以学为本，学生不能做到保持良好的心态、认真开展复习进度是无法提升复习效率更无从改善复习效果的。因此，教师要聚焦到班级内的每一位学生，不能因为学生基础不好对其置之不理，而是要尽力调动每一位学生使其参与课堂互动当中，并关注班级内的后进生心情等来提升其复习积极性。

那么，教师就需要去了解班级内全体学生的知识掌握情况以及真实学习水平，并针对不同水平的学生制定个性化复习方案，帮助其找到复习的标准，使学生能够提升学习热情，从而改善复习效果。因此，教师首先要根据中考考试大纲标准，根据出题规律来设计试卷检测班级学生的真实学习水平，对于不同水平的学生进行归置，那么，教师掌握班级内学生的掌握情况之后，首先要给予学生信心，想办法减轻学生的复习压力，随后根据学生不同水平，为其制定复习标准和计划。例如：对于基础知识较为薄弱的学生，教师可以让其回顾课本内容，并将课后例题熟练掌握，能够理解并运用课本基础知识；对于大部分交出较好的学生，教师可以为其布置课后习题，根据中考试卷规格完成选择题和填空题的一半内容以及解答题的第一问，剩余的根据自身能力进行练习；而对于班级内学习水平优异的部分学生教师则要根据中考出题特点，使其掌握大多数题目的基础之上进行拓展，并利用网络资源来进行综合提升。如：让成绩优异的部分学生结合实际生活，利用数学解题能力来创设情境，并能够将自身实际与情境结合起来，进行解答。由此，根据学生的掌握情况来制定复习计划和复习标准，能够帮助学生意识到自身不足，并能够循序渐进地提升自己的数学知识能力，从而提升复习效率，改善复习效果。

在复习的过程中，教师要时刻注意学生是学习的主体，教师要在复习教学中发挥引领作用，帮助学生能够最大化地参与到课堂当中，调动起学习热情，发挥主体地位，同时教师给予适当补充和点拨，帮助学生缓解中考复习压力并使其在复习过程中查漏补缺，使其能够通过再学习的复习过程发散自身的解题思维、培养分析解决问题的能力，最终提升其综合素质。

### 参考文献：

- [1] 张学东. 浅析九年级数学中考复习策略[J]. 教育教学论坛, 2012(15): 229-230.
- [2] 戴冠兰. 初三数学高效复习策略与方法浅析[J]. 考试周刊, 2015(103): 2.